

TUGAS AKHIR

**UPAYA PENGURANGAN *DEFECT* HASIL PROSES
PEMOTONGAN MATERIAL PADA KOMPONEN *UPPER*
SEPATU BANSHEE CHARLIE 01-141123A DI PT PRIMARINDO
ASIA INFRASTRUCTURE Tbk, BANDUNG, JAWA BARAT**



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN JUDUL

**UPAYA PENGURANGAN *DEFECT* HASIL PROSES
PEMOTONGAN MATERIAL PADA KOMPONEN *UPPER*
SEPATU BANSHEE CHARLIE 01-141123A DI PT PRIMARINDO
ASIA INFRASTRUCTURE Tbk, BANDUNG, JAWA BARAT**



Disusun Oleh :

**DIKY KURNIA DEWA
2102103**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN
UPAYA PENGURANGAN *DEFECT* HASIL PROSES
PEMOTONGAN MATERIAL PADA KOMPONEN *UPPER*
SEPATU BANSHEE CHARLIE 01-141123A DI PT PRIMARINDO
ASIA INFRASTRUCTURE Tbk, BANDUNG JAWA BARAT

Disusun Oleh :
DIKY KURNIA DEWA
2102103

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit

Dosen Pembimbing



Drs. Sutopo, M.Sn
NIP. : 196207091990031002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) Politeknik ATK Yogyakarta
Tanggal : 16 Juli 2024

TIM PENGUJI
Ketua



Aris Budianto, ST, M.Eng
NIP. 197508112003121004

Anggota



Drs. Sutopo, M.Sn
NIP. 196207091990031002



Yuafni, M.Ds
NIP. 198804012020122002

Yogyakarta, 16 Juli 2024
Plt. Direktur Politeknik ATK Yogyakarta *ab*



Wulan Aprilianti Permatasari, S.Kom., M.Si
NIP. 197904232002122003

MOTTO

“Tidak mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malam-pun tidak dapat mendahului siang. Masing-masing beredar pada garis edarnya”

(Q.S Yasin: 40)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan.”

(Boy Candra)



PERSEMBAHAN

Tidak ada lembar TA yang paling indah dalam laporan Tugas Akhir ini kecuali lembar persembahan Bismillahirrahmanirrahim TA ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga penulis dapat menyelesaikan TA ini dengan baik.
2. Dua orang paling berjasa dalam hidup penulis, Bapak Damin dan Ibu Karsi yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terimakasih sudah mengantar penulis sampai ketempat ini, penulis persembahkan Tugas Akhir sederhana ini dan gelar untuk Bapak dan Ibuku tercinta.
3. Kepada kakak saya Dhake Moksen yang telah memotivasi saya dan memberikan dukungannya .
4. Dosen pembimbing Bapak Drs. Sutopo, M.Sn., yang telah sabar dalam membimbing, mengarahkan, memberi bantuan, dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
5. Terima kasih kepada PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungannya.
6. Terima kasih kepada teman seperjuangan yang telah memberikan masukan dan arahnya. Serta tak lupa kepada kedua teman penulis yang ada di pati terimakasih telah mau mendengarkan keluh kesah penulis.
7. Terakhir tapi tidal kalah penting, saya ingin berterima kasih kepada diri sendiri yang telah berusaha keras dan berjuang sejauh ini, terima kasih karena telah percaya pada diri sendiri bahwa saya bisa melalui semua ini hingga penyusunan TA berjalan dengan baik dan semaksimal mungkin. Ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Upaya Pengurangan *Defect* Hasil Proses Pemotongan Material Pada Komponen *Upper* Sepatu Banshee Charlie 01-141123A di PT. Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung Jawa Barat” dengan lancar dan sesuai waktu yang telah ditentukan. Penyusunan tugas akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Diploma III (D3) Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Wulan Aprilianti Permatasari, S.Kom., M.Si., selaku Plt. Direktur Politeknik ATK Yogyakarta.
2. Bapak Anwar Hidayat, S.Sn., M.Sn., selaku ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
3. Bapak Drs. Sutopo, M.Sn., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
4. Ibu Nunik Purwaningsih, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing akademik dari semester I-V.
5. Seluruh staff dan karyawan PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk telah berbagi ilmu, pengalaman, serta motivasi yang sangat berharga.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan karya akhir ini masih terdapat kekurangan oleh karena itu diperlukan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan karya akhir ini. Penulis berharap semoga karya akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta.

Yogyakarta, 28 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan Tugas Akhir.....	3
D. Manfaat Tugas Akhir.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5

A. Upaya.....	5
B. Sepatu	5
C. Material	11
D. Pemotongan Material	15
E. Produk Cacat	23
F. SOP (Standar Operasional Prosedur)	25
G. Metode Pengolahan Data.....	25
BAB III	28
MATERI DAN METODE.....	28
A. Waktu dan Tempat Pengambilan Data.....	28
B. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir	28
C. Materi Yang Diamati	31
D. Tahap Proses Penyelesaian Masalah	31
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil.....	36
B. Pembahasan.....	48
BAB V.....	71
KESIMPULAN	71

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Standar tumpukan material.....	45
Tabel 2. Data defect hasil cutting pada komponen upper sepatu banshee charlie	49
Tabel 3. Data hasil perhitungan defect komponen upper menggunakan pareto	50
Tabel 4. Usulan standar pemakaian <i>cutting board</i>	61
Tabel 5. Usulan jadwal pemeriksaan <i>cutting board</i>	63
Tabel 6. Usulan instruksi kerja operator <i>cutting board</i>	64
Tabel 7. Usulan jadwal pemeriksaan <i>cutting dies</i>	67
Tabel 8. Usulan instruksi kerja operator <i>cutting dies</i>	68
Tabel 9. Data <i>defect</i> setelah melakukan penerapan perbaikan	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bentuk dasar bagian atas sepatu.....	8
Gambar 2. Pisau potong manual <i>leather</i>	16
Gambar 3. Pisau potong manual kain	16
Gambar 4. <i>Swing arm cutting machine</i>	18
Gambar 5. <i>Hydraulic travelling head cutting machine</i>	19
Gambar 6. <i>Double swing arm cutting machine</i>	19
Gambar 7. Sistem pemotongan <i>warp system</i>	20
Gambar 8. Sistem pemotongan <i>weft system</i>	21
Gambar 9. Sistem pemotongan <i>bias system</i>	21
Gambar 10. <i>Cutting dies</i>	22
Gambar 11. <i>Cutting board</i>	23
Gambar 12. <i>Check sheet</i>	26
Gambar 13. <i>Pareto chart</i>	26
Gambar 14. <i>Fishbone chart</i>	27
Gambar 15. <i>Flowchart</i>	27
Gambar 16. Diagram alir tahapan penyelesaian masalah	32
Gambar 17. Sepatu Banshee Charlie.....	36
gambar 18. Spesifikasi sepatu Banshee Charlie.....	37
Gambar 19. Komponen sepatu Banshee Charlie.....	38

Gambar 20. Alur proses cutting	38
Gambar 21. Proses Pengambilan Bahan Baku	39
Gambar 22. Proses Laminating Bahan.....	40
Gambar 23. Persiapan bahan.....	41
Gambar 24. Surat perintah kerja (<i>job order</i>)	42
Gambar 25. Persiapan <i>cutting des</i>	43
Gambar 26. SOP departemen cutting.....	45
Gambar 27. Standar tumpukan atau lapis C/T material	46
Gambar 28. Diagram pareto perhitungan <i>defect</i> komponen <i>upper</i>	51
Gambar 29. Komponen upper berserabut	52
Gambar 30. Tidak langsung putus.....	53
Gambar 31. Potongan tidak sesuai pola	54
Gambar 32. Komponen upper mengelupas.....	54
Gambar 33. <i>Cause and effect diagram</i> hasil potongan berserabut.....	55
Gambar 34. Penyimpanan <i>cutting dies</i> yang salah.....	56
Gambar 35. <i>Cutting dies</i> rusak.....	58
Gambar 36. <i>Cutting board</i> rusak	58
Gambar 37. Standar pemakaian <i>cutting board</i> di perusahaan.....	60
Gambar 38. Ilustrasi penggunaan <i>cutting board</i>	62
Gambar 39. Ilustrasi penyimpanan <i>cutting dies</i> yang tepat	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat keterangan magang.....	77
Lampiran 2. Surat penempatan magang.....	78
Lampiran 3. Surat penempatan magang.....	79
Lampiran 4. Lembar kerja harian magang.....	80
Lampiran 5. Lembar kerja harian magang.....	81
Lampiran 6. Lembar kerja harian magang.....	82
Lampiran 7. Lembar kerja harian magang.....	83
Lampiran 8. Lembar kerja harian magang.....	84
Lampiran 9. Lembar kerja harian magang.....	85
Lampiran 10. Lembar kerja harian magang.....	86
Lampiran 11. Lembar kerja harian magang.....	87
Lampiran 12. Lembar kerja harian magang.....	88
Lampiran 13. Blanko Konsultasi Tugas Akhir.....	89

INTISARI

Tugas akhir ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, penyebab, serta memberikan solusi terhadap hasil pemotongan pada komponen *upper* yang terjadi di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan (*observasi*), wawancara (*interview*), dan dokumentasi langsung di perusahaan, sementara data sekunder diperoleh dari tinjauan pustaka dan media sosial. Hasil analisis data menunjukkan adanya *defect* hasil proses pemotongan material pada komponen *upper* yaitu komponen berserabut, tidak langsung putus, tidak sesuai pola dan mengelupas. *Defect* yang paling umum terjadi yaitu komponen berserabut. Faktor yang mempengaruhi terjadinya *defect* meliputi metode penyimpanan *cutting dies* yang tidak tepat, operator kurang teliti, *cutting board* dan *cutting dies* yang rusak karena tidak ada perawatan secara rutin, serta ketidaksesuaian dengan SOP yang berlaku. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan perbaikan standar pemakaian *cutting board*, perawatan secara rutin, metode penyimpanan *cutting dies* dengan benar, pembuatan jadwal pemeriksaan *cutting board* dan *cutting dies*, serta dibuatnya instruksi kerja operator *cutting board* dan *cutting dies*, sehingga *defect* hasil proses pemotongan material pada komponen *upper* dapat diminimalisir.

Kata Kunci: *defect*, *cutting*, upaya

ABSTRACT

This final project aims to identify problems, causes, and provide solutions to the results of cutting on upper components that occur at PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung, West Java. This study uses qualitative methods, namely by collecting primary and secondary data. Primary data is obtained through observation, interviews, and direct documentation in the company, while secondary data is obtained from literature reviews and social media. The results of the data analysis showed that there were defects as a result of the material cutting process on the upper components, namely fibrous components, not immediately broken, not in accordance with the pattern and peeling. The most common defect is the fibrous component. Factors that affect the occurrence of defects include improper storage methods for cutting dies, inaccurate operators, damaged cutting boards and cutting dies due to lack of routine maintenance, and non-compliance with applicable SOPs.

