

TUGAS AKHIR

UPAYA MENGATASI CACAT LENGKET PADA PRODUK KONDOM SISTEM VULKANISASI KONVENSIONAL DI PT MITRA RAJAWALI BANJARAN BANJARAN - BANDUNG



Disusun Oleh :

**DIAN SUCI OKTAVIA
NIM. 1703052**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2020**

TUGAS AKHIR
UPAYA MENGATASI CACAT LENGKET PADA PRODUK
KONDOM SISTEM VULKANISASI KONVENSIONAL
DI PT MITRA RAJAWALI BANJARAN
BANJARAN - BANDUNG



Disusun Oleh :

DIAN SUCI OKTAVIA
NIM. 1703052

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2020

PENGESAHAN

UPAYA MENGATASI CACAT LENGKET PADA PRODUK KONDOM SISTEM VULKANISASI KONVENSIONAL DI PT MITRA RAJAWALI BANJARAN

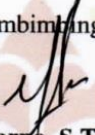
Disusun oleh :

DIAN SUCI OKTAVIA
1703052

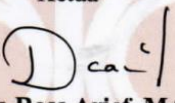
Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik

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 : 24 Agustus 2020

Pembimbing


Yuli Suwarno, S.T., M.Sc.
NIP. 19810704 200803 1 002

TIM PENGUJI
Ketua


Diana Ross Arief, MA.
NIP. 19861231 201402 2 001


Anggota


Yuli Suwarno, S.T., M.Sc.
NIP. 19810704 200803 1 002


Ir. Supomo, M.Sc.
NIP. 19580311 197812 1 001

Yogyakarta, 15 September 2020

Direktur Politeknik ATK Yogyakarta


Drs. Sugivanto, S. Sn., M. Sn.
NIP. 19660101 199403 1 008

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Upaya Mengatasi Cacat Lengket Pada Produk Kondom Sistem Vulkanisasi Konvensional”. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi program Diploma III di Politeknik ATK Yogyakarta.

Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn. selaku Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Bapak Dr. Ir.R.L.M. Satrio Ari Wibowo, S.pt. M. P., IPU., ASEAN Eng. selaku Pembantu Direktur I
3. Bapak Yuli Suwarno, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik sekaligus Pembimbing Tugas Akhir
4. Pimpinan, *staff* dan karyawan di PT Mitra Rajawali Banjarn yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan magang
5. Teman – teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan agar karya penulis di masa mendatang menjadi lebih baik. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca serta dapat dijadikan sebagai sumbangan pikiran untuk perkembangan pendidikan khususnya dibidang produk lateks.

Yogyakarta, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Tujuan Tugas Akhir	4
E. Manfaat Tugas Akhir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kondom.....	6
B. Lateks	7
C. Kompon Lateks	8
D. Sistem Vulkanisasi	12
E. Diagram Pareto	13
F. Diagram Sebab Akibat	14
G. Pengendalian Kualitas	14
BAB III METODE TUGAS AKHIR.....	16
A. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
B. Lokasi Pelaksanaan	16
C. Materi Pelaksanaan Tugas Akhir	16
D. Tahapan Proses Penyelesaian Tugas Akhir.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi/kandungan lateks	7
Tabel 2 Lanjutan komposisi/kandungan lateks	8
Tabel 3 Klasifikasi akselerator.....	10
Tabel 4 Lanjutan klasifikasi akselerator	11
Tabel 5 Rasio penggunaan sulfur dan pencepat	13
Tabel 6 Bahan pembuat kondom	24
Tabel 7 Lanjutan bahan pembuat kondom.....	25
Tabel 8 Standar <i>raw latex</i>	26
Tabel 9 Standar kompon lateks	26
Tabel 10 Standar lateks vulkanisasi	27
Tabel 11 Standar lateks di tangki suplai	27
Tabel 12 Standar lateks <i>dipping</i>	28
Tabel 13 <i>Check sheet</i> pemeriksaan penampilan produk kondom (<i>after drying</i>).....	36
Tabel 14. Lanjutan <i>check sheet</i> pemeriksaan penampilan produk kondom (<i>after drying</i>)	37
Tabel 15. Jumlah frekuensi cacat (berdasarkan urutan jumlahnya).....	38
Tabel 16 Contoh dispersi sulfur 50%	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Produk kondom	6
Gambar 2. Mesin <i>ball mill</i>	17
Gambar 3. Tangki <i>mixing/compounding</i>	18
Gambar 4. Tangki maturasi.....	19
Gambar 5. Tangki suplai.....	19
Gambar 6. <i>Glass mould</i>	20
Gambar 7. Mesin dipping	21
Gambar 8. Sikat penggulung.....	22
Gambar 9. Separator	22
Gambar 10. Mesin <i>dryer</i>	23
Gambar 11. <i>Thickness gauge</i> dan penggaris silinder	23
Gambar 12. (a) Pemeriksaan ketebalan, (b) Pemeriksaan kebocoran	29
Gambar 13. Diagram alir proses pembuatan dan pemeriksaan kondom.....	30
Gambar 14. Lanjutan diagram alir proses pembuatan dan pemeriksaan kondom	31
Gambar 15. Diagram alir penyelesaian.....	32
Gambar 16. Diagram pareto jenis cacat penampilan kondom <i>after drying</i>	39
Gambar 17. Diagram sebab – akibat cacat lengket pada kondom.	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Magang.....	53
Lampiran 2. Lembar Kerja Harian Magang.....	54