BAB 10
PENUTUP

10.1. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan bahwa.

a. Implementasi usulan perbaikan tata letak serta perbaikan proses bisnis berhasll menurunkan tingkat ketidaksesuaian antara stok fisik dan stok pada sistem dari 5% menjadi 2%.
b. Implementasi usulan perbaikan tata letak serta perbaikan proses bisnis dapat mengurangi rata – rata biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan dari Rp6.087.738,25 menjadi Rp2.930.501,00.
c. Implementasi perancangan ulang tata letak penyimpanan yang telah dirancang dapat menghilangkan penumpukan material pada area lorong sehingga akses perpindahan material lebih lancar, pemantauan persediaan lebih mudah, serta pemanfaatan ruang penyimpanan menjadi lebih optimal melalui penggunaan area yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara maksimal untuk menyimpan material OPP film.
d. Implementasi hasil perancangan perbaikan proses bisnis dan standarisasi proses operasional gudang OPP film dapat menurunkan potensi kesalahan yang dilakukan oleh stakeholder yang dibuktikan dengan penurunan total keseluruhan nilai RPN pada analisis FMEA dari 2.281 menjadi 420.

10.2. Saran

Berdasarkan perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diberikan yaitu sebagai berikut.

a. Perusahaan disarankan untuk melakukan evaluasi terhadap kecukupan sumber daya manusia pada gudang apabila volume aktivitas pengelolaan persediaan meningkat di masa mendatang. Evaluasi tersebut diperlukan untuk memastikan beban kerja tetap dapat ditangani secara optimal tanpa mengurangi kualitas pengelolaan persediaan.
b. Perluasan area gudang OPP film agar semua material OPP film dapat ditempatkan di rak penyimpanan dan memudahkan perhitungan saat stok opname dilakukan.
c. Perusahaan dapat mempertimbangkan penggunaan *flow rack* untuk mempermudah penerapan sistem FIFO secara lebih efektif.

d. Perusahaan disarankan untuk menerapkan sistem persediaan berbasis SAP agar data stok antar departemen dapat terintegrasi secara *real-time*.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, W., Pangestu, A., & Oktavia, N. (2023). *Pengelompokan persediaan spare parts menggunakan analisis FSN di PT. XYZ*. *6*(4), 4–10 . https://doi.org/10.31004/jutin.v6i4.20227

Anggara, I., Butarbutar, I. F., Apriyanto, D. I. H., Hasibuan, I. A., Hanafie, D. I. A., Indriyati, C., & Herbanu, D. A. (2025). *Ergonomi Industri* (P. I. Delianti (ed.)). CV. Literaksi Press.

Anggareksa, T., Lati, G. M., & Andriyanto, A. (2024). *Usulan perbaikan tata letak gudang menggunakan metode class based storage (studi kasus : PT XYZ Bandung)*. *7*, 32–38. https://doi.org/10.51804/jiso.v7i2.32-38

Antropometri Indonesia. (n.d.). *Data antropometri*. https://antropometriindonesia.org/index.php/detail/artikel/4/10/data_antropometri

Fadilah. (2024). *Analisis penyebab ketidaksesuaian pencatatan data sparepart antara stock on system dan stock aktual di PT. Indonesia Equipment Line, Prodi Teknik Industri , Fakultas Teknologi Industri , Universitas Muslim Indonesia , Makassar 1*. *2*(1), 1–7. https://doi.org/10.59945/jpnm.v2i1.132

Fadilah, D. N., Wahyudin, & Nugraha, B. (2023). *Optimasi pengelompokkan barang dengan metode FSN analysis berdasarkan turn over ratio (TOR) di Departemen RR pada PT XYZ*. *9503*.https://doi.org/10.28989/angkasa.v15i2.1856

Firdasafitri, D. N. A., & Arief, Z. (2023). *Re-layout gudang produk jadi sak semen dengan menggunakan metode share storage area packer tuban IV pada PT. Semen Indonesia (PERSERO) TBK*. 744–752. https://doi.org/10.46306/tgc.v3i1.124

Frazelle, E.H. (2016). *Word-class Warehousing and Material Handling* (2nd ed). McGraw-Hill Education.

Harrington, H. J. (1991). *Business Process Improvement*. McGraw-Hill, Inc.

Heragu, S. S. (2016). *Facilities Design* (4th ed.). CRC Press.

Hidayat, Y. R., & Yanto, A. J. (2022). *Dedicated storage pada gudang penyimpanan PT. ATS Inti Sampoerna*. *6*(2), 178–184. https://doi.org/10.31334/logistik.v6i2.2745

Hudori, M. (2017). *Penerapan kaizen untuk mempermudah pengambilan barang pada gudang finished goods*. *6*(2), 4–9.https://doi.org/10.53912/iejm.v6i2.159

Junaedi, D., & Cholisana, A. (2021). Perancangan visual display informasi dengan pendekatan ergonomi. *Jurnal Penelitian Dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri (PASTI)*, *XV*(2), 137–146.https://dx.doi.org/10.22441/pasti.2021.v15i2.003

Kroemer, K. H. E., & Grandjean, E. (2009). *Fitting The Task To The Human* (5th ed.).

Taylor & Francis.

Latino, K., Latino, M., & Latino, R. (2020). *The Proact Root Cause Analysis*. CRC Press.

Leland, B., & Anthony, T. (2017). Engineering Economy. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (7th ed., Vol. 53, Issue 9). McGraw-Hill.