Keywords: defect, cutting, effort

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk adalah perusahaan perseroan yang bergerak di bidang industri *fashion* yang menawarkan produk beragam, dimulai dari sepatu formal, casual, *sneaker*, *safety shoes*, tas, sandal. Seiring perkembangan jaman *fashion* sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Setiap tahun pasti mempunyai trend yang berbeda-beda sehingga hal tersebut menjadi tantangan di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk. Oleh karena itu perusahaan dituntut untuk lebih *kreatif dan inovatif* dalam pembuatan sepatu di era persaingan dunia industri yang semakin maju ini.

Dalam pembuatan sepatu tidaklah singkat, banyak proses yang perlu dilalui, salah satunya adalah proses pemotongan material (*cutting*). Pemotongan material merupakan tahapan yang sangat penting dan paling awal dalam proses pembuatan sepatu. Karena hasil dari pemotongan menentukan baik buruknya kualitas sepatu yang dihasilkan. Menurut Wahyuni & Sulistiyowati (2020) kualitas selalu berkaitan dengan kebutuhan pelanggan dan kepuasan. Kondisi ini menggambarkan bahwa kualitas merupakan suatu penilaian yang diberikan oleh pelanggan terhadap suatu barang oleh karena itu dalam proses pemotongan material (*cutting*) terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu penggunaan material, waktu, perhitungan kebutuhan material, kesesuaian bentuk, ukuran dan cara potong material jenis yang berbeda.

Pemotongan material di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk ini lebih mengutamakan pemotongan material dengan menggunakan pisau potong (*cutting dies*). Karena dinilai lebih efisien waktu, menghemat biaya, serta menghasilkan material potongan dengan jumlah dan kapasitas yang besar. Dari berbagai keunggulan menggunakan *cutting dies*, proses pemotongan material menggunakan *cutting dies* juga mempunyai kekurangan yaitu mata pisau lama-kelamaan akan tumpul apabila digunakan terus menerus, dan akan mengakibatkan banyaknya *defect* yang terjadi. Akibatnya proses produksi selanjutnya bisa terhambat.

Maka dari itu, PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk memerlukan cara untuk mengatasi *defect* yang ada di proses *cutting* pada komponen *upper*. Salah satu *defect* yang timbul adalah hasil pemotongan pada komponen *upper* yang tidak langsung putus, komponen yang berserabut, mengelupas dan hasil pemotongan yang tidak sesuai dengan pola. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengambil tema dan menganalisis permasalahan yang ada di proses *cutting* dengan judul "Upaya Pengurangan *Defect* Hasil Proses Pemotongan Material Pada Komponen *Upper* Sepatu Banshee Charlie 01-141123a Di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung, Jawa Barat"

B. Permasalahan

Berdasarkan hasil pengamatan selama magang di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, dapat diketahui rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana permasalahan proses cutting yang ada di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk ?
2. Apa penyebab terjadinya permasalahan pada proses cutting material ?
3. Bagaimana usulan yang tepat untuk mengurangi dan mengatasi permasalahan defect komponen sepatu pada proses cutting ?

C. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk pada proses *cutting*.
2. Mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya permasalahan di proses *cutting* material.
3. Memberikan usulan penyelesaian permasalahan pada proses *cutting* material

D. Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Bagi penulis
 - a. Menambah wawasan dalam proses pemotongan material yang baik dan benar
 - b. Mengetahui apa saja faktor penyebab *defect* pada proses pemotongan material
 - c. Mengetahui bagaimana cara mengidentifikasi dan memberikan penyelesaian masalah yang ditemukan pada proses pemotongan material di perusahaan
2. Bagi perusahaan
 - a. Memberikan solusi pada permasalahan hasil pemotongan material (*cutting*).
 - b. Dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk dalam menunjang kelancaran pada proses pemotongan material (*cutting*) dan agar kualitas produk semakin meningkat.
3. Bagi pembaca
 - a. Sebagai literatur bagi mahasiswa Politeknik ATK Yogyakarta khususnya prodi Teknologi Pengolahan Produk Kulit untuk penelitian selanjutnya di proses *cutting* material

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Upaya

Upaya adalah usaha, ikhtiar (untuk mencapai suatu maksud, memecahkan suatu maksud, memecahkan persoalan, mencari jalan keluar) maksudnya adalah bagian dari peranan yang harus dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan tertentu (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2005). Menurut Wahyu Baskoro (2005) dalam Suparmin *et al.*, 2023 upaya adalah usaha atau syarat untuk menyampaikan sesuatu atau maksud. Sedangkan menurut Sriyanto (1994) dalam (Wisara, 2019) upaya adalah suatu usaha untuk mencapai sesuatu.

B. Sepatu

Sepatu merupakan salah satu jenis alas kaki yang digunakan untuk melindungi kaki agar tidak kotor dan juga melindungi kaki agar tidak terluka oleh benda dari luar yang membahayakan. Alas kaki ini telah diciptakan dari berjuta tahun lalu menjadi pelindung kaki dari pengaruh cuaca atau menghindari gesekan dengan tanah. Seperti pada masa es, alas kaki dibuat menggunakan kulit binatang agar membuat kaki lebih hangat. Menurut Wicaksono (2014) sejarah perkembangan alas kaki dari masa pra sejarah sampai Louis XIV terkait erat dengan perkembangan 5 kebudayaan. Perkembangan tersebut tampak pada ornamen dan fungsi alas kaki. Menurut Astati (2010) Sepatu adalah Alas kaki atau kasut adalah produk seperti sepatu dan sandal yang dipakai untuk melindungi kaki terutama bagian telapak kaki.

Sepatu merupakan suatu jenis alas kaki (*footwear*) yang biasanya terdiri bagian-bagian sol, hak, kap, tali, dan lidah (Lesmono, 2018). Dilihat dari letak dan cara mengerjakannya sepatu dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu bagian atas sepatu (*shoe upper*) dan bagian bawah sepatu (*shoe bottom*).

1. Bagian atas sepatu (*shoe upper*)

Shoe upper merupakan bagian sepatu yang terletak di bagian atas

2. Bagian bawah sepatu (*shoe bottom*)

Shoe bottom terletak di bagian bawah yang terdiri dari beberapa komponen sepatu yang dirakit menjadi satu, kecuali bagian *hak* (tumit) apabila terpisah dari sol luarnya.

Seiring berjalannya waktu sepatu kini semakin berkembang mengikuti trend setiap tahun. Salah satunya adalah sepatu olahraga (*sport shoe*).

1. Sepatu olahraga (*sport shoe*)

Menurut Rossi (2000) sepatu olahraga merupakan sepatu yang didesain khusus untuk jenis olahraga aktif tertentu. Setiap cabang biasanya memiliki kriteria desain sepatu sendiri. Seiring berjalannya waktu sepatu sport kini semakin berkembang mulai dari desain, material, bahkan kini sepatu memiliki fungsi masing-masing di setiap jenis olahraga. Banyak sepatu olahraga yang merupakan penggabungan dari sepatu-sepatu lain dengan penambahan filter untuk beradaptasi dengan kebutuhan khusus olahraga tertentu.

2. Komponen sepatu

Sepatu merupakan gabungan dari beberapa bagian komponen yang dirakit menjadi suatu bentuk dan desain yang beragam (Basuki, 2013). Dilihat dari letak dan proses pengerjaannya maka sepatu dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian atas sepatu (*shoe upper*) dan bagian bawah sepatu (*shoe bottom*).

a. Bagian Atas Sepatu (*Shoe upper*)

Menurut Basuki (2013) bagian atas sepatu (*shoe upper*) adalah bagian sepatu yang terletak di sebelah atas dan samping kaki yang dirakit menjadi satu membentuk sepatu. Bentuk dasar bagian atas sepatu (*shoe upper*) terdiri atas:

1) *Shoe upper*

Shoe upper adalah bagian sepatu yang terdiri dari komponen *vamp* dan *quarter*. *Vamp* adalah komponen sepatu yang terletak di bagian atas yang menutupi bagian depan dan tengah, sedangkan *quarter* adalah komponen sepatu yang terletak di bagian atas yang menutupi kaki bagian samping dalam (*quarter in*) dan kaki bagian luar (*quarter out*). *Quarter* memiliki jumlah komponen sebanyak dua untuk setengah pasang sepatu, sehingga setiap sepasang sepatu memiliki *quarter* sebanyak 4 komponen.

2) Top Line

Top line adalah garis batas antara kaki dengan bagian tepi atas sepatu. Garis ini mengelilingi tepi bagian atas sepatu dan

umumnya mendapat perlakuan-perlakuan tertentu untuk memberikan penampilan rapi dan bagus serta menambah kekuatan pada sepatu.

3) Feather Edge

Feather edge adalah garis batas antara *upper* dengan bagian bottom.

4) Lasting Allowances

Lasting allowances adalah tambahan yang diberikan pada feather edge sekitar 15-18 mm ke bawah sebagai kelebihan agar memudahkan proses lasting, yaitu sebagai proses perakitan antara *shoe upper* dengan sol dalam (*insole*)



Gambar 1. Bentuk Dasar Bagian Atas Sepatu
(Sumber: Basuki,2013)

Keterangan pada gambar

1. Komponen *Vamp*
2. Top Line
3. Komponen *Quarter*
4. Feather Edge
5. Lasting Allowances

b. Bagian Bawah Sepatu (*Shoe bottom*)

Bagian bawah sepatu adalah bagian yang terletak paling bawah sepatu yang melindungi dan menjadi alas telapak kaki. Bagian bawah ini adalah bagian yang mendapat tekanan dari berat badan manusia sehingga dibutuhkan komponen yang terbuat dari bahan yang kuat. Bagian bawah sepatu terdiri dari beberapa komponen yang dirakit menjadi satu terkecuali pada bagian *hak* (tumit). Bentuk dasar bagian bawah sepatu (*shoe bottom*) terdiri atas:

1) *Insole* (sol dalam)

Insole merupakan sol yang letaknya paling dalam sebagai alas yang bersentuhan langsung dengan kaki yang dibatasi oleh pelapis sol atau kaos kaki. *Insole* merupakan tempat melekatnya bagian atas sepatu pada proses *lasting* berlangsung (Basuki, 2013).

