

TUGAS AHKIR

**INOVASI TAS *BACKPACK* DENGAN PENGHASIL SUMBER
LISTRIK PANEL SURYA**



Disusun oleh :
ARIFIN DWI ZULKARNAEN
NIM. 1702145

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA
2020

HALAMAN PENGESAHAN

**INOVASI TAS *BACKPACK* DENGAN PENGHASIL SUMBER LISTRIK
PANEL SURYA**

Disusun Oleh :

ARIFIN DWI ZULKARNAEN
1702145

Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit (TPPK)

Pembimbing Utama



Wawan Budi Setyawan, S.Pd, T., M.Pd.
NIP. 19790531 200803 1 001

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:

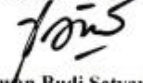
DEWAN PENGUJI

Ketua



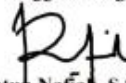
Yus Marvo, B.Sc., S.Pd., M.Sn.
NIP. 19590909 199003 1 003

Anggota Penguji



Wawan Budi Setyawan, S.Pd. T. M.Pd
NIP. 19790531 200803 1 001

Anggota Penguji



Rofiatun Nafiah, S.S., M.A.
NIP. 19780915 200312 2 007

Yogyakarta, september 2020
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Inovasi Tas *Daypack* Dengan Penghasil Sumber Listrik Panel Surya”. Sangat disadari bahwa tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn., Direktur Politeknik ATK Yogyakarta dan Dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan sangat baik dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Dr. R.L.M. Satrio Ari Wibowo, S.Pt., IPU, ASEAN Eng. Pembantu Direktur I Politeknik ATK Yogyakarta.
3. Anwar Hidayat, S.Sn, M.Sn selaku Ketua Program Studi Teknologi Pengolahan Produk Kulit.
4. Wawan Budi Setyawan, S.Pd.T., M.Pd. Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dukungan sehingga penulisan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Pimpinan dan staf PT. Djoen Leather. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan magang.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan Tugas Akhir kedepannya.

DAFTAR ISI

TUGAS AHKIR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRAK	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat:	3
BAB II.....	4
TINJUAN PUSTAKA	4
A. Tas	4
B. Pembuatan Tas	5
C. Jenis-Jenis Tas	6
D. Jahitan (<i>Stitching</i>).....	14
E. Ergonomi.....	20
F. Bahan/ Material.....	20
G. Teknologi Panel Surya	24
BAB III	26
MATERI DAN METODE	26
A. Materi Penelitian	26
B. Metode Penyelesaian Karya Akhir.....	26
C. Tahapan Proses.....	29
D. Skema Proses Perancangan Desain dan Pembuatan Tas <i>Travelling Backpack</i> Dengan Sumber Listrik Panel Surya.....	30
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. HASIL.....	31

B. PEMBAHASAN	52
BAB V.....	58
PENUTUP.....	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tas Ransel.....	7
Gambar 2. Koper.....	7
Gambar 3 Tas Kantor.....	8
Gambar 4. Santai.....	8
Gambar 5. <i>Travelling</i>	8
Gambar 6. <i>Backpack</i>	9
Gambar 7. <i>Rucksack</i>	9
Gambar 8. <i>Carrier</i>	10
Gambar 9. <i>Daypack</i>	10
Gambar 10. <i>Slingbag</i>	11
Gambar 11. <i>Handbag</i>	11
Gambar 12. <i>Tote bag</i>	12
Gambar 13. Hobo.....	12
Gambar 14. <i>Clutch</i>	13
Gambar 15. <i>Sutchel</i>	13
Gambar 16. <i>Meseenger Bag</i>	14
Gambar 17. <i>Kelly Bag</i>	14
Gambar 18. Setik Rantai (<i>Chain Stitched</i>).....	14
Gambar 19. Setik Kunci (<i>Lock Stitched</i>).....	29
Gambar 20. <i>Closed Seam</i>	16
Gambar 21. <i>Brooklyn Seam</i>	17
Gambar 22. <i>Silked Seam</i>	17
Gambar 23. <i>Lapped Seam</i>	18
Gambar 24. <i>Zig-zag Seam</i>	18
Gambar 25. <i>Walted Seam</i>	19
Gambar 26. <i>Open Seam</i>	19
Gambar 27. Tahapan proses pembuatan tas.....	29
Gambar 28. Skema Proses Perancangan Desain.....	30
Gambar 29. Proses Pembuatan Tas.....	32
Gambar 30. Skema Proses Pembuatan.....	32
Gambar 31. <i>Brainstorming</i>	34
Gambar 32. <i>Explore Desain</i>	35
Gambar 33. Skesa Awal.....	35
Gambar 34. Desain Terpilih.....	36
Gambar 35. Desain Final.....	37
Gambar 36. Gambar Tampak <i>Perspektif</i>	39
Gambar 37. Gambar <i>Ortogonal</i>	49
Gambar 38. Pecah Pola Skala 1 : 5.....	46
Gambar 39. Pemolaan dan Pematangan.....	47
Gambar 40. Perakitan.....	57

Gambar 41. <i>Body</i> utama.....	48
<u>Gambar 42.</u> Menjahit Strap Tali.....	48
<u>Gambar 43.</u> Menjahit Rit <i>body</i>	49
<u>Gambar 44.</u> Menjahit <i>lining</i>	49
<u>Gambar 45.</u> <i>Body</i> Belakang.....	49
<u>Gambar 46.</u> Perakitan Panel Surya.....	51
<u>Gambar 47.</u> Produk Jadi.....	57
<u>Gambar 48.</u> Ilustrasi Sumber Listrik Panel Surya.....	57
<u>Gambar 49.</u> Penggunaan Produk Jadi.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Desain Terpilih	62
Lampiran 2. Kuisisioner	64
Lampiran 3. Surat Keterangan Magang	67
Lampiran 4. Surat Harian Magang	68