Manurung, P. A., Muhammad, K., & Safitri, T. A. (2024). *Minimasi ketidaksesuaian stock opname pada spare part dengan metode six sigma (Studi Kasus : PT XYZ)*. *5*(4), 421–428.

Maukar, A. L., Marcela, A., & Ratum, A. S. (2025). *increasing the stock taking process accuracy for ISO 9001 quality management system fulfilment at 2W EV manufacturer , Cikarang , West Java*. *27*(2), 92–105. https://doi.org/10.32734/jsti.v27i2.18981

Mayadunne, S., Rajagopalan, H. K., & Sharer, E. (2024). A multi-step mixed integer programming heuristic for warehouse layout optimization. *Supply Chain Analytics*, *8*(May).https://doi.org/10.1016/j.sca.2024.100088

Merdanie, O., Endra, Sartono, Ihwan, F., & Prastyo, Y. (2024). *Reducing stock opname mismatches between actual goods and inventory system using the DMAIC method*. *9*(12), 2122–2128.https://doi.org/10.5281/zenodo.14591183

Montgomery, D. C. (2012). *Intoduction to statictical quality control* (7th ed.). John Wiley & Sons, Inc.

Noor, I. (2018). *Peningkatan kapasitas gudang dengan redesign layout menggunakan metode shared storage*. *1*(1).https://doi.org/10.31602/jieom.v1i1.1312

Nursyanti, Y., & Partisia, R. (2024). *Analisis discrepancy inventaris di gudang menggunakan root cause analysis*. *3*(3), 313–323.https://doi.org/10.55826/jtmit.v3i3.478

Polim, D. N., & Lestari, Y. D. (2023). *Business process reengineering to excellence warehouse management system : a case study of retail industry*. *4*(1), 92–109. https://doi.org/10.46799/jst.v4i1.686

Prayoga, N. O., Aji, F., Pusparatu, Yunanik, & Pratama, I. L. (2025). *Perancangan tata letak gudang bahan kimia pada gudang pengolahan air PPSDM MIGAS*. *15*(2), 157–168.https://doi.org/10.37525/sp/2025-2/580

Pribadi, H. I., & Ernastuti. (2020). *Manajemen risiko teknologi informasi pada penerapan e-recruitment berbasis ISO 31000 : 2018 dengan FMEA (Studi Kasus PT Pertamina)*. *01*, 28–35.https://doi.org/10.21456/vol10iss1pp28-35

Purnomo, H. (2011). *Manajemen Operasi* (S. G. Printing (ed.)). CV. Sigma.

Puteri, M. A., Zabina, M. P., & Triputra, E. (2023). *Telaah sistem manajemen*

pergudangan dalam berbagai metode inventory. *6*(1), 40–47.https://doi.org/10.62012/sensistek.v6i1.24246

Putri, H. S. D., & Pamungkas, S. A. (2020). *Perbaikan selisish stock gudang SMT PT SDI pada sistem ERP microsoft dyanmics AX menggunakan metode fishbone*. *2020*(2), 25–33.https://doi.org/10.31599/jaring-saintek.v2i2.328

Rahayu, S., & Santoso, E. (2023). *Efisiensi tata letak gudang penyimpanan barang jadi dengan metode class based storage di PT . XYZ*, 262–272. https://doi.org/10.22441/MBCIE.2023.029

Rahmayanti, D., & Dongoran, I. W. S. (2025). *Peningkatan efisiensi penyimpanan logistik pada warehouse raw material di PT Indofood Fortuna Makmur*. *8*(3). https://doi.org/10.31004/jutin.v8i3.46904

Ramanta, D. Y., & Hidayat, Y. R. (2023). *Application of the six sigma method to overcome stock warehouse difference at PT United Tractors*. *7*(1), 77–85.https://doi.org/10.31334/logistik.v7i1.3454

Richards, G. (2011). *Warehouse Management*. Kogan Page Limited.

Sekarini, I., Widowati, I., Setiadewi, E., & Diem, D. A. R. (2022). *The layout improvement of the packaging and box material warehouse using class-based storage method (case study Of PT Dwi Prima Rezeky)*. 1–12. https://doi.org/10.51132/teknologika.v13i1.261

Sugeng, U. M. (2016). *Perancangan tata letak warehouse baru untuk meningkatkan kapasitas penyimpanan material dengan metode dedicated storage di PT. XX*. *3*(1), 23–28. 23–28. https://doi.org/10.24853/jisi.3.1.23-28

Sugiarto, M., & Suprayitno, D. (2023). *Analysis of factors causing logistics warehouse inventory mismatch at PT Dai Nippon Printing Indonesia*. *1*, 17–31. https://doi.org/10.61194/sijl.v1i1.12

Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., & Tanchoco, J.M.A. (2010). *Facilities planning* (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc.

Warman, J. (1995). *Manajemen Pergudangan*. Pustaka Sinar Harapan.

Widowati, D., & Ningtiyas, L. M. W. (2022). *Analisis penyimpanan dan penempatan barang pada pt bintang dagang internasional (haistar) surabaya dalam mendukung ketersediaan barang di era pandemi*. *6*(2), 100–114.https://doi.org/10.25139/jiabi.v6i2.5212

Woodson, W. E., & Conover, D. W. (1973). *Human Engineering Guide* (2nd ed.). University of California Press.