Insole terdiri atas dua macam bentuk yaitu:

- a) Sol dalam utuh adalah sol yang terdiri hanya satu lapis
- b) Sol dalam *backed* atau *blended Insole* adalah sol dalam yang terdiri dari dua lapis. Sol *blended Insole* adalah sol yang terbuat dari bahan yang *fleksibel* pada bagian ujung (*toe*) dan bahan keras (*rigid backer*) yang juga berfungsi sebagai penguat (*shank*) pada bagian pinggang sepatu. Kombinasi antara *backer* dengan sol dalam akan menjaga bentuk dan

memberikan kekuatan pada bagian sepatu untuk menjaga keamanan dan kekuatan memegang pada bagian *hak*.

2) *Middle sol* (sol tengah)

Middle sol adalah sol yang terletak antara sol dalam dan sol luar yang menjadi penghubung antara sol dalam dengan sol luar. Sol ini biasanya ditambahkan pada sepatu berat (*heavy shoe*).

3) *Welt* (pita)

Welt merupakan pita yang digunakan untuk sepatu yang menggunakan konstruksi *welt shoe*, bahan yang digunakan biasanya menggunakan kulit samak nabati atau lainnya, berbentuk memanjang dan tipis.

4) *Bottom filling* (pengisi)

Komponen ini merupakan bagian yang berfungsi untuk mengisi rongga antara *Insole*, *outsole* dan *midsole*. Bahan yang digunakan sebaiknya harus bersifat *fleksibel*, liat, ringan, dan tidak menghantar panas.

5) *Outsole* (sol luar)

Sol luar adalah komponen penutup paling luar bagian bawah sepatu yang berfungsi sebagai alas sepatu. Sol luar terbuat dari beberapa macam bahan seperti kulit, karet, bahan sintetis, dan lain sebagainya. Bahan pembuat sol ini harus mempunyai ketebalan tertentu serta harus *fleksibel*, tahan aus, kuat, dan liat.

6) *Hell* (hak)

Hell adalah komponen bagian bawah sepatu yang memiliki fungsi sebagai sokongan atau dukungan pada bagian tumit karena tekanan kaki agar mendapatkan posisi berdiri yang kuat, serasi, dan seimbang. Bahan pembentuk *hell* terdiri dari bahan kulit, karet, bahan sintetis, dan plastik

7) *Top piece*

Top piece adalah komponen terluar atau paling bawah sepatu yang menjadi penutup dari *hell*, yang langsung bersentuhan dengan tanah atau lantai biasanya disebut *top lift*.

C. Material

Menurut Callister & William (2009) material adalah susunan dari beberapa bahan. Pengertian material adalah bahan baku yang diolah industri dan bisa didapat dari pembelian lokal, impor, atau dilakukan sendiri (Mulyadi, 2000). Dari beberapa pengertian di atas, maka disimpulkan bahwa material adalah beberapa bahan yang diolah sehingga membentuk suatu barang jadi sebelum digunakan untuk perekayasa dan perancangan sebuah produk jadi.

Menurut Wiryodiningrat (2008) faktor bahan atau material pembentuk sepatu menjadi unsur paling penting, karena akan berpengaruh terhadap jenis sepatu yang akan dibuat. Sebelum memasuki tahapan proses *cutting* terdapat tahapan yang harus dilakukan yaitu tahapan pemilihan bahan atau material.

Dalam bukunya *the complete footwear dictionary*, berikut adalah jenis-jenis material yang sering digunakan dalam pembuatan sepatu (Schater, 1986) yaitu:

1. Kulit Suede

Suede adalah kulit dengan permukaan yang bertekstur dan berbulu kasar sering juga disebut dengan beludru. Suede ini terbuat dari kulit yang diambil dari lapisan kedua pada proses skiving pemisahan antara kulit luar dengan daging (*nerf*).

2. Kulit Full Grain

Kulit yang terletak pada lapisan terluar, kulit ini biasanya adalah jenis kulit terbaik dengan permukaan luar yang sempurna, sering juga disebut top grain.

3. Kulit Nubuck

Bahan ini mirip dengan kulit suede, hanya saja teksturnya natural dari kulit itu sendiri. Perbedaannya ada pada finishing dari proses penyamakan kulit.

4. Kulit sintetis

Kulit sintetis adalah bahan dari campuran kimia. Bahan ini banyak sekali dipakai untuk pembuatan sepatu, karena harganya relatif lebih murah dibandingkan dengan kulit asli. Contoh bahan sintetis seperti suede imitasi, PVC, PU dan lain-lain.

5. Denim

Denim atau kain jeans merupakan salah satu bahan yang sering dipakai. Bahan ini relative kuat, mudah dicuci, dan tahan lama.

6. Kain kanvas

Bahan kanvas adalah kain berlapis cat campur lem merupakan kain yang tipis sampai kain tebal dan kuat. Pada zaman sekarang ini canvas merupakan salah satu bahan yang dipergunakan untuk membuat sepatu dengan ciri bahan yang kuat, teksturnya agak kasar, dan memiliki serat kain.

7. Karet/Rubber

Bahan karet cenderung lentur, anti air, dan tahan lama. Umumnya dipakai untuk pembuatan *sole, heels, cushioning, protective footwear*, dan sepatu wanita.

8. Karet sol lembaran

Selain sol sepatu buatan pabrik ada juga sol yang berbentuk lembaran yaitu sol karet lembaran, biasanya digunakan untuk sol bagian luar, hampir sama kegunaannya dengan sol yang sudah jadi dan fiber.

9. Lem

Bahan lengket berasal dari pohon karet tetapi bisa dibuat dari bahan kimia atau bahan lainnya seperti tepung kanji yang dicampur air. Kegunaan lem pada sepatu untuk merekatkan antara bahan sepatu

dengan bahan lainnya. Contohnya seperti lem qbond, ehabond, prima, lem fox, g600 dll.

10. Kain keras

Kain keras banyak variasinya, bahan yang digunakan umumnya dari serat kapas dan campuran poliester kapas. Kain keras biasanya ada pada bagian depan dan belakang dalam sepatu. Fungsi untuk melapisi sepatu bagian dalam supaya kuat dan lebih nyaman saat digunakan. Kain keras juga memiliki ketebalan yang berbeda dari 0.6 mm, 0.8 mm, 1.0 mm, 1.3 mm, 1.5 mm, 1.8 mm, dengan lebar 36 mm.

11. Texon dan uniflex

Texon dan uniflex merupakan suatu bagian sebagai alternatif selain kain keras. Texon dan uniflex yang merupakan nama merek bahan kertas tebal yang digunakan sebagai *inSole* board dalam pembuatan sepatu.

12. Kain tipis (laken)

Laken berbentuk kain tipis seperti wool yang digunakan untuk melapisi sepatu bagian dalam dan untuk menambah kenyamanan saat digunakan. Laken ada dua macam yaitu laken luar dan laken dalam.

13. Spon ati

Selain untuk membuat kerajinan tangan dan souvenir, spon ati juga bisa digunakan untuk melapisi bagian dalam sepatu. Lebih lembut,

bisa mempercantik sepatu dan menambah kenyamanan saat menggunakan sepatu.

D. Pemotongan Material

Menurut Basuki (2011) proses pemotongan material adalah proses pemotongan baik kulit maupun kain menjadi komponen sepatu untuk kemudian dijahit menjadi *upper*. Pekerjaan pemotongan merupakan salah satu penentu baik buruknya bentuk sepatu, oleh karena itu pada proses pemotongan material diperlukan ketelitian dan keterampilan untuk menunjang hasil dari pemotongan. Adapun metode yang umum digunakan dalam proses pemotongan yaitu:

1. Metode *exhaustive*

Tujuan utama metode ini yaitu memanfaatkan luas dari kulit keseluruhan yang ada untuk memperoleh keuntungan maksimum, sedangkan kualitas menjadi sekunder. Kekurangan dari sistem ini adalah kulit yang cacat juga dipakai sehingga kualitas produk rendah.

2. Metode selektif

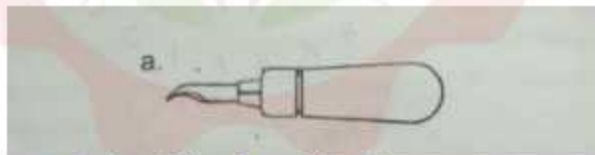
Dengan menggunakan metode ini maka kualitas setiap bagian yang dipotong menjadi tujuan utama. Sisi-sisi kulit yang kurang baik masih bisa digunakan untuk produk yang lebih rendah, mode selektif ini diterapkan ke produk yang benar-benar berkualitas.

1. Teknik pemotongan material

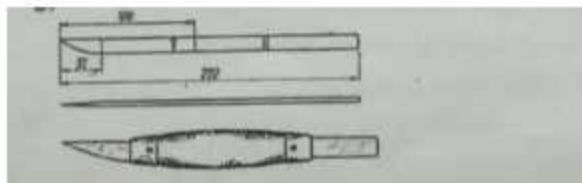
Pemotongan dilakukan dengan dua teknik yaitu dikerjakan dengan tangan (*hand cutting*) dan dengan menggunakan mesin (*clicking machine*) (Basuki, 2014)

a. Pemotongan dengan tangan (*hand cutting*)

Pemotongan dengan tangan atau *hand Cutting* yaitu memotong menggunakan tangan (manual) biasa digunakan pada kalangan industri kecil mengedepankan keterampilan dalam pengaplikasian pisau atau alat memotong pada bahan yang akan dipotong. Hasil dari *hand Cutting* tidak sebanyak apabila menggunakan mesin, ukurannya juga kurang seragam antara komponen satu dengan komponen lainnya. Pisau yang digunakan untuk memotong kulit berbentuk melengkung dengan ujung vertikal, sedangkan untuk memotong kain dan kulit yang tipis adalah *straight knife*.



Gambar 2. Pisau Potong Manual *Leather*
Sumber: Basuki, 2014



Gambar 3. Pisau Potong Manual Kain
Sumber: Basuki, 2014

- 1) Keuntungan memotong menggunakan tangan
 - a) Tidak memerlukan biaya besar dalam *cutting dies*.
 - b) Tidak memerlukan ruang yang cukup besar.
 - c) Penanganan pemotongan pola mudah dan fleksibel.
 - 2) Kelemahan memotong menggunakan tangan
 - a) Hasil pemotongan tidak terlalu banyak
 - b) Hasil memerlukan ruangan yang cukup besar.
 - c) Menggunakan tenaga manusia sehingga mudah lelah
- b. Pemotongan dengan mesin (*cutting machine*)

Menurut Basuki (2014) selain memotong dengan tangan, maka dapat pula digunakan mesin (*clicking press*). Berbeda dengan tangan, maka memotong bahan untuk komponen bagian atas sepatu dengan mesin adalah dengan teknik tekanan (*pressed*). Terdapat suatu landasan (*cutting board*) yang dapat dibuat dari kayu keras, karet keras atau fiber board. Diatas board tersebut kemudian diletakkan kulit yang akan dipotong kemudian ditimpa lagi dengan pisau potong (*cutting dies*) setelah itu secara mekanis suatu alat penekan (*beam*) akan menekan *cutting dies* sehingga kulit dapat terpotong.

- 1) Kelebihan menggunakan mesin (*cutting machine*)
 - a) Kecepatan pemotongan lebih tinggi daripada dengan tangan
 - b) kesulitan-kesulitan pemotongan karena bentuk pola dapat dihindari sekecil mungkin

- c) untuk setiap bagian dari sepatu selalu dipotong tepat dan cermat tanpa memperhitungkan akan terjadinya kesalahan
- 2) Kelemahan menggunakan mesin (*cutting machine*)
- a) Memerlukan biaya untuk membeli mesin, perawatan mesin, membeli *cutting dies*, dan perawatan *cutting dies*
 - b) Memerlukan biaya untuk menggaji operator dan teknisi mesin
 - c) Memerlukan biaya untuk kebutuhan listrik karena *cutting machine* menggunakan tenaga listrik.

Apabila dilihat menurut bentuknya, maka mesin potong dapat dibagi dalam tiga bentuk yaitu:

- 1) *Beam type*, alat pemotongnya berbentuk tangan (*arm*), contoh:
 - *Swing arm cutting machine*.



Gambar 4. *Swing arm cutting machine*
Sumber: Alibaba, 2024

- 2) *Bridge type*, alat pemotong berbentuk seperti jembatan, contoh:

Hydraulic travelling head cutting machine.



Gambar 5. *Hydraulic travelling head cutting machine.*

Sumber: Honggang, 2024

- 3) *Double (twin) beam type*, alat pemotong terdiri atas dua tangan

dengan sebuah meja untuk keduanya. Contoh *Double swing arm cutting machine*



Gambar 6. *Double swing arm cutting machine*

Sumber: Alibaba, 2024

2. Sistem pemotongan material *fabric* atau kain

Menurut Basuki (2014) teknik atau cara memotong atau menggambar bahan atasan sepatu *upper* dari fabric atau kain dapat memakai salah satu dari

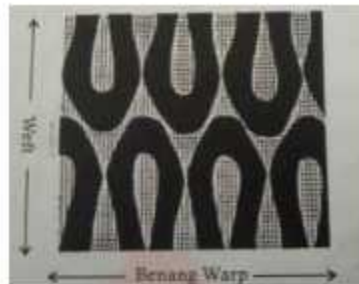
ciri-ciri ini tergantung dari mutu-mutu bahan. Material *fabric* sendiri tersusun atas benang-benang *warp* (lungsi) dan *weft* (pakan). Oleh karena itu pemotongan bahan *fabric* harus diatur sesuai dengan arah benang-benang tersebut.

- a. *Warp system* (sistem memanjang) sesuai arah benang-benang lungsi, cara ini sesuai dengan *tight toe toe* (kerapatan jari kaki). Sistem warp adalah sistem yang terbaik, karena dengan kekuatan benang warp memungkinkan dengan tegangan yang baik pada seluruh bagian. Tetapi terdapat beberapa jenis kain dalam proses produksi sering mengalami kerusakan.



Gambar 7. Sistem Pemotongan *warp system*
Sumber: Basuki 2014

- b. *Weft system* (sistem menyilang) sesuai dengan arah benang-benang pakan. Dengan cara ini bahan yang dipotong lebih fleksibel sifatnya, untuk itu beberapa jenis kain yang mudah pecah atau sobek karena kemuluran kurang, sehingga akan memberikan kelihatan (*plsticity*) yang lebih besar. Sesuai arah benang-benang *weft*, pemotongan pola diatur sehingga letak pola sesuai dengan arah garis benang-benang *weft*.



Gambar 8. Sistem *Pemotongan weft system*
Sumber: Basuki 2014

- c. *Bias system* (sistem condong atau miring) sesuai dengan bias pemotongan bahan diatur sehingga pola terletak pada suatu tertentu dari arah garis kedua benang tersebut. Cara ini biasanya digunakan apabila bahan penebal dipotong untuk lapis *vamp* yang dikombinasi dengan foam tipis atau penebal, sehingga mempunyai elastisitas atau kelenturan yang sama. Sistem bias banyak digunakan karena akan memberikan tingkat kemulusan dan kekuatan yang cukup serta limbah (*waste*) yang sedikit.



Gambar 9. Sistem *Pemotongan Bias System*
Sumber: Basuki, 2014

3. Alat potong material

a. Cutting dies

Menurut Basuki (2011) pisau press yang digunakan dapat berbentuk satu muka atau dua muka yang tajam, dibuat dari besi baja yang bentuknya disesuaikan dengan pola komponen sepatu yang akan digunakan. Perawatan perlu dilakukan untuk memeriksa bentuk pisau terjadi perbedaan atau berubah, pisau harus selalu dilihat tingkat ketajaman, pisau harus bersih, untuk menghindari adanya perbedaan dengan pola.



Gambar 10. *Cutting dies*

Sumber: PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, 2024

b. Cutting board

Cutting board adalah sebuah landasan pada mesin *cutting* yang berguna sebagai dasar meletakkan material yang akan dipotong. Menurut Basuki (2014) jika bentuk mesin *mechanical* dan *hydraulic*, maka *cutting board* menggunakan kayu, *fibreboard* atau *synthetic rubber*, sedangkan jika mesin

press elektronik dan hydrolic landasan yang digunakan berupa logam lunak yang dilapisi dengan bahan paper mache (semacam kertas yang tebal).



Gambar 11. *Cutting board*
Sumber: Alibaba, 2024

E. Produk Cacat

Dalam dunia perindustrian, kualitas atau mutu produk dan produktivitas adalah kunci keberhasilan bagi berbagai sistem produksi (Parwati, 2012). Produk cacat (*defect*) adalah produk yang dihasilkan dalam proses produksi, didalam produk yang dihasilkan tersebut tidak sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan, tetapi secara ekonomis produk tersebut dapat diperbaiki dengan mengeluarkan biaya tertentu, tetapi biaya yang dikeluarkan cenderung lebih besar dari nilai jual setelah produk tersebut diperbaiki. kecacatan produk ini pada umumnya diketahui setelah proses produk selesai (Bustami dan Nurlela, 2010). Menurut Kholmi dan Yuningsih (2009), produk cacat adalah produk yang dihasilkan dari proses produksi namun tidak memenuhi standar kualitas atau spesifikasi yang telah ditentukan oleh produsen akan tetapi bisa diperbaiki dengan mengeluarkan biaya. Produk cacat merupakan produk yang tidak memenuhi standar kualitas yang ditentukan. Hal ini dapat berdampak pada biaya kualitas, image perusahaan, dan kepuasan konsumen (Hansen & Mowen, 2001).

Menurut Basuki (2010), cacat atau *defect* dibagi menjadi tiga jenis cacat yaitu *zero defect*, *minor defect*, *major defect*. *Defect* adalah suatu ketidaksesuaian atau ketidakcocokan dengan spesifikasi kontrak yang telah ditentukan (Warsito dan Basuki, 2018). Berikut merupakan klasifikasi *defect* yang dibagi menjadi dua yaitu:

1. *Minor defect* (cacat ringan)

Minor defect adalah cacat yang tidak akan mempengaruhi bentuk dan penampilan sepatu. Adanya penyimpangan yang kecil dari sampel, masih dapat diterima (misalnya mempengaruhi penampilan atau nilai jual). *Minor defect* tidak akan mempengaruhi aturan-aturan dalam industri sepatu, keenakan pakai, kesehatan, dan kemampuan untuk dapat diperbaiki. Maka dapat disimpulkan bahwa *minor defect* adalah cacat yang terdapat sedikit kesalahan produksi, namun masih dapat digunakan tetapi berpengaruh terhadap harga jual yang dapat menurun.

2. *Major defect* (cacat berat)

Major defect adalah cacat yang disebabkan kesalahan proses pembuatan, hal ini terjadi ketidaksesuaian material dan kurang tepat metode kerja yang diterapkan, sehingga ditolak saat proses *quality control* sehingga tidak memiliki nilai jual.

F. SOP (Standar Operasional Prosedur)

Standar Operasional Prosedur (*SOP*) adalah perangkat instruksi tertulis yang mendokumentasikan kegiatan rutin atau berulang yang dilakukan oleh karyawan dalam suatu organisasi (Bhattacharya, 2015). Andanti *et al.*, 2019 menambahkan bahwa *SOP* adalah dokumen proses yang menjelaskan secara rinci bagaimana pengguna harus melakukan aktivitas tertentu. Menurut Irawati dan Hardiastuti (2016) *SOP* adalah petunjuk atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai fungsi dan alat evaluasi kerja. Kinerjanya didasarkan pada indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan metode kerja dan sistem kerja tiap unit kerja masing-masing.

G. Metode Pengolahan Data

Statistical process control (*spc*) adalah teknik penyelesaian masalah yang digunakan sebagai pemonitor, pengendali, menganalisis, pengelola, dan perbaikan proses dengan metode-metode statistik (Irwan dan Haryono, 2015). Tuju alat pengendalian kualitas pertama kali diperkenalkan oleh kaoru ishikawa pada tahun 1968 yaitu:

1. *Check sheet*

Menurut Warsito dan Basuki (2018) check sheet adalah lembar pemeriksaan, merupakan alat bantu untuk mempermudah pengumpulan data dan dalam pengisian menggunakan angka dan tanda, tidak diperlukan tulisan terlampau banyak.