Yanuar, A. (2020). *Analisis pengendalian persediaan menggunakan FSN analysis pada*

warehouse UKM online. *10*(02), 31–35. https://doi.org/10.46369/logistik.v10i02.954

Yerlikaya, M. A., & Arikan, F. (2024). A novel framework for production planning and class-based storage location assignment : Multi-criteria classification approach. *Heliyon*, *10*(18), e37351. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37351

Zaenal, & Bakri, S. (2025). *Enhancing inventory accuracy through structured stock opname in Semi*. *2*, 93–105.https://doi.org/10.61194/sijl.v3i2.751

Zhang, W., Jin, Y., Zhang, R., & Wang, Y. (2024). *Layout optimization of irregular storage areas under class storage strategy based on clustering and multi-bin size packing problem*. 1–12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307218

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Pelaksanaan Tugas Akhir

SURAT PERNYATAAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR
SEBAGAI *CAPSTONE DESIGN PROJECT* SECARA BERKELOMPOK

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

No	Nama Mahasiswa	NPM
1	Putri Hanne Marisa P.	220611975
2	Amazia Grace W.	220611991

Dengan ini menyatakan bahwa kami akan melaksanakan **Tugas Akhir dalam bentuk *Capstone Design Project*** secara **berkelompok**, dengan judul/topik yang diusulkan:
Perancangan Ulang Proses Bisnis dan *Layout* Gudang Untuk Meningkatkan Akurasi Stok di PT. XYZ
Adapun pernyataan komitmen kami adalah sebagai berikut:

1. Setiap anggota kelompok menjalankan Tugas Akhir tersebut secara kolaboratif, profesional, dan bertanggung jawab sesuai kaidah akademik yang berlaku di Departemen Teknik Industri FTI UAJY.
2. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk memberikan kontribusi yang proporsional dan melaksanakan tugas sesuai pembagian peran yang disepakati.
3. Setiap anggota kelompok menjalankan seluruh proses sesuai ketentuan yang berlaku di Departemen Teknik Industri FTI UAJY dan menjunjung tinggi integritas akademik.
4. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran terhadap ketentuan akademik atau ketidaksesuaian dalam pelaksanaan tugas, kami bersedia menerima sangsi sesuai peraturan yang ditetapkan oleh Departemen Teknik Industri FTI UAJY.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.
Yogyakarta, 14 Juli 2026