LEMBAR PENGUMPULAN DATA CHECK SHEET																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Tanggal	18.9.2017	Revisi	1/0/18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Partisi	0	Analisa	1/0/18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Unit	1	Revisi	1/0/18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Colabor	1	Revisi	1/0/18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO. LINGKAR</th> <th>PELAYANAN</th> <th>NO. KIRKAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>NO. 101, 102, 103, 104</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>NO. 105, 106, 107, 108, 109</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>NO. 110, 111, 112</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NO. 113, 114, 115</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>NO. 116, 117, 118</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NO. 119, 120, 121</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>NO. 122, 123, 124</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>NO. 125, 126, 127</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>NO. 128, 129, 130</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>NO. 131, 132, 133</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>NO. 134, 135, 136</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>NO. 137, 138, 139</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>NO. 140, 141, 142</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>NO. 143, 144, 145</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>NO. 146, 147, 148</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>NO. 149, 150, 151</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>NO. 152, 153, 154</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>NO. 155, 156, 157</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>NO. 158, 159, 160</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>NO. 161, 162, 163</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>NO. 164, 165, 166</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>NO. 167, 168, 169</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>NO. 170, 171, 172</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>NO. 173, 174, 175</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>NO. 176, 177, 178</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>NO. 179, 180, 181</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>NO. 182, 183, 184</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>NO. 185, 186, 187</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>NO. 188, 189, 190</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>NO. 191, 192, 193</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>NO. 194, 195, 196</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>NO. 197, 198, 199</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>NO. 200, 201, 202</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>NO. 203, 204, 205</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>NO. 206, 207, 208</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>NO. 209, 210, 211</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>NO. 212, 213, 214</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>NO. 215, 216, 217</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>NO. 218, 219, 220</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>NO. 221, 222, 223</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>NO. 224, 225, 226</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>NO. 227, 228, 229</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>NO. 230, 231, 232</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>NO. 233, 234, 235</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>NO. 236, 237, 238</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>NO. 239, 240, 241</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>NO. 242, 243, 244</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>NO. 245, 246, 247</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>NO. 248, 249, 250</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>NO. 251, 252, 253</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>NO. 254, 255, 256</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>NO. 257, 258, 259</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>NO. 260, 261, 262</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>NO. 263, 264, 265</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>NO. 266, 267, 268</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>NO. 269, 270, 271</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>NO. 272, 273, 274</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>NO. 275, 276, 277</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>NO. 278, 279, 280</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>NO. 281, 282, 283</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>NO. 284, 285, 286</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>NO. 287, 288, 289</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>NO. 290, 291, 292</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>NO. 293, 294, 295</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>NO. 296, 297, 298</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>NO. 299, 300, 301</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>NO. 302, 303, 304</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>68</td> <td>NO. 305, 306, 307</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>69</td> <td>NO. 308, 309, 310</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>NO. 311, 312, 313</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>NO. 314, 315, 316</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>NO. 317, 318, 319</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>NO. 320, 321, 322</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>74</td> <td>NO. 323, 324, 325</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>NO. 326, 327, 328</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>NO. 329, 330, 331</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>77</td> <td>NO. 332, 333, 334</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>78</td> <td>NO. 335, 336, 337</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>NO. 338, 339, 340</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>NO. 341, 342, 343</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>NO. 344, 345, 346</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>82</td> <td>NO. 347, 348, 349</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>83</td> <td>NO. 350, 351, 352</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>NO. 353, 354, 355</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>NO. 356, 357, 358</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>86</td> <td>NO. 359, 360, 361</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>NO. 362, 363, 364</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>88</td> <td>NO. 365, 366, 367</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>NO. 368, 369, 370</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>NO. 371, 372, 373</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>91</td> <td>NO. 374, 375, 376</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>92</td> <td>NO. 377, 378, 379</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>93</td> <td>NO. 380, 381, 382</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>NO. 383, 384, 385</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>NO. 386, 387, 388</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>NO. 389, 390, 391</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>NO. 392, 393, 394</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>NO. 395, 396, 397</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>NO. 398, 399, 400</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>NO. 401, 402, 403</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>101</td> <td>NO. 404, 405, 406</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>102</td> <td>NO. 407, 408, 409</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>103</td> <td>NO. 410, 411, 412</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>104</td> <td>NO. 413, 414, 415</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>105</td> <td>NO. 416, 417, 418</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>106</td> <td>NO. 419, 420, 421</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>107</td> <td>NO. 422, 423, 424</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>108</td> <td>NO. 425, 426, 427</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>109</td> <td>NO. 428, 429, 430</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>NO. 431, 432, 433</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>111</td> <td>NO. 434, 435, 436</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>112</td> <td>NO. 437, 438, 439</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>113</td> <td>NO. 440, 441, 442</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>114</td> <td>NO. 443, 444, 445</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>NO. 446, 447, 448</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>116</td> <td>NO. 449, 450, 451</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>117</td> <td>NO. 452, 453, 454</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>118</td> <td>NO. 455, 456, 457</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>119</td> <td>NO. 458, 459, 460</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>NO. 461, 462, 463</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>121</td> <td>NO. 464, 465, 466</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>122</td> <td>NO. 467, 468, 469</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>123</td> <td>NO. 470, 471, 472</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>124</td> <td>NO. 473, 474, 475</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>NO. 476, 477, 478</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>126</td> <td>NO. 479, 480, 481</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>NO. 482, 483, 484</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>128</td> <td>NO. 485, 486, 487</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>129</td> <td>NO. 488, 489, 490</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>130</td> <td>NO. 491, 492, 493</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>131</td> <td>NO. 494, 495, 496</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>132</td> <td>NO. 497, 498, 499</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>133</td> <td>NO. 500, 501, 502</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>134</td> <td>NO. 503, 504, 505</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>135</td> <td>NO. 506, 507, 508</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>136</td> <td>NO. 509, 510, 511</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>137</td> <td>NO. 512, 513, 514</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>138</td> <td>NO. 515, 516, 517</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>139</td> <td>NO. 518, 519, 520</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>NO. 521, 522, 523</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>141</td> <td>NO. 524, 525, 526</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>142</td> <td>NO. 527, 528, 529</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>143</td> <td>NO. 530, 531, 532</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>144</td> <td>NO. 533, 534, 535</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>145</td> <td>NO. 536, 537, 538</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>146</td> <td>NO. 539, 540, 541</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>147</td> <td>NO. 542, 543, 544</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>148</td> <td>NO. 545, 546, 547</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>149</td> <td>NO. 548, 549, 550</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>NO. 551, 552, 553</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>151</td> <td>NO. 554, 555, 556</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>152</td> <td>NO. 557, 558, 559</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>153</td> <td>NO. 560, 561, 562</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>154</td> <td>NO. 563, 564, 565</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>155</td> <td>NO. 566, 567, 568</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>156</td> <td>NO. 569, 570, 571</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>157</td> <td>NO. 572, 573, 574</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>158</td> <td>NO. 575, 576, 577</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>159</td> <td>NO. 578, 579, 580</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>NO. 581, 582, 583</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>161</td> <td>NO. 584, 585, 586</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>162</td> <td>NO. 587, 588, 589</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>163</td> <td>NO. 590, 591, 592</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>164</td> <td>NO. 593, 594, 595</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>165</td> <td>NO. 596, 597, 598</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>166</td> <td>NO. 599, 600, 601</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>167</td> <td>NO. 602, 603, 604</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>168</td> <td>NO. 605, 606, 607</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>169</td> <td>NO. 608, 609, 610</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>170</td> <td>NO. 611, 612, 613</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>171</td> <td>NO. 614, 615, 616</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>172</td> <td>NO. 617, 618, 619</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>173</td> <td>NO. 620, 621, 622</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>174</td> <td>NO. 623, 624, 625</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>175</td> <td>NO. 626, 627, 628</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>176</td> <td>NO. 629, 630, 631</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>177</td> <td>NO. 632, 633, 634</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>178</td> <td>NO. 635, 636, 637</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>179</td> <td>NO. 638, 639, 640</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>NO. 641, 642, 643</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>181</td> <td>NO. 644, 645, 646</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>182</td> <td>NO. 647, 648, 649</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>183</td> <td>NO. 650, 651, 652</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>184</td> <td>NO. 653, 654, 655</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>185</td> <td>NO. 656, 657, 658</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>186</td> <td>NO. 659, 660, 661</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>187</td> <td>NO. 662, 663, 664</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>188</td> <td>NO. 665, 666, 667</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>189</td> <td>NO. 668, 669, 670</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>190</td> <td>NO. 671, 672, 673</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>191</td> <td>NO. 674, 675, 676</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>192</td> <td>NO. 677, 678, 679</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>193</td> <td>NO. 680, 681, 682</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>194</td> <td>NO. 683, 684, 685</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>195</td> <td>NO. 686, 687, 688</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>196</td> <td>NO. 689, 690, 691</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>197</td> <td>NO. 692, 693, 694</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>198</td> <td>NO. 695, 696, 697</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>199</td> <td>NO. 698, 699, 700</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>NO. 701, 702, 703</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>201</td> <td>NO. 704, 705, 706</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>202</td> <td>NO. 707, 708, 709</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>203</td> <td>NO. 710, 711, 712</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>204</td> <td>NO. 713, 714, 715</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>205</td> <td>NO. 716, 717, 718</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>206</td> <td>NO. 719, 720, 721</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>207</td> <td>NO. 722, 723, 724</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>208</td> <td>NO. 725, 726, 727</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>209</td> <td>NO. 728, 729, 730</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>210</td> <td>NO. 731, 732, 733</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>211</td> <td>NO. 734, 735, 736</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>212</td> <td>NO. 737, 738, 739</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>213</td> <td>NO. 740, 741, 742</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>214</td> <td>NO. 743, 744, 745</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>215</td> <td>NO. 746, 747, 748</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>216</td> <td>NO. 749, 750, 751</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>217</td> <td>NO. 752, 753, 754</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>218</td> <td>NO. 755, 756, 757</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>219</td> <td>NO. 758, 759, 760</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>220</td> <td>NO. 761, 762, 763</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>221</td> <td>NO. 764, 765, 766</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>222</td> <td>NO. 767, 768, 769</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>223</td> <td>NO. 770, 771, 772</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>224</td> <td>NO. 773, 774, 775</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>225</td> <td>NO. 776, 777, 778</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>226</td> <td>NO. 779, 780, 781</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>227</td> <td>NO. 782, 783, 784</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>228</td> <td>NO. 785, 786, 787</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>229</td> <td>NO. 788, 789, 790</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>230</td> <td>NO. 791, 792, 793</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>231</td> <td>NO. 794, 795, 796</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>232</td> <td>NO. 797, 798, 799</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>233</td> <td>NO. 800, 801, 802</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>234</td> <td>NO. 803, 804, 805</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>235</td> <td>NO. 806, 807, 808</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>236</td> <td>NO. 809, 810, 811</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>237</td> <td>NO. 812, 813, 814</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>238</td> <td>NO. 815, 816, 817</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>239</td> <td>NO. 818, 819, 820</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>NO. 821, 822, 823</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>241</td> <td>NO. 824, 825, 826</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>242</td> <td>NO. 827, 828, 829</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>243</td> <td>NO. 830, 831, 832</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>244</td> <td>NO. 833, 834, 835</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>245</td> <td>NO. 836, 837, 838</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>246</td> <td>NO. 839, 840, 841</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>247</td> <td>NO. 842, 843, 844</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>248</td> <td>NO. 845, 846, 847</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>249</td> <td>NO. 848, 849, 850</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>NO. 851, 852, 853</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>251</td> <td>NO. 854, 855, 856</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>252</td> <td>NO. 857, 858, 859</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>253</td> <td>NO. 860, 861, 862</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>254</td> <td>NO. 863, 864, 865</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>255</td> <td>NO. 866, 867, 868</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>256</td> <td>NO. 869, 870, 871</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>257</td> <td>NO. 872, 873, 874</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>258</td> <td>NO. 875, 876, 877</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>259</td> <td>NO. 878, 879, 880</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>260</td> <td>NO. 881, 882, 883</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>261</td> <td>NO. 884, 885, 886</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>262</td> <td>NO. 887, 888, 889</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>263</td> <td>NO. 890, 891, 892</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>264</td> <td>NO. 893, 894, 895</</td></tr></tbody></table>				NO. LINGKAR	PELAYANAN	NO. KIRKAS	1	NO. 101, 102, 103, 104	10	2	NO. 105, 106, 107, 108, 109	10	3	NO. 110, 111, 112	10	4	NO. 113, 114, 115	10	5	NO. 116, 117, 118	10	6	NO. 119, 120, 121	10	7	NO. 122, 123, 124	10	8	NO. 125, 126, 127	10	9	NO. 128, 129, 130	10	10	NO. 131, 132, 133	10	11	NO. 134, 135, 136	10	12	NO. 137, 138, 139	10	13	NO. 140, 141, 142	10	14	NO. 143, 144, 145	10	15	NO. 146, 147, 148	10	16	NO. 149, 150, 151	10	17	NO. 152, 153, 154	10	18	NO. 155, 156, 157	10	19	NO. 158, 159, 160	10	20	NO. 161, 162, 163	10	21	NO. 164, 165, 166	10	22	NO. 167, 168, 169	10	23	NO. 170, 171, 172	10	24	NO. 173, 174, 175	10	25	NO. 176, 177, 178	10	26	NO. 179, 180, 181	10	27	NO. 182, 183, 184	10	28	NO. 185, 186, 187	10	29	NO. 188, 189, 190	10	30	NO. 191, 192, 193	10	31	NO. 194, 195, 196	10	32	NO. 197, 198, 199	10	33	NO. 200, 201, 202	10	34	NO. 203, 204, 205	10	35	NO. 206, 207, 208	10	36	NO. 209, 210, 211	10	37	NO. 212, 213, 214	10	38	NO. 215, 216, 217	10	39	NO. 218, 219, 220	10	40	NO. 221, 222, 223	10	41	NO. 224, 225, 226	10	42	NO. 227, 228, 229	10	43	NO. 230, 231, 232	10	44	NO. 233, 234, 235	10	45	NO. 236, 237, 238	10	46	NO. 239, 240, 241	10	47	NO. 242, 243, 244	10	48	NO. 245, 246, 247	10	49	NO. 248, 249, 250	10	50	NO. 251, 252, 253	10	51	NO. 254, 255, 256	10	52	NO. 257, 258, 259	10	53	NO. 260, 261, 262	10	54	NO. 263, 264, 265	10	55	NO. 266, 267, 268	10	56	NO. 269, 270, 271	10	57	NO. 272, 273, 274	10	58	NO. 275, 276, 277	10	59	NO. 278, 279, 280	10	60	NO. 281, 282, 283	10	61	NO. 284, 285, 286	10	62	NO. 287, 288, 289	10	63	NO. 290, 291, 292	10	64	NO. 293, 294, 295	10	65	NO. 296, 297, 298	10	66	NO. 299, 300, 301	10	67	NO. 302, 303, 304	10	68	NO. 305, 306, 307	10	69	NO. 308, 309, 310	10	70	NO. 311, 312, 313	10	71	NO. 314, 315, 316	10	72	NO. 317, 318, 319	10	73	NO. 320, 321, 322	10	74	NO. 323, 324, 325	10	75	NO. 326, 327, 328	10	76	NO. 329, 330, 331	10	77	NO. 332, 333, 334	10	78	NO. 335, 336, 337	10	79	NO. 338, 339, 340	10	80	NO. 341, 342, 343	10	81	NO. 344, 345, 346	10	82	NO. 347, 348, 349	10	83	NO. 350, 351, 352	10	84	NO. 353, 354, 355	10	85	NO. 356, 357, 358	10	86	NO. 359, 360, 361	10	87	NO. 362, 363, 364	10	88	NO. 365, 366, 367	10	89	NO. 368, 369, 370	10	90	NO. 371, 372, 373	10	91	NO. 374, 375, 376	10	92	NO. 377, 378, 379	10	93	NO. 380, 381, 382	10	94	NO. 383, 384, 385	10	95	NO. 386, 387, 388	10	96	NO. 389, 390, 391	10	97	NO. 392, 393, 394	10	98	NO. 395, 396, 397	10	99	NO. 398, 399, 400	10	100	NO. 401, 402, 403	10	101	NO. 404, 405, 406	10	102	NO. 407, 408, 409	10	103	NO. 410, 411, 412	10	104	NO. 413, 414, 415	10	105	NO. 416, 417, 418	10	106	NO. 419, 420, 421	10	107	NO. 422, 423, 424	10	108	NO. 425, 426, 427	10	109	NO. 428, 429, 430	10	110	NO. 431, 432, 433	10	111	NO. 434, 435, 436	10	112	NO. 437, 438, 439	10	113	NO. 440, 441, 442	10	114	NO. 443, 444, 445	10	115	NO. 446, 447, 448	10	116	NO. 449, 450, 451	10	117	NO. 452, 453, 454	10	118	NO. 455, 456, 457	10	119	NO. 458, 459, 460	10	120	NO. 461, 462, 463	10	121	NO. 464, 465, 466	10	122	NO. 467, 468, 469	10	123	NO. 470, 471, 472	10	124	NO. 473, 474, 475	10	125	NO. 476, 477, 478	10	126	NO. 479, 480, 481	10	127	NO. 482, 483, 484	10	128	NO. 485, 486, 487	10	129	NO. 488, 489, 490	10	130	NO. 491, 492, 493	10	131	NO. 494, 495, 496	10	132	NO. 497, 498, 499	10	133	NO. 500, 501, 502	10	134	NO. 503, 504, 505	10	135	NO. 506, 507, 508	10	136	NO. 509, 510, 511	10	137	NO. 512, 513, 514	10	138	NO. 515, 516, 517	10	139	NO. 518, 519, 520	10	140	NO. 521, 522, 523	10	141	NO. 524, 525, 526	10	142	NO. 527, 528, 529	10	143	NO. 530, 531, 532	10	144	NO. 533, 534, 535	10	145	NO. 536, 537, 538	10	146	NO. 539, 540, 541	10	147	NO. 542, 543, 544	10	148	NO. 545, 546, 547	10	149	NO. 548, 549, 550	10	150	NO. 551, 552, 553	10	151	NO. 554, 555, 556	10	152	NO. 557, 558, 559	10	153	NO. 560, 561, 562	10	154	NO. 563, 564, 565	10	155	NO. 566, 567, 568	10	156	NO. 569, 570, 571	10	157	NO. 572, 573, 574	10	158	NO. 575, 576, 577	10	159	NO. 578, 579, 580	10	160	NO. 581, 582, 583	10	161	NO. 584, 585, 586	10	162	NO. 587, 588, 589	10	163	NO. 590, 591, 592	10	164	NO. 593, 594, 595	10	165	NO. 596, 597, 598	10	166	NO. 599, 600, 601	10	167	NO. 602, 603, 604	10	168	NO. 605, 606, 607	10	169	NO. 608, 609, 610	10	170	NO. 611, 612, 613	10	171	NO. 614, 615, 616	10	172	NO. 617, 618, 619	10	173	NO. 620, 621, 622	10	174	NO. 623, 624, 625	10	175	NO. 626, 627, 628	10	176	NO. 629, 630, 631	10	177	NO. 632, 633, 634	10	178	NO. 635, 636, 637	10	179	NO. 638, 639, 640	10	180	NO. 641, 642, 643	10	181	NO. 644, 645, 646	10	182	NO. 647, 648, 649	10	183	NO. 650, 651, 652	10	184	NO. 653, 654, 655	10	185	NO. 656, 657, 658	10	186	NO. 659, 660, 661	10	187	NO. 662, 663, 664	10	188	NO. 665, 666, 667	10	189	NO. 668, 669, 670	10	190	NO. 671, 672, 673	10	191	NO. 674, 675, 676	10	192	NO. 677, 678, 679	10	193	NO. 680, 681, 682	10	194	NO. 683, 684, 685	10	195	NO. 686, 687, 688	10	196	NO. 689, 690, 691	10	197	NO. 692, 693, 694	10	198	NO. 695, 696, 697	10	199	NO. 698, 699, 700	10	200	NO. 701, 702, 703	10	201	NO. 704, 705, 706	10	202	NO. 707, 708, 709	10	203	NO. 710, 711, 712	10	204	NO. 713, 714, 715	10	205	NO. 716, 717, 718	10	206	NO. 719, 720, 721	10	207	NO. 722, 723, 724	10	208	NO. 725, 726, 727	10	209	NO. 728, 729, 730	10	210	NO. 731, 732, 733	10	211	NO. 734, 735, 736	10	212	NO. 737, 738, 739	10	213	NO. 740, 741, 742	10	214	NO. 743, 744, 745	10	215	NO. 746, 747, 748	10	216	NO. 749, 750, 751	10	217	NO. 752, 753, 754	10	218	NO. 755, 756, 757	10	219	NO. 758, 759, 760	10	220	NO. 761, 762, 763	10	221	NO. 764, 765, 766	10	222	NO. 767, 768, 769	10	223	NO. 770, 771, 772	10	224	NO. 773, 774, 775	10	225	NO. 776, 777, 778	10	226	NO. 779, 780, 781	10	227	NO. 782, 783, 784	10	228	NO. 785, 786, 787	10	229	NO. 788, 789, 790	10	230	NO. 791, 792, 793	10	231	NO. 794, 795, 796	10	232	NO. 797, 798, 799	10	233	NO. 800, 801, 802	10	234	NO. 803, 804, 805	10	235	NO. 806, 807, 808	10	236	NO. 809, 810, 811	10	237	NO. 812, 813, 814	10	238	NO. 815, 816, 817	10	239	NO. 818, 819, 820	10	240	NO. 821, 822, 823	10	241	NO. 824, 825, 826	10	242	NO. 827, 828, 829	10	243	NO. 830, 831, 832	10	244	NO. 833, 834, 835	10	245	NO. 836, 837, 838	10	246	NO. 839, 840, 841	10	247	NO. 842, 843, 844	10	248	NO. 845, 846, 847	10	249	NO. 848, 849, 850	10	250	NO. 851, 852, 853	10	251	NO. 854, 855, 856	10	252	NO. 857, 858, 859	10	253	NO. 860, 861, 862	10	254	NO. 863, 864, 865	10	255	NO. 866, 867, 868	10	256	NO. 869, 870, 871	10	257	NO. 872, 873, 874	10	258	NO. 875, 876, 877	10	259	NO. 878, 879, 880	10	260	NO. 881, 882, 883	10	261	NO. 884, 885, 886	10	262	NO. 887, 888, 889	10	263	NO. 890, 891, 892	10	264	NO. 893, 894, 895</
NO. LINGKAR	PELAYANAN	NO. KIRKAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	NO. 101, 102, 103, 104	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2	NO. 105, 106, 107, 108, 109	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3	NO. 110, 111, 112	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
4	NO. 113, 114, 115	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
5	NO. 116, 117, 118	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
6	NO. 119, 120, 121	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
7	NO. 122, 123, 124	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
8	NO. 125, 126, 127	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
9	NO. 128, 129, 130	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
10	NO. 131, 132, 133	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
11	NO. 134, 135, 136	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
12	NO. 137, 138, 139	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
13	NO. 140, 141, 142	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
14	NO. 143, 144, 145	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
15	NO. 146, 147, 148	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
16	NO. 149, 150, 151	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
17	NO. 152, 153, 154	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18	NO. 155, 156, 157	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
19	NO. 158, 159, 160	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
20	NO. 161, 162, 163	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
21	NO. 164, 165, 166	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
22	NO. 167, 168, 169	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
23	NO. 170, 171, 172	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
24	NO. 173, 174, 175	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
25	NO. 176, 177, 178	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
26	NO. 179, 180, 181	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
27	NO. 182, 183, 184	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
28	NO. 185, 186, 187	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
29	NO. 188, 189, 190	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
30	NO. 191, 192, 193	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
31	NO. 194, 195, 196	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
32	NO. 197, 198, 199	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
33	NO. 200, 201, 202	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
34	NO. 203, 204, 205	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
35	NO. 206, 207, 208	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
36	NO. 209, 210, 211	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
37	NO. 212, 213, 214	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
38	NO. 215, 216, 217	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
39	NO. 218, 219, 220	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
40	NO. 221, 222, 223	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
41	NO. 224, 225, 226	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
42	NO. 227, 228, 229	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
43	NO. 230, 231, 232	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
44	NO. 233, 234, 235	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
45	NO. 236, 237, 238	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
46	NO. 239, 240, 241	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
47	NO. 242, 243, 244	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
48	NO. 245, 246, 247	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
49	NO. 248, 249, 250	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
50	NO. 251, 252, 253	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
51	NO. 254, 255, 256	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