Tanda Tangan

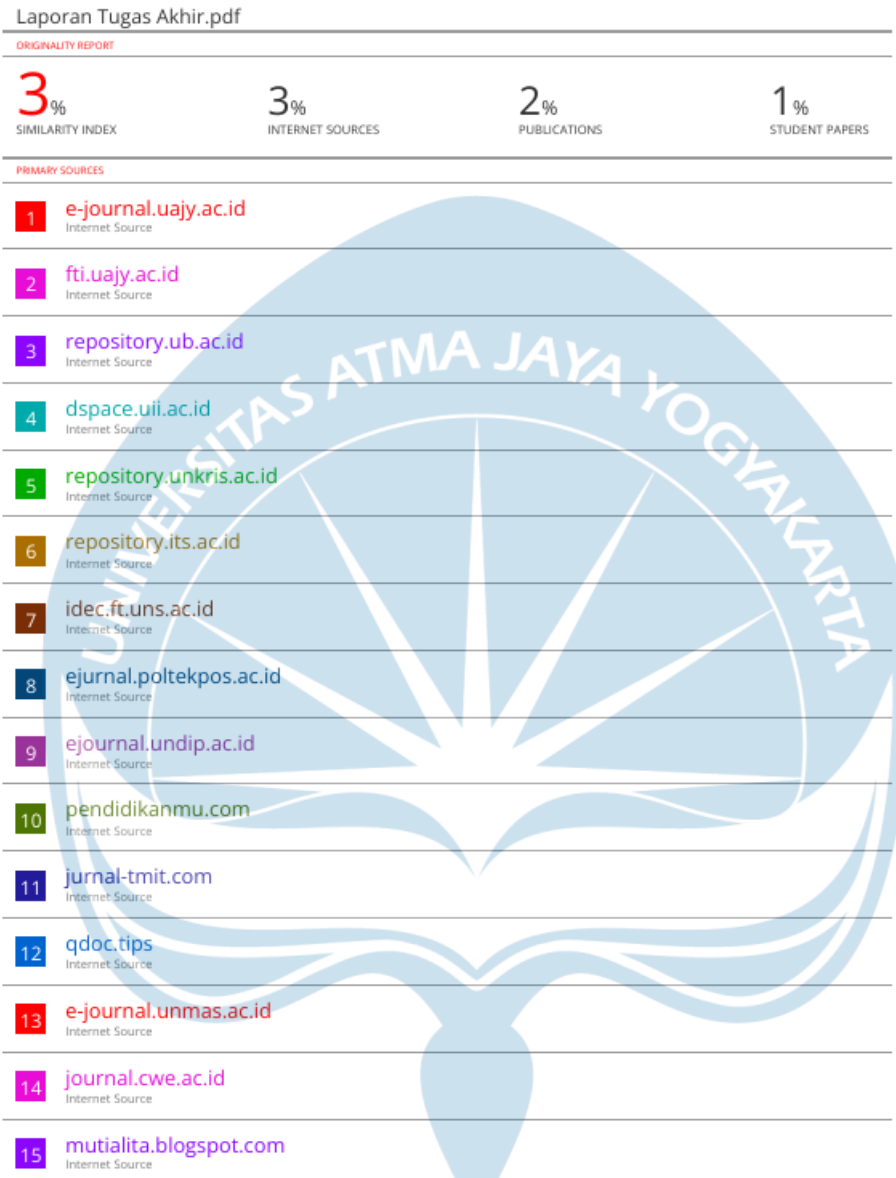


Putri Hanne Marisa P.
NPM: 220611975



Amazia Grace Widiyanti
220611991

Lampiran 2. Turnitin



Laporan Tugas Akhir.pdf

ORIGINALITY REPORT

3%	3%	2%	1%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-journal.uajy.ac.id	Internet Source
2	fti.uajy.ac.id	Internet Source
3	repository.ub.ac.id	Internet Source
4	dspace.uii.ac.id	Internet Source
5	repository.unkris.ac.id	Internet Source
6	repository.its.ac.id	Internet Source
7	idec.ft.uns.ac.id	Internet Source
8	ejurnal.poltekpos.ac.id	Internet Source
9	ejournal.undip.ac.id	Internet Source
10	pendidikanmu.com	Internet Source
11	jurnal-tmit.com	Internet Source
12	qdoc.tips	Internet Source
13	e-journal.unmas.ac.id	Internet Source
14	journal.cwe.ac.id	Internet Source
15	mutialita.blogspot.com	Internet Source

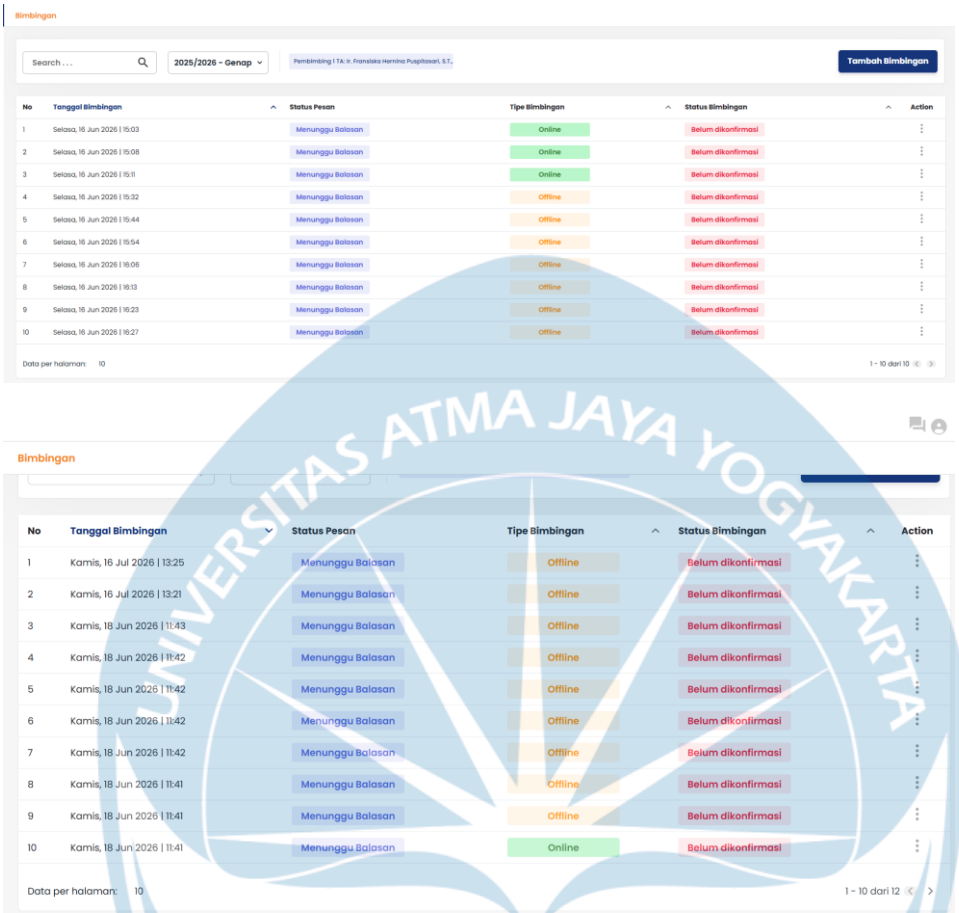
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

16	eprints2.undip.ac.id Internet Source	
17	Octhafianus Zalukhu, Mhd. Dicky Syahputra Lubis, Puji Chairu Sabila. "Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Masuk dan Barang Keluar dengan Menggunakan Metode Fifo Berbasis Web di Percetakan CV. Sumaindo", RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 2026 Publication	
18	www.mdpi.com Internet Source	
19	Submitted to Telkom University Student Paper	
20	Hendra Arya Purnomo, Tita Talitha. "Penerapan Metode Class Based Storage pada Gudang Penyimpanan Barang Jadi PT. XYZ", Jurnal Teknik Industri Terintegrasi, 2025 Publication	
21	Ahmad Jatnika Taryadi, Mumu Komaro, Wiku Larutama. "Perancangan Perbaikan Tata Letak Gudang TPS dengan Metode Class Based Storage di PT XYZ", Jurnal Teknik Indust Terintegrasi, 2026 Publication	
22	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	
23	es.scribd.com Internet Source	
24	Denira Florensyah, Putri Herlianti, Helmi Herawati. "Analisis Efektivitas Penerapan Siste Informasi Akuntansidalam Pengelolaan Persediaan dengan Metode FIFO pada PTMadubaru PG Madukismo", Jurnal IAKP : Jurnal Inovasi Akuntansi Keuangan & Perpajakan, 2026 Publication	
25	Submitted to Universitas Sangga Buana YPKP Student Paper	
26	ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id Internet Source	
27	jurnal.wastukancana.ac.id Internet Source	
28	Submitted to Fakultas Teknologi Kebumian dan Energi Universitas Trisakti Student Paper	
29	media.neliti.com Internet Source	
30	ppid.smkn1lubuksikaping.sch.id Internet Source	
31	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	

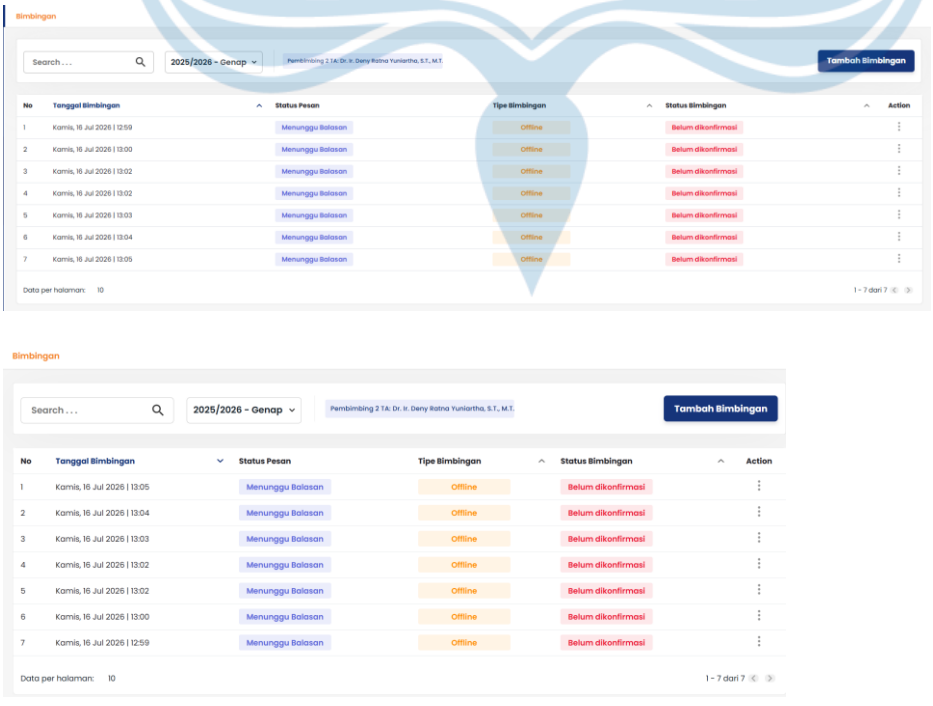
Exclude quotes	Off	Exclude matches	< 25 words
Exclude bibliography	On		

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Lampiran 3. Logbook Bimbingan dengan Dosen Pembimbing 1



Lampiran 4. Logbook Bimbingan dengan Dosen Pembimbing 2



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Lampiran 5. Surat Penerimaan Magang

PT. SEOILINDO PRIMATAMA
JL. RAYA SADANG SUBANG KM. 128 NO. 03 RT. 16 RW. 05
DESA LENGKONG, KEC. CIPENDEUY, SUBANG 41272 - INDONESIA
Email: seoilsubang@si-straw.com Telp: +62 260-777-100-3 / +62 260-777-100-4

Nomor : 07/SKEL-HRGA/IX/2025
Lampiran : -
Hal : Penerimaan Mahasiswa Magang di PT Seoilindo Primatama

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama Lengkap : Ratri Purwaningrum
Jabatan : Assistant Manager
Nama Perusahaan : PT Seoilindo Primatama

Selaku penanggung jawab magang selama 3 bulan di PT. Seoilindo Primatama, dengan ini menyatakan bahwa :

1. Amazia Grace Widiyanti
2. Putri Hanne Marisa Pandia

merupakan peserta magang di PT. Seoilindo Primatama dengan pelaksanaan pada 8 September – 28 November 2025.

Demikian surat ini kami sampaikan sebagai kelengkapan syarat administrasi pelaksanaan magang dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PT. Seoilindo Primatama,

Ratri Purwaningrum
Assistant Manager

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Lampiran 6. Surat Perpanjangan Magang 6 Bulan Amazia Grace

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

26 April 2026

Nomor : 423/I.A2/MG-TI/2025
Perihal : Magang

Kepada Yth.
Pimpinan PT Seoilindo Primatama
Kabupaten, Jl. Raya Sadang-Subang No.Km.128, Lengkong, Cipeundeuy, Subang Regency, West Java 41272

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan mata kuliah magang di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Amazia Grace Widiyanti
No. Mahasiswa : 220611991

Diperkenankan melakukan magang di kantor / Perusahaan yang Bapak / Ibu pimpin, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 08 September 2025 sampai dengan 26 Januari 2026, Bapak /Ibu dapat memberi tugas khusus selama mahasiswa magang untuk kepentingan perusahaan yang sesuai dengan bidangnya.

Atas perhatiannya dan perkenan Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.

Dekan,

ttd.

Prof. Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., IPU, ASEAN Eng.

Tembusan:

Dr. Ir. Deny Ratna Yuniartha, S.T., M.T.

Mahasiswa yang bersangkutan

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

Lampiran 7. Surat Perpanjangan Magang 6 Bulan Putri Hanne

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

27 April 2026

Nomor : 424/I.A2/MG-TI/2025
Perihal : Magang

Kepada Yth.
Pimpinan PT Seoilindo Primatama
Kabupaten, Jl. Raya Sadang-Subang No.Km.128, Lengkong, Cipeundeuy, Subang Regency, West Java 41272

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan mata kuliah magang di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Putri Hanne Marisa Pandia
No. Mahasiswa : 220611975

Diperkenankan melakukan magang di kantor / Perusahaan yang Bapak / Ibu pimpin, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 08 September 2025 sampai dengan 26 Januari 2026, Bapak /Ibu dapat memberi tugas khusus selama mahasiswa magang untuk kepentingan perusahaan yang sesuai dengan bidangnya.

Atas perhatiannya dan perkenan Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.

Dekan,

ttd.

Prof. Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., IPU, ASEAN Eng.

Tembusan:

Dr. Ir. Deny Ratna Yuniartha, S.T., M.T.

Mahasiswa yang bersangkutan

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

Lampiran 8. Data Persediaan OPP Film

Tabel 1 Data persediaan OPP film size 72 ((14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	204	8	50	162
Oktober	162	144	121	185
November	185	360	383	162
Desember	162	216	144	234

Tabel 2 Data persediaan OPP film size 74 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	72	72	95	49
Oktober	49	194	117	126
November	126	54	117	63
Desember	63	324	184	203

Tabel 3 Data persediaan OPP film size 76 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	127	72	118	81
Oktober	81	144	153	72
November	72	117	126	63
Desember	63	252	135	180

Tabel 4 Data persediaan OPP film size 83 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	232	38	140	130
Oktober	130	0	0	130
November	130	0	24	106
Desember	106	162	106	162

Tabel 5 Data persediaan OPP film size 85 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	476	216	656	36
Oktober	36	1242	333	945
November	945	576	675	846
Desember	864	495	702	657

Tabel 6 Data persediaan OPP film size 87 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	754	0	46	708
Oktober	708	0	71	637
November	637	0	154	483
Desember	483	0	72	411

Tabel 7 Data persediaan OPP film size 89 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	132	0	0	132
Oktober	132	0	0	132
November	132	0	31	101
Desember	101	0	8	93

Tabel 8 Data persediaan OPP film size 90 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	805	0	0	805
Oktober	805	0	27	778
November	778	0	9	769
Desember	769	0	0	769

Tabel 9 Data persediaan OPP film size 96 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	10	207	31	186
Oktober	186	342	276	252
November	252	558	126	684
Desember	684	0	189	495

Tabel 10 Data persediaan OPP film size 98 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	243	0	22	221
Oktober	221	0	15	206
November	206	0	0	206
Desember	206	0	0	206

Tabel 11 Data persediaan OPP film size 101 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	577	1056	1245	388
Oktober	388	1980	1424	944
November	944	783	1116	611
Desember	611	1332	1692	251

Tabel 12 Data persediaan OPP film size 103 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	772	72	813	31
Oktober	31	1368	1116	283
November	283	864	828	319
Desember	319	1296	1449	166

Tabel 13 Data persediaan OPP film size 112 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	88	0	88	0
Oktober	0	63	2	61
November	61	450	180	331
Desember	331	108	162	277

Tabel 14 Data persediaan OPP film size 114 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	228	0	29	199
Oktober	199	0	40	159
November	159	0	18	141
Desember	141	0	87	54

Tabel 15 Data persediaan OPP film size 115 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	44	0	0	44
Oktober	44	126	100	70
November	70	675	77	668
Desember	668	108	162	614

Tabel 16 Data persediaan OPP film size 117 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	421	54	395	80
Oktober	80	378	366	92
November	92	504	460	136
Desember	136	441	441	136

Tabel 17 Data persediaan OPP film size 119 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	722	0	110	612
Oktober	612	0	68	544
November	544	0	137	407
Desember	407	63	229	241

Tabel 18 Data persediaan OPP film size 120 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	35	0	0	35
Oktober	35	0	0	35
November	35	0	1	34
Desember	34	0	0	34

Tabel 19 Data persediaan OPP film size 121 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	533	882	1185	230
Oktober	230	2330	930	1630
November	1630	810	1421	1019
Desember	1019	882	1602	299

Tabel 20 Data persediaan OPP film size 122 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	100	0	52	48
Oktober	48	54	35	67
November	67	63	62	68
Desember	68	126	131	63

Tabel 21 Data persediaan OPP film size 123 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	685	441	501	625
Oktober	625	612	564	673
November	673	1224	630	1267
Desember	1267	189	880	576

Tabel 22 Data persediaan OPP film size 129 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	241	0	75	166
Oktober	166	189	161	194
November	194	0	143	51
Desember	51	63	69	45

Tabel 23 Data persediaan OPP film size 131 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	157	108	104	161
Oktober	161	189	112	238
November	238	0	176	62
Desember	62	126	117	71

Tabel 24 Data persediaan OPP film size 136 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	158	0	90	68
Oktober	68	108	66	110
November	110	162	127	145
Desember	145	52	76	121

Tabel 25 Data persediaan OPP film size 138 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	383	0	7	376
Oktober	376	0	20	356
November	356	0	95	261
Desember	261	0	1	260

Tabel 26 Data persediaan OPP film size 139 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	107	0	6	101
Oktober	101	0	16	85
November	85	0	32	53
Desember	53	11	12	52

Tabel 27 Data persediaan OPP film size 141 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	710	0	279	431
Oktober	431	378	254	555
November	555	216	369	402
Desember	402	549	378	573

Tabel 28 Data persediaan OPP film size 143 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	720	0	253	467
Oktober	467	378	337	508
November	508	216	486	238
Desember	238	1089	468	859

Tabel 29 Data persediaan OPP film size 145 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	409	63	176	296
Oktober	296	126	85	337
November	337	225	347	215
Desember	215	216	316	115

Tabel 30 Data persediaan OPP film size 175 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	36	0	0	36
Oktober	36	0	9	27
November	27	36	17	46
Desember	46	0	0	46

Tabel 31 Data persediaan OPP film size 208 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	46	0	14	32
Oktober	32	0	28	4
November	4	252	36	220
Desember	220	0	72	148

Tabel 32 Data persediaan OPP film size 210 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	31	0	13	18
Oktober	18	0	2	16
November	16	0	0	16
Desember	16	0	0	16

Tabel 33 Data persediaan OPP film size 218 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	144	18	102	60
Oktober	60	882	136	806
November	806	684	215	1275
Desember	1275	0	216	1059

Tabel 34 Data persediaan OPP film size 309 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	72	0	16	56
Oktober	56	0	50	6
November	6	0	0	6
Desember	6	36	15	27

Tabel 35 Data persediaan OPP film size 318 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	116	0	30	86
Oktober	86	0	50	36
November	36	54	22	68
Desember	68	0	50	18

Tabel 36 Data persediaan OPP film size 351 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	54	0	0	54
Oktober	54	54	54	54
November	54	90	54	90
Desember	54	0	54	0

Tabel 37 Data persediaan OPP film size 356 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	18	0	0	18
Oktober	18	0	0	18
November	18	0	18	0
Desember	0	0	0	0

Tabel 38 Data persediaan OPP film size 357 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	88	0	79	9
Oktober	9	18	11	16
November	16	0	0	16
Desember	16	36	0	52

Tabel 39 Data persediaan OPP film size 360 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	306	0	0	306
Oktober	306	0	15	291
November	291	0	0	291
Desember	291	0	0	291

Tabel 40 Data persediaan OPP film size 369 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	54	0	22	32
Oktober	32	0	0	32
November	32	18	41	9
Desember	9	18	0	27

Tabel 41 Data persediaan OPP film size (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	62	0	34	28
Oktober	28	54	18	64
November	64	0	36	28
Desember	28	36	40	24

Tabel 42 Data persediaan OPP film size 393 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	26	0	0	26
Oktober	26	0	10	16
November	16	0	9	7
Desember	7	0	0	7

Tabel 43 Data persediaan OPP film size 404 (14 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	46	0	0	46
Oktober	46	0	0	46
November	46	0	27	19
Desember	19	55	27	47

Tabel 44 Data persediaan OPP film size 412 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	54	54	54	54
Oktober	54	0	18	36
November	36	72	27	81
Desember	81	0	0	81

Tabel 45 Data persediaan OPP film size 414 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	87	0	27	60
Oktober	60	0	0	60
November	60	0	0	60
Desember	60	0	0	60

Tabel 46 Data persediaan OPP film size 429 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	54	0	9	45
Oktober	45	54	16	83
November	83	0	15	68
Desember	68	0	3	65

Tabel 47 Data persediaan OPP film size 436 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	36	54	37	53
Oktober	53	90	60	83
November	83	108	50	141
Desember	141	72	33	180

Tabel 48 Data persediaan OPP film size 476 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	90	0	0	90
Oktober	90	0	21	69
November	69	0	15	54
Desember	54	36	12	78

Tabel 49 Data persediaan OPP film size 492 (14 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	24	36	39	21
Oktober	21	99	18	102
November	102	54	81	75
Desember	75	72	45	102

Tabel 50 Data persediaan OPP film size 145 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	135	0	0	135
Oktober	135	0	0	135
November	135	0	36	99
Desember	99	0	7	92

Tabel 51 Data persediaan OPP film size 152 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	108	0	0	108
Oktober	108	0	39	69
November	69	0	0	69
Desember	69	0	51	18

Tabel 52 Data persediaan OPP film size 156 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	30	0	0	30
Oktober	30	0	0	30
November	30	0	0	30
Desember	30	36	18	48

Tabel 53 Data persediaan OPP film size 158 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	18	0	0	18
Oktober	18	0	0	18
November	18	0	0	18
Desember	18	0	9	9

Tabel 54 Data persediaan OPP film size 165 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	36	0	0	36
Oktober	36	0	0	36
November	36	0	0	36
Desember	36	18	9	45

Tabel 55 Data persediaan OPP film size 176 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	24	0	0	24
Oktober	24	0	0	24
November	24	0	5	19
Desember	19	0	0	19

Tabel 56 Data persediaan OPP film size 178 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	18	0	0	18
Oktober	18	0	8	10
November	10	18	2	26
Desember	26	36	15	47

Tabel 57 Data persediaan OPP film size 180 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	18	0	0	18
Oktober	18	0	0	18
November	18	0	3	15
Desember	15	18	7	26

Tabel 58 Data persediaan OPP film size 182 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	78	189	63	204
Oktober	204	423	151	476
November	476	126	116	486
Desember	486	102	180	408

Tabel 59 Data persediaan OPP film size 188 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	18	0	0	18
Oktober	18	0	18	0
November	0	0	0	0
Desember	0	0	0	0

Tabel 60 Data persediaan OPP film size 196 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	99	176	49	226
Oktober	226	63	158	131
November	131	126	120	137
Desember	137	189	99	227

Tabel 61 Data persediaan OPP film size 198 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	19	72	0	91
Oktober	91	0	3	88
November	88	0	0	88
Desember	88	0	15	73

Tabel 62 Data persediaan OPP film size 208 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	41	0	17	24
Oktober	24	18	21	21
November	21	0	19	2
Desember	2	54	4	52

Tabel 63 Data persediaan OPP film size 214 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	113	0	22	91
Oktober	91	18	6	103
November	103	0	24	79
Desember	79	0	54	25

Tabel 64 Data persediaan OPP film size 218 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	63	54	71	46
Oktober	46	54	91	9
November	9	126	54	81
Desember	81	108	71	118

Tabel 65 Data persediaan OPP film size 220 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	50	0	0	50
Oktober	50	0	12	38
November	38	0	11	27
Desember	27	0	3	24

Tabel 66 Data persediaan OPP film size 222 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	66	0	12	54
Oktober	54	0	0	54
November	54	0	14	40
Desember	40	0	13	27

Tabel 67 Data persediaan OPP film size 227 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	349	190	117	422
Oktober	422	81	111	392
November	392	108	133	367
Desember	367	27	166	228

Tabel 68 Data persediaan OPP film size 228 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	57	63	76	44
Oktober	44	72	69	47
November	47	72	72	47
Desember	47	27	18	56

Tabel 69 Data persediaan OPP film size 230 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	108	137	150	95
Oktober	95	54	43	106
November	106	72	67	111
Desember	111	36	45	102

Tabel 70 Data persediaan OPP film size (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	67	0	0	67
Oktober	67	0	17	50
November	50	0	2	48
Desember	48	0	0	48

Tabel 71 Data persediaan OPP film size 236 (16 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	2	0	0	2
Oktober	2	0	0	2
November	2	0	0	2
Desember	2	0	2	0

Tabel 72 Data persediaan OPP film size 237 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	27	0	12	15
Oktober	15	0	4	11
November	11	0	0	11
Desember	11	0	0	11

Tabel 73 Data persediaan OPP film size 238 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	9	108	81	36
Oktober	36	108	41	103
November	103	54	49	108
Desember	108	36	96	48

Tabel 74 Data persediaan OPP film size 248 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	171	0	0	171
Oktober	171	0	0	171
November	171	0	34	137
Desember	137	0	0	137

Tabel 75 Data persediaan OPP film size 258 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	140	0	42	98
Oktober	98	0	0	98
November	98	0	0	98
Desember	98	0	2	96

Tabel 76 Data persediaan OPP film size 266 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	54	0	0	54
Oktober	54	0	1	53
November	53	0	0	53
Desember	53	0	0	53

Tabel 77 Data persediaan OPP film size (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	538	75	200	413
Oktober	413	99	174	338
November	338	54	95	297
Desember	297	54	197	154

Tabel 78 Data persediaan OPP film size 270 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	617	54	307	364
Oktober	364	288	245	407
November	407	81	99	389
Desember	389	54	207	236

Tabel 79 Data persediaan OPP film size 272 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	63	0	0	63
Oktober	63	0	3	60
November	60	0	0	60
Desember	60	0	0	60

Tabel 80 Data persediaan OPP film size 288 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	346	54	59	341
Oktober	341	125	299	167
November	167	54	42	179
Desember	179	126	9	296

Tabel 81 Data persediaan OPP film size 392 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	36	18	22	32
Oktober	32	18	32	18
November	18	18	0	36
Desember	36	36	24	48

Tabel 82 Data persediaan OPP film size 396 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	0	135	45	90
Oktober	90	0	36	54
November	54	36	7	83
Desember	83	0	65	18

Tabel 83 Data persediaan OPP film size 436 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	108	0	54	54
Oktober	54	18	9	63
November	63	0	9	54
Desember	54	108	0	162

Tabel 84 Data persediaan OPP film size 460 (16 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	36	0	0	36
Oktober	36	0	20	16
November	16	18	10	24
Desember	24	0	0	24

Tabel 85 Data persediaan OPP film size 121 (18 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	128	0	63	65
Oktober	65	0	0	65
November	65	378	128	315
Desember	315	0	252	63

Tabel 86 Data persediaan OPP film size 123 (18 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	63	0	0	63
Oktober	63	0	0	63
November	63	441	189	315
Desember	315	0	252	63

Tabel 87 Data persediaan OPP film size 124 (18 μm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	293	63	221	135
Oktober	135	126	222	39
November	39	252	12	279
Desember	279	0	116	163

Tabel 88 Data persediaan OPP film size 190 (18 µm)

Bulan	Jumlah Persediaan Awal (Roll)	Jumlah Persediaan Masuk (Roll)	Jumlah Persediaan Keluar (Roll)	Jumlah Persediaan Akhir (Roll)
September	198	0	0	198
Oktober	198	0	0	198
November	198	0	18	180
Desember	180	0	27	153

Lampiran 9. Dokumentasi implementasi penjelasan SOP dan *Work Instruction* baru.



Lampiran 10. Dokumentasi proses pemindahan material di area lorong.



Lampiran 11. Dokumentasi proses penyusunan material di area penyimpanan lantai.



Lampiran 12. Dokumentasi pemindahan dan penyusunan material di area rak penyimpanan.





Lampiran 13. Dokumentasi implementasi penjelasan perancangan ulang tata letak.