52	NO. 257, 258, 259	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
53	NO. 260, 261, 262	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
54	NO. 263, 264, 265	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
55	NO. 266, 267, 268	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
56	NO. 269, 270, 271	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
57	NO. 272, 273, 274	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
58	NO. 275, 276, 277	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
59	NO. 278, 279, 280	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
60	NO. 281, 282, 283	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
61	NO. 284, 285, 286	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
62	NO. 287, 288, 289	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
63	NO. 290, 291, 292	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
64	NO. 293, 294, 295	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
65	NO. 296, 297, 298	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
66	NO. 299, 300, 301	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
67	NO. 302, 303, 304	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
68	NO. 305, 306, 307	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
69	NO. 308, 309, 310	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
70	NO. 311, 312, 313	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
71	NO. 314, 315, 316	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
72	NO. 317, 318, 319	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
73	NO. 320, 321, 322	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
74	NO. 323, 324, 325	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
75	NO. 326, 327, 328	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
76	NO. 329, 330, 331	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
77	NO. 332, 333, 334	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
78	NO. 335, 336, 337	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
79	NO. 338, 339, 340	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
80	NO. 341, 342, 343	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
81	NO. 344, 345, 346	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
82	NO. 347, 348, 349	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
83	NO. 350, 351, 352	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
84	NO. 353, 354, 355	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
85	NO. 356, 357, 358	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
86	NO. 359, 360, 361	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
87	NO. 362, 363, 364	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
88	NO. 365, 366, 367	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
89	NO. 368, 369, 370	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
90	NO. 371, 372, 373	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
91	NO. 374, 375, 376	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
92	NO. 377, 378, 379	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
93	NO. 380, 381, 382	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
94	NO. 383, 384, 385	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
95	NO. 386, 387, 388	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
96	NO. 389, 390, 391	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
97	NO. 392, 393, 394	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
98	NO. 395, 396, 397	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
99	NO. 398, 399, 400	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
100	NO. 401, 402, 403	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
101	NO. 404, 405, 406	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
102	NO. 407, 408, 409	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
103	NO. 410, 411, 412	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
104	NO. 413, 414, 415	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
105	NO. 416, 417, 418	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
106	NO. 419, 420, 421	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
107	NO. 422, 423, 424	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
108	NO. 425, 426, 427	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
109	NO. 428, 429, 430	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
110	NO. 431, 432, 433	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
111	NO. 434, 435, 436	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
112	NO. 437, 438, 439	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
113	NO. 440, 441, 442	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
114	NO. 443, 444, 445	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
115	NO. 446, 447, 448	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
116	NO. 449, 450, 451	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
117	NO. 452, 453, 454	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
118	NO. 455, 456, 457	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
119	NO. 458, 459, 460	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
120	NO. 461, 462, 463	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
121	NO. 464, 465, 466	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
122	NO. 467, 468, 469	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
123	NO. 470, 471, 472	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
124	NO. 473, 474, 475	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
125	NO. 476, 477, 478	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
126	NO. 479, 480, 481	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
127	NO. 482, 483, 484	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
128	NO. 485, 486, 487	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
129	NO. 488, 489, 490	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
130	NO. 491, 492, 493	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
131	NO. 494, 495, 496	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
132	NO. 497, 498, 499	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
133	NO. 500, 501, 502	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
134	NO. 503, 504, 505	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
135	NO. 506, 507, 508	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
136	NO. 509, 510, 511	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
137	NO. 512, 513, 514	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
138	NO. 515, 516, 517	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
139	NO. 518, 519, 520	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
140	NO. 521, 522, 523	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
141	NO. 524, 525, 526	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
142	NO. 527, 528, 529	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
143	NO. 530, 531, 532	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
144	NO. 533, 534, 535	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
145	NO. 536, 537, 538	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
146	NO. 539, 540, 541	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
147	NO. 542, 543, 544	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
148	NO. 545, 546, 547	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
149	NO. 548, 549, 550	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
150	NO. 551, 552, 553	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
151	NO. 554, 555, 556	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
152	NO. 557, 558, 559	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
153	NO. 560, 561, 562	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
154	NO. 563, 564, 565	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
155	NO. 566, 567, 568	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
156	NO. 569, 570, 571	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
157	NO. 572, 573, 574	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
158	NO. 575, 576, 577	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
159	NO. 578, 579, 580	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
160	NO. 581, 582, 583	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
161	NO. 584, 585, 586	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
162	NO. 587, 588, 589	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
163	NO. 590, 591, 592	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
164	NO. 593, 594, 595	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
165	NO. 596, 597, 598	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
166	NO. 599, 600, 601	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
167	NO. 602, 603, 604	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
168	NO. 605, 606, 607	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
169	NO. 608, 609, 610	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
170	NO. 611, 612, 613	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
171	NO. 614, 615, 616	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
172	NO. 617, 618, 619	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
173	NO. 620, 621, 622	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
174	NO. 623, 624, 625	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
175	NO. 626, 627, 628	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
176	NO. 629, 630, 631	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
177	NO. 632, 633, 634	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
178	NO. 635, 636, 637	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
179	NO. 638, 639, 640	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
180	NO. 641, 642, 643	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
181	NO. 644, 645, 646	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
182	NO. 647, 648, 649	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
183	NO. 650, 651, 652	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
184	NO. 653, 654, 655	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
185	NO. 656, 657, 658	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
186	NO. 659, 660, 661	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
187	NO. 662, 663, 664	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
188	NO. 665, 666, 667	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
189	NO. 668, 669, 670	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
190	NO. 671, 672, 673	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
191	NO. 674, 675, 676	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
192	NO. 677, 678, 679	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
193	NO. 680, 681, 682	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
194	NO. 683, 684, 685	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
195	NO. 686, 687, 688	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
196	NO. 689, 690, 691	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
197	NO. 692, 693, 694	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
198	NO. 695, 696, 697	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
199	NO. 698, 699, 700	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
200	NO. 701, 702, 703	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
201	NO. 704, 705, 706	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
202	NO. 707, 708, 709	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
203	NO. 710, 711, 712	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
204	NO. 713, 714, 715	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
205	NO. 716, 717, 718	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
206	NO. 719, 720, 721	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
207	NO. 722, 723, 724	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
208	NO. 725, 726, 727	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
209	NO. 728, 729, 730	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
210	NO. 731, 732, 733	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
211	NO. 734, 735, 736	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
212	NO. 737, 738, 739	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
213	NO. 740, 741, 742	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
214	NO. 743, 744, 745	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
215	NO. 746, 747, 748	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
216	NO. 749, 750, 751	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
217	NO. 752, 753, 754	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
218	NO. 755, 756, 757	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
219	NO. 758, 759, 760	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
220	NO. 761, 762, 763	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
221	NO. 764, 765, 766	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
222	NO. 767, 768, 769	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
223	NO. 770, 771, 772	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
224	NO. 773, 774, 775	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
225	NO. 776, 777, 778	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
226	NO. 779, 780, 781	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
227	NO. 782, 783, 784	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
228	NO. 785, 786, 787	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
229	NO. 788, 789, 790	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
230	NO. 791, 792, 793	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
231	NO. 794, 795, 796	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
232	NO. 797, 798, 799	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
233	NO. 800, 801, 802	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
234	NO. 803, 804, 805	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
235	NO. 806, 807, 808	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
236	NO. 809, 810, 811	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
237	NO. 812, 813, 814	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
238	NO. 815, 816, 817	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
239	NO. 818, 819, 820	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
240	NO. 821, 822, 823	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
241	NO. 824, 825, 826	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
242	NO. 827, 828, 829	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
243	NO. 830, 831, 832	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
244	NO. 833, 834, 835	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
245	NO. 836, 837, 838	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
246	NO. 839, 840, 841	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
247	NO. 842, 843, 844	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
248	NO. 845, 846, 847	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
249	NO. 848, 849, 850	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
250	NO. 851, 852, 853	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
251	NO. 854, 855, 856	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
252	NO. 857, 858, 859	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
253	NO. 860, 861, 862	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
254	NO. 863, 864, 865	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
255	NO. 866, 867, 868	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
256	NO. 869, 870, 871	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
257	NO. 872, 873, 874	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
258	NO. 875, 876, 877	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
259	NO. 878, 879, 880	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
260	NO. 881, 882, 883	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
261	NO. 884, 885, 886	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
262	NO. 887, 888, 889	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
263	NO. 890, 891, 892	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
264	NO. 893, 894, 895</																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

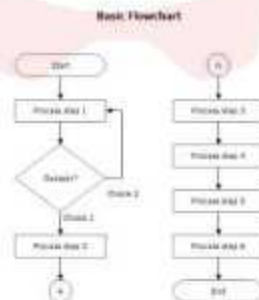
untuk menemukan faktor-faktor yang berpengaruh pada karakteristik kualitas. Untuk menemukan faktor yang berpengaruh terhadap 5 faktor utama yang perlu diperhatikan yaitu 4M + 1E



Gambar 14. *Fishbone chart*
Sumber: Warsito dan Basuki, 2018

4. *Flowchart* (diagram alir)

Menurut Warsito dan Basuki (2018) diagram alir secara grafis menyajikan sebuah proses atau sistem dengan menggunakan kotak dan garis yang saling berhubungan. Diagram ini cukup sederhana, tetapi merupakan alat yang sangat baik untuk mencoba memahami sebuah proses.



Gambar 15. *Flowchart*
Sumber: Warsito dan Basuki, 2018

BAB III

MATERI DAN METODE

A. Waktu dan Tempat Pengambilan Data

Waktu pelaksanaan pengumpulan data (*observasi*), wawancara, dan dokumentasi dilaksanakan sesuai dengan jadwal prakerin program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit Politeknik ATK Yogyakarta yang dilaksanakan pada:

1. Waktu : 1 November 2023 – 30 April 2024
2. Tempat : PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk
Jl. Raya Rancabolang No. 98, Cisarenten Kidul,
Kec. Gedebage, Kota Bandung Jawa Barat

B. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir

Untuk mendapatkan data yang tepat pada kegiatan prakerin di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk sehingga penulis menggunakan beberapa metode untuk menyelesaikan masalah pada proses pemotongan (*cutting*). Metode penelitian menurut Bungin (2012) adalah dengan cara apa dan bagaimana data yang diperlukan dapat dikumpulkan sehingga hasil akhir penelitian mampu menyajikan informasi yang valid dan reliabel. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data primer dan sekunder. Penelitian kualitatif bertujuan memperoleh gambaran seutuhnya mengenai suatu hal menurut pandangan manusia yang diteliti, dalam penelitian kualitatif model yang digunakan cenderung merupakan proses siklis atau merupakan seri yang tahap-

tahapannya dapat bertumpang tindih (Sulistyo & Basuki, 2010). Berikut merupakan uraian teknik pengumpulan data primer dan sekunder sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Primer

Metode pengumpulan data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama. Untuk mendapatkan data primer dapat melalui sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode Observasi merupakan metode pengamatan dengan metode sistematis untuk memperoleh data yang berkaitan dengan permasalahan pemotongan material (*cutting*), kemudian dicatat dan direkam sebagai sebuah temuan. Kemudian hasil temuan akan dianalisis menggunakan berbagai teori. Dari analisis tersebut, kemudian akan didapatkan deskripsi tentang permasalahan pemotongan material (*cutting*). Pengamatan juga digunakan sebagai metode utama, di samping wawancara, untuk mengumpulkan data. Pertimbangan digunakannya teknik ini adalah bahwa apa yang dikatakan orang seringkali berbeda dengan apa yang dilakukan (Bungin, 2012).

b. Metode *Interview* (wawancara)

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan wawancara secara langsung terhadap kepala departemen, staf maupun operator

Cutting yang bersangkutan di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung, Jawa Barat. Wawancara adalah proses percakapan dengan maksud untuk mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, motivasi perasaan dan sebagainya yang dilakukan dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) dengan orang yang diwawancarai (*interviewee*) (Bungin, 2012).

c. Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data secara visual yang didapat berupa gambar, foto, dokumen atau arsip, maupun bagan dengan cara mendokumentasikan data dengan media kamera maupun dengan *foto copy*. Menurut Bungin (2012) dokumentasi adalah rekaman peristiwa yang lebih dekat dengan percakapan, menyangkut persoalan pribadi, dan memerlukan interpretasi yang berhubungan sangat dekat dengan konteks rekaman peristiwa tersebut.

2. Pengumpulan Data Sekunder

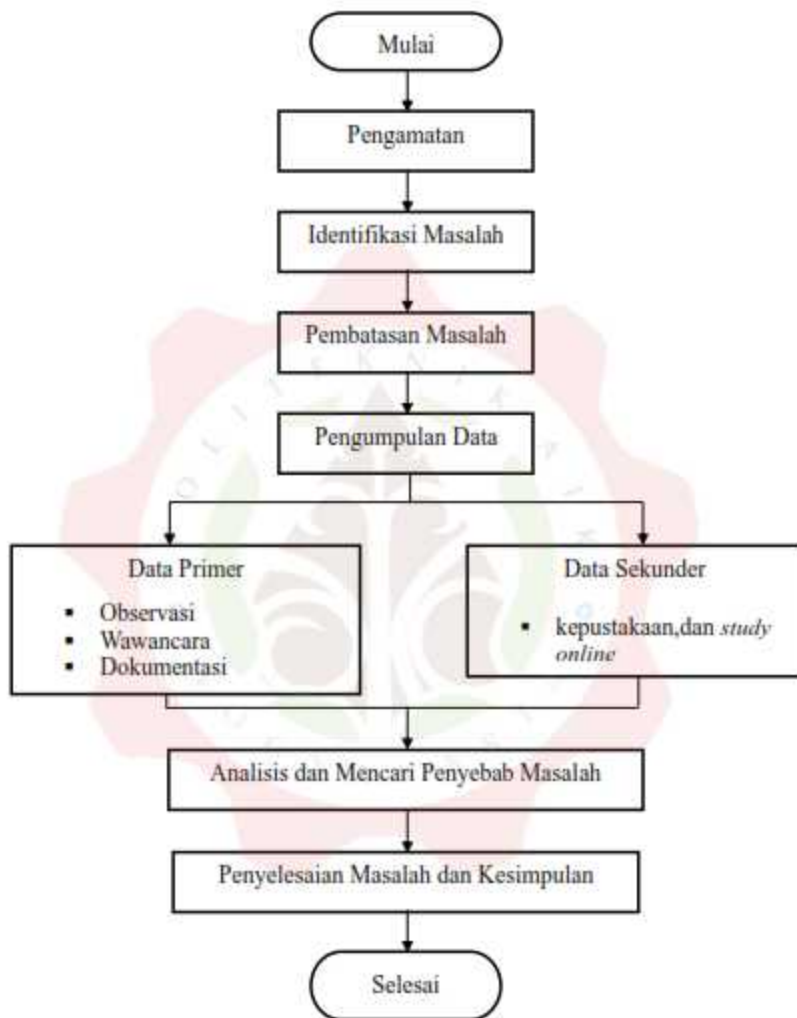
Metode pengumpulan data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara baik secara online maupun offline guna untuk memperkuat data primer. Data sekunder bisa diperoleh dari studi pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku dan lain sebagainya.

C. Materi Yang Diamati

Materi yang diamati pada tugas akhir ini adalah hasil pemotongan material meliputi penyebab – penyebab masalah yang terjadi pada saat proses pemotongan material, sehingga menghasilkan pemotongan komponen sepatu yang tidak sesuai standar dan memperlambat proses selanjutnya.

D. Tahap Proses Penyelesaian Masalah

Tahapan proses atau alur penyelesaian tugas akhir yang berjudul "Upaya Pengurangan *Defect* Hasil Proses Pemotongan Material Pada komponen *Upper* Sepatu Banshee Charlie 01-141123A Di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Bandung, Jawa Barat" maka dapat digambarkan diagram alir tahapan penyelesaian masalah sebagai berikut:



Gambar 16. Diagram Alir Tahapan Penyelesaian Masalah

Berdasarkan diagram alir di atas tahapan penyelesaian tugas akhir dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada departemen *cutting*. Pengamatan ini bertujuan untuk menemukan masalah yang ada di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk pada bagian pemotongan (*cutting*). Objek yang diamati adalah hasil material yang sudah dipotong. Kemudian melakukan pencatatan secara langsung terhadap objek yang diamati khususnya pada proses *cutting*.

2. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah ini dilakukan saat proses pengamatan berlangsung, identifikasi masalah ini bertujuan untuk mengetahui bermacam-macam permasalahan yang ditemukan pada saat proses produksi terutama pada proses *cutting*.

3. Pembatasan masalah

Pembatasan masalah adalah tahapan proses membatasi masalah atau proses memfokuskan masalah yang ditemukan pada identifikasi masalah agar topik yang akan dibahas mempunyai ruang lingkup pembahasan.

4. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah tahapan proses untuk memperoleh data setelah melakukan proses pengamatan dan identifikasi terhadap masalah yang ada pada proses pemotongan (*cutting*). Pada proses pengumpulan data ini menggunakan metode primer (observasi, wawancara, dan dokumentasi) dan metode sekunder (kepustakaan, dan studi *online*)

5. Analisis dan mencari penyebab masalah

Analisis permasalahan adalah upaya atau cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga nanti dapat digunakan dalam mengambil kesimpulan. Data yang sudah didapatkan kemudian dianalisis menggunakan *QC 7 tools* yaitu:

- a. *Check sheet* digunakan untuk menganalisis data yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi data jumlah yang diproduksi dan jenis ketidaksesuaian beserta dengan jumlah yang dihasilkan.
- b. *Pareto chart* digunakan untuk mengidentifikasi masalah, jenis cacat, atau penyebab yang paling dominan sehingga kita dapat memprioritaskan penyelesaian masalah.
- c. *Fishbone chart* atau diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) dapat digunakan untuk membantu proses analisis permasalahan juga mengidentifikasi suatu proses dan menemukan

kemungkinan penyebab masalah. *Fishbone diagram* atau *Cause and effect diagram* (Asmoko, 2013) merupakan salah satu alat (*tools*) dari *QC 7 tools* yang dipergunakan untuk mengidentifikasi dan menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat agar dapat menemukan akar penyebab dari suatu permasalahan.

6. Pemecahan masalah dan kesimpulan

Setelah dilakukannya pengolahan data dan ditemukan faktor penyebab terjadinya permasalahan, penulis memberikan usulan penyelesaian masalah untuk mengurangi *defect* yang terjadi pada hasil pemotongan material (*cutting*) di PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk.