



MAGANG - VW231905

LAPORAN MAGANG DI PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA

FEBY FARA WITA

2043211088

Pembimbing

Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.

NIP 19910610 201504 2 001

Program Studi Sarjana Terapan
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2025

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



MAGANG - VW231905

LAPORAN MAGANG DI PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA

FEBY FARA WITA

2043211088

Pembimbing

Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.

NIP 19910610 201504 2 001

Program Studi Sarjana Terapan

Departemen Statistika Bisnis

Fakultas Vokasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

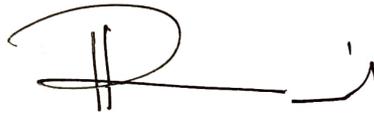
2025

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

**LEMBAR PENGESAHAN I
LAPORAN MAGANG
DI PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA**

Surabaya, Juli 2025

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing Magang
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS**



**Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.
NIP. 19910610 201504 2 001**

**Mengetahui,
Kepala Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS**



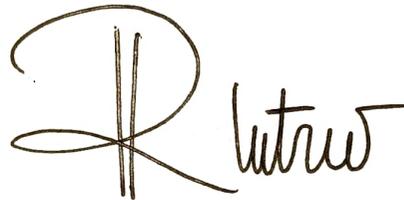
**Dr. Drs. Brodjol Sutijo Suprih Ulama, M.Si
NIP. 19660125 199002 1 001**

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

**LEMBAR PENGESAHAN II
LAPORAN MAGANG
DI PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA**

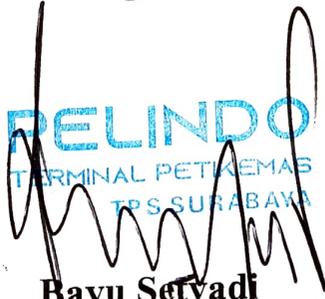
Surabaya, Juli 2025

**Menyetujui,
Pembimbing Lapangan Magang**



**Ratu Sawitri Rizqi Putri
Superintenden Komersial dan Pengembangan Bisnis**

Mengetahui,



**Bayu Setyadi
SVP Komersial dan Pengembangan Bisnis**

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam. Atas segala rahmat dan nikmat-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya dengan lancar dan tepat pada waktunya. Penyusunan Laporan Magang ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Bayu Setyadi selaku SVP Komersial dan Pengembangan Bisnis, yang telah memberikan arah dan dukungan strategis yang sangat berharga selama magang.
2. Bapak Dr. Drs. Brodjol Sutijo Suprih Ulama, M.Si selaku Kepala Departemen Statistika Bisnis yang telah memimpin departemen dengan baik.
3. Ibu Ratu Sawitri Rizqi Putri Superintenden Komersial dan Pengembangan Bisnis selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan yang konstruktif, masukan yang sangat berharga, serta arahan yang jelas selama penyusunan Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.
4. Mas Giovani Lintang Dhurandoro Staff Komersial dan Pengembangan Bisnis selaku pembimbing lapangan kedua serta seluruh karyawan di PT Terminal Petikemas Surabaya yang telah banyak membantu dan memberikan berbagai informasi penting selama menjalani magang.
5. Ibu Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.
6. Bapak Moch. Abdillah Nafis., S.Stat, M.MT., selaku dosen wali yang telah memberikan semangat dari awal perkuliahan hingga penyelesaian Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.
7. Orang tua serta keluarga lainnya yang selalu memberikan dukungan baik secara moral, doa, dan materi demi terselesaikannya Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.
8. Seluruh civitas akademika Departemen Statistika Bisnis ITS yang telah memperlancar kegiatan administrasi sehingga dapat menyelesaikan Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.
9. Sahabat dan teman-teman dekat yang telah menemani penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya.

Semoga kebaikan-kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan yang lebih besar lagi. Dengan adanya Laporan Hasil Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya. ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya.

Surabaya, 8 Juli 2025



Penulis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN I	v
LEMBAR PENGESAHAN II	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	1
1.2.1 Tujuan Umum.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus	2
1.3 Manfaat.....	2
1.3.1 Manfaat Bagi Mitra.....	2
1.3.2 Manfaat Bagi Mahasiswa	2
1.3.3 Manfaat Bagi Departemen Statistika Bisnis ITS	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah PT Terminal Petikemas Surabaya	5
2.2 Visi, Misi, dan Moto PT Terminal Petikemas Surabaya.....	6
2.2.1 Visi PT Terminal Petikemas Surabaya.....	6
2.2.2 Misi PT Terminal Petikemas Surabaya	6
2.2.3 Moto PT Terminal Petikemas Surabaya.....	6
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	9
3.1 Pelaksanaan Magang	9
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus.....	15
3.2.1 Infografis Alur Proses Bisnis Celivery Cargo LCL	15
3.2.2 <i>Dashboard</i> Efektivitas Surat Peringatan Petikemas Longstay	16
3.2.3 Video Alur Proses Bisnis Pelabelan Pita Cukai	16
BAB IV HASIL MAGANG	19
4.1 <i>Project</i> Selama Magang	19
4.2 Infografis Alur Proses Bisnis <i>Delivery Cargo LCL</i>	21
4.3 <i>Dashboard</i> Efektifitas Surat <i>Longstay</i>	23
4.4 Video Alur Proses Bisnis Layanan Pelabelan Pita Cukai	23
BAB V PENUTUP	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
LAMPIRAN	31

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 <i>Project 1</i>	19
Gambar 4.2 <i>Project 2</i>	20
Gambar 4.3 <i>Project 3</i>	21
Gambar 4.4 Infografis Alur Proses Bisnis.....	22
Gambar 4.5 <i>Dashboard</i> Efektivitas Surat <i>Longstay</i>	23
Gambar 4.6 <i>Opening</i> Video dan Pengertian Barang Kena Cukai	24
Gambar 4.7 Pengertian Pita Cukai dan Brang Kena Cukai.....	24
Gambar 4.8 <i>Minimum Requirement</i>	24
Gambar 4.9 Alur Pelabelan Pita Cukai.....	25
Gambar 4.10 <i>Closing Video</i>	25

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kegiatan Magang	9
Tabel 3.2 Variabel Penelitian	16

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang di Terminal Petikemas Surabaya.....	31
Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang di Terminal Petikemas Surabaya	32
Lampiran 3. Form Bukti Pembimbingan Laporan Magang	55
Lampiran 4. Data.....	56
Lampiran 5. Dokumentasi Magang	56
Lampiran 6. Makalah Magang	58

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember selalu berupaya mencetak lulusan yang kompetitif dan siap menghadapi dunia kerja dengan keterampilan memadai. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan ini adalah melalui program magang. Program magang merupakan mata kuliah wajib yang dilaksanakan di perusahaan atau instansi, bertujuan agar mahasiswa dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata. Dengan keterlibatan aktif mahasiswa dalam pekerjaan sehari-hari menggunakan ilmu statistika, diharapkan mereka memperoleh pengalaman di lingkungan kerja, memahami penerapan praktis ilmu statistika, serta terbiasa dengan dunia profesional, sehingga dapat membangun etos kerja yang kuat. Program magang ini sejalan dengan metode pembelajaran pada program studi vokasi yang menekankan pada praktik dengan bobot tinggi.

PT. Terminal Petikemas Surabaya merupakan salah satu perusahaan yang relevan dengan bidang statistika. Perusahaan ini merupakan anak perusahaan dalam Pelindo Group, didirikan pada tahun 1992 dan berfokus pada bidang kepelabuhanan, khususnya pengelolaan pengiriman dan penerimaan petikemas untuk keperluan ekspor-impor dan domestik di Surabaya. Sebagai perusahaan pelabuhan, PT. Terminal Petikemas Surabaya berperan penting dalam mendukung potensi maritim Indonesia dan meningkatkan konektivitas dengan pasar global. Perusahaan ini menawarkan layanan pengiriman barang yang efisien dan tepat waktu, sehingga menjadi aset berharga bagi negara dalam memperkuat sektor logistik, penyediaan bahan pangan, dan perekonomian nasional.

Pelaksanaan magang di PT. Terminal Petikemas Surabaya bertujuan memberikan mahasiswa pengalaman langsung di dunia kerja, khususnya dalam bidang statistika. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mempelajari berbagai proses di departemen perusahaan, yang dapat membantu memahami operasional secara praktis. Program magang ini juga membantu mahasiswa mengasah soft skills, seperti kemampuan berkomunikasi, kerja sama tim, pemecahan masalah, dan adaptabilitas yang sangat penting dalam kehidupan profesional. Selain itu, mahasiswa dapat merasakan langsung dinamika dunia kerja, sehingga lebih siap menghadapi tantangan di masa mendatang dan memiliki keunggulan kompetitif dalam mencari pekerjaan setelah lulus. Program magang merupakan aktivitas akademik yang berperan penting dalam menghubungkan teori yang dipelajari di perkuliahan dengan pengalaman praktis di dunia kerja. Melalui program ini, mahasiswa memiliki kesempatan untuk menerapkan dan menyaksikan bagaimana teori tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah nyata yang dihadapi perusahaan. Secara keseluruhan, magang memberikan nilai tambah yang signifikan bagi mahasiswa melalui pengalaman praktis yang berharga, serta mempersiapkan mereka dengan lebih baik untuk menghadapi tantangan di dunia profesional.

1.2 Tujuan Magang

Program magang yang diikuti oleh mahasiswa Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS memiliki sejumlah tujuan yang terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Berikut adalah tujuan-tujuan umum dan khusus dari pelaksanaan magang tersebut.

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan magang di PT. Terminal Petikemas Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Terapan di Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
2. Mendapatkan pemahaman tentang pelaksanaan pekerjaan secara langsung di dunia kerja nyata, sehingga dapat menambah wawasan dan pengalaman.
3. Mengetahui penerapan ilmu statistika di lingkungan kerja, sehingga mampu meningkatkan dan mengembangkan keterampilan yang tidak didapatkan selama perkuliahan.
4. Sebagai upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk menghadapi persaingan di masa depan.
5. Menambah pengetahuan mengenai lingkungan kerja di PT. Terminal Petikemas Surabaya.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus magang di PT Terminal Petikemas Surabaya sebagai berikut.

1. Menyusun laporan bulanan seperti monthly report marketing, terminal performance, dan mapping customer untuk mendukung monitoring kinerja.
2. Memperbarui dan memelihara data pada dashboard Komersial dan Pengembangan Bisnis secara berkala.
3. Melakukan analisis efektivitas surat peringatan kepada shipping line dan consignee terkait kepatuhan pengambilan petikemas.
4. Mengembangkan ide inovasi layanan baru serta usulan efisiensi biaya dan waktu pada proses bongkar muat.
5. Menyajikan hasil analisis dalam bentuk laporan visual dan presentasi untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen.

1.3 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut.

1.3.1 Manfaat Bagi Mitra

Manfaat yang akan diperoleh oleh mitra perusahaan melalui kegiatan magang ini adalah sebagai berikut.

1. Memenuhi salah satu bentuk tanggung jawab sosial kepada masyarakat.
2. Mendapatkan kontribusi berupa pemikiran dan tenaga dalam upaya meningkatkan kinerja di PT. Terminal Petikemas Surabaya

1.3.2 Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat yang akan diperoleh oleh mahasiswa melalui kegiatan magang ini adalah sebagai berikut.

1. Mahasiswa dapat memperluas pengetahuan mereka tentang PT. Terminal Petikemas Surabaya dan memahami kegiatan operasional perusahaan, sehingga menjadi bekal dalam menerapkan ilmu statistika pada situasi nyata di dunia kerja.
2. Mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan kerja yang didukung dengan kemampuan untuk berinovasi dan berkreasi dalam bidang keilmuan yang dipelajari di Departemen Statistika Bisnis secara formal.
3. Mahasiswa dapat memahami mekanisme kerja di PT. Terminal Petikemas Surabaya.

1.3.3 Manfaat Bagi Departemen Statistika Bisnis ITS

Manfaat yang akan diperoleh oleh Departemen Statistika Bisnis ITS melalui kegiatan magang ini adalah sebagai berikut.

1. Terjalannya kerja sama secara langsung antara PT. Terminal Petikemas Surabaya dan Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS.
2. Diperolehnya masukan untuk meningkatkan atau memperluas kerja sama antara mahasiswa, dosen, perguruan tinggi, dan instansi terkait.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah PT Terminal Petikemas Surabaya

PT Terminal Petikemas Surabaya adalah perusahaan yang bergerak dalam penyediaan fasilitas terminal petikemas untuk mendukung kegiatan perdagangan, baik domestik maupun internasional, bagi pelaku bisnis di wilayah Indonesia Timur. Perusahaan ini dikenal sebagai penyedia jasa transportasi barang yang efisien dan tepat waktu. PT Terminal Petikemas Surabaya merupakan satu-satunya terminal di Indonesia yang memegang sertifikat C-TPAT dan ISO 28000:2007 (sistem manajemen keamanan rantai pasok). Selain itu, perusahaan ini juga memiliki sertifikasi ISO 9001 (standar mutu), ISO 14001 (standar lingkungan), OHSAS 18001 (standar keselamatan dan kesehatan kerja), serta ISPS Code (standar keamanan kapal dan fasilitas pelabuhan). Sejak tahun 1969, pengelolaan pelabuhan diatur melalui beberapa peraturan, di antaranya sebagai berikut.

- a. Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No.1 Tahun 1969 tentang bentuk-bentuk usaha negara.
- b. Undang-Undang No. 9 Tahun 1969 tentang Penetapan Perpu No.1.
- c. Peraturan Pemerintah No.18 Tahun 1969 tentang Pembubaran Perusahaan- Perusahaan Negara dan pengalihan pembinaannya ke dalam organisasi pembinaan pelabuhan.
- d. SK Kementerian Perhubungan Nomor 010/13/19 MPBH tanggal 20 Juni 1969 tentang Organisasi Pembinaan Pelabuhan serta kedudukan, tugas, dan wewenang Adpel dan Kepel.

Pada 1983, Peraturan Pemerintah No. 3 Tahun 1983 tentang pembinaan dan pengawasan Perusahaan Jawatan (PERJAN) dan Perusahaan Perseroan (PERSERO) diperbarui dengan Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 1985. Pembinaan pelabuhan pun disempurnakan dengan Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 1983. Meskipun ada peraturan baru, peraturan sebelumnya tetap berlaku hingga ada yang menggantinya.

Peraturan Pemerintah No. 3 dan No. 11 Tahun 1983 mengubah status pengelolaan pelabuhan dari Badan Pengusahaan Pelabuhan (BPP) menjadi Perusahaan Umum Pelabuhan. Khusus BPP Tanjung Perak diubah menjadi Perusahaan Umum Pelabuhan III sesuai dengan PP No. 16 Tahun 1983, dengan kantor pusat di Surabaya dan cabang di sembilan provinsi di Indonesia. Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 1985 kemudian menyesuaikan pengaturan Perusahaan Umum Pelabuhan III, dan cabang-cabang di Kalimantan Timur dimasukkan ke Perusahaan Umum Pelabuhan IV yang berlokasi di Ujung Pandang, menggantikan PP No. 16 Tahun 1983.

Perubahan status badan usaha pelabuhan menjadi Perusahaan Umum Pelabuhan memengaruhi struktur organisasi dan tata kerja. Perusahaan Umum Pelabuhan III ditetapkan melalui SK Menteri Perhubungan No. KM/200/OT.001/Phb-83 tanggal 21 Oktober 1983, yang mengklasifikasikan cabang-cabang pelabuhan ke dalam kelas I, II, III, IV, dan V. Cabang Tanjung Perak termasuk dalam Kelas I. Divisi Usaha Terminal Petikemas didirikan bersamaan dengan berdirinya Perusahaan Umum Pelabuhan III dan dimulai dari pelayanan bongkar muat petikemas di Dermaga Berlian Utara. Karena prospek yang cerah, direksi memutuskan untuk membangun fasilitas khusus untuk pelayanan petikemas internasional yang ditargetkan selesai pada 1991.

Sejak 1 Januari 1993, Divisi Usaha Terminal Petikemas Tanjung Perak berdiri sendiri dan melapor langsung ke direksi. Dengan meningkatnya aktivitas bongkar muat internasional, PT Terminal Petikemas Internasional Surabaya didirikan pada 22 September 1992 berdasarkan SK

Direksi Perusahaan Umum Pelabuhan III No. 725/KPT.Terminal Petikemas Surabaya/BL.382.P.III-92. Simbol berdirinya adalah pemasangan Container Gantry Crane pertama di dermaga sepanjang 500 meter. PT Terminal Petikemas Surabaya pun berkembang menjadi terminal yang efisien dan mampu melayani kebutuhan ekspor-impor di Indonesia Timur.

Pada 1997, pengembangan kapasitas dilakukan untuk memenuhi permintaan perdagangan yang meningkat. Pada 29 April 1999, Unit Terminal Petikemas (PT Persero) Pelabuhan Indonesia III berubah menjadi PT Terminal Petikemas Surabaya (TPS) dengan privatisasi 49% saham oleh P&O Ports Australia. Perluasan lapangan dilakukan pada 2000 agar kapasitas melebihi 20.000 TEUs dengan pengadaan 4 Quay Crane dari IMPSA dan 12 RTG baru dari Konecranes. Pada akhir 2001, PT Terminal Petikemas Surabaya mampu menangani 2 juta TEUs per tahun. Saat ini, PT Terminal Petikemas Surabaya memiliki dua dermaga dengan panjang total 1.450 meter, dilengkapi Quay Crane dan 17 RTG, serta forklift untuk penanganan petikemas.

Sistem komputer operasional dibuat oleh Real Time Business Solutions dari Sydney dan mulai beroperasi sejak Desember 1999. Dewan Komisaris dan Direksi, yang terdiri dari pihak pemegang saham, terus berupaya meningkatkan produktivitas dan layanan dengan mengadopsi praktik terbaik terminal dunia. PT Terminal Petikemas Surabaya adalah salah satu terminal yang telah memperoleh sertifikasi ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, dan ISPS Code untuk menuju status terminal kelas dunia.

2.2 Visi, Misi, dan Moto PT Terminal Petikemas Surabaya

Visi, Misi, dan Moto PT. Terminal Petikemas Surabaya akan dijelaskan pada sub bab berikut.

2.2.1 Visi PT Terminal Petikemas Surabaya

Visi PT. Terminal Petikemas Surabaya adalah “Menjadi Operator Terminal dengan Kinerja Kelas Dunia”. PT. Terminal Petikemas Surabaya berkomitmen untuk mempertahankan posisinya yang unik dan menonjol, yaitu sebagai pintu gerbang ke Kawasan Indonesia Bagian Timur dan memastikan bahwa perusahaan mampu menyediakan layanan bermutu yang dibutuhkan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia dan untuk menyediakan layanan terbaik bagi para pelanggan.

2.2.2 Misi PT Terminal Petikemas Surabaya

Misi PT. Terminal Petikemas Surabaya adalah menjadi suatu perusahaan yang terus maju, tanggap, dapat dipercaya, yang menyediakan fasilitas terminal petikemas yang dapat memenuhi semua permintaan baik untuk perdagangan domestik maupun internasional. Untuk mencapai sasaran tersebut, perusahaan berupaya untuk melakukan hal sebagai berikut.

1. Mengoperasikan bisnis berkelanjutan melalui inovasi bisnis.
2. Mendorong standar operasional dan tingkat kepuasan pelanggan.
3. Mengembangkan Sumber Daya Manusia untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan.

2.2.3 Moto PT Terminal Petikemas Surabaya

PT. Terminal Petikemas Surabaya memiliki moto, yaitu *Reliable Terminal with Service Excellence* (Terminal yang Handal dengan Layanan Prima) artinya sebagai pengelola terminal petikemas yang terhubung dengan para pemangku kepentingan, perusahaan senantiasa melakukan berbagai upaya untuk tetap menjadi terminal yang dapat diandalkan dan terpercaya. PT. Terminal Petikemas Surabaya mengelola sumber daya secara optimal yang menjadikan perusahaan sebagai

terminal handal dengan layanan prima. RELIABLE pada moto PT. Terminal Petikemas Surabaya merupakan singkatan dari beberapa kata sebagai berikut.

- Responsive* : PT. Terminal Petikemas Surabaya harus tanggap terhadap keluhan kesah pelanggan.
- Empathy* : PT. Terminal Petikemas Surabaya harus berempati terhadap masalah pelanggan.
- Learning* : PT. Terminal Petikemas Surabaya menerima pengalaman sebagai sarana pembelajaran dalam proses masa depan yang lebih baik.
- Innovation* : Layanan PT. Terminal Petikemas Surabaya didukung peralatan dan sistem komputer terkini.
- Ability* : Layanan PT. Terminal Petikemas Surabaya didukung oleh orang-orang yang ahli di bidangnya.
- Benefit* : Para pelanggan menikmati keuntungan dari layanan PT. Terminal Petikemas Surabaya.
- Leading* : PT. Terminal Petikemas Surabaya memimpin di garis depan dalam mutu layanan.
- Effective and Efficient* : PT. Terminal Petikemas Surabaya menggunakan strategi tepat guna dalam menghadapi persaingan bisnis.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III PELAKSANAAN MAGANG

3.1 Pelaksanaan Magang

Magang dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2025 sampai dengan 30 Mei 2025 di PT Terminal Petikemas Surabaya, Jl. Tanjung Mutiara 1 Surabaya 60177. Kegiatan magang dilaksanakan selama 5 bulan, kegiatan dilakukan dengan jam kerja selama 8 jam dan 1 jam istirahat mulai pukul 08.00 sampai 17.00. Adapun surat tanda penerimaan magang di PT Terminal Petikemas Surabaya terlampir pada Lampiran 1, untuk form atau bukti absensi kehadiran untuk mahasiswa Magang telah dilampirkan pada Lampiran 2, dan bukti bimbingan laporan dengan dosen pembimbing telah dilampirkan pada Lampiran 3 Tabel 3.1 berisi rincian kegiatan Magang selama 5 bulan di PT Terminal Petikemas Surabaya.

Tabel 3.1 Kegiatan Magang

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
1	6 Januari 2025	08.00	17.00	Pengenalan perusahaan, pembimbing dan tugas-tugas yang akan dijalankan selama magang di Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis PT. TPS
2	7 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari macam-macam layanan di PT. Terminal Petikemas Surabaya dan belajar cara mengerjakan monthly report (<i>vessel service</i>).
3	8 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari alur proses bisnis dan layanan yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .
4	9 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .
5	10 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> dan belajar cara mengerjakan monthly report (<i>vessel revenue</i> , suara pelanggan, komersial dan hubungan pelanggan).
6	13 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .
7	14 Januari 2025	08.00	17.00	Belajar cara mengerjakan monthly report (<i>OVD</i> dan <i>Long Stay</i>).
8	15 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .
9	16 Januari 2025	08.00	17.00	Belajar cara mengerjakan monthly report (<i>Mapping Cutomer</i> dan <i>Mapping Como dity</i>).
10	17 Januari 2025	08.00	17.00	Evaluasi tentang layanan <i>job order</i> dan alur bisnis di PT. Terminal Petikemas Surabaya.

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
11	20 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> ekspor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
12	21 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> ekspor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
13	22 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara pembuatan surat peringatan petikemas <i>longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan <i>consignee</i> serta cara mengakses <i>website</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya.
14	23 Januari 2025	08.00	17.00	<i>Update</i> data bulan Desember <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
15	24 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara mengerjakan <i>Monthly Report Marketing (VesseL Revenue dan LOP)</i>
16	27 Januari 2025			Isra Mikraj Nabi Muhammad
17	28 Januari 2025			Cuti Bersama Tahun Baru Imlek
18	29 Januari 2025			Tahun Baru Imlek
19	30 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara mengerjakan <i>Monthly Report Marketing (terminal performance)</i>
20	31 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> domestik di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
21	3 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> impor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
22	4 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance</i> .
23	5 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance</i> .
24	6 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance</i> .
25	7 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya dan mengerjakan Excel PLP
26	10 Februari 2025	08.00	17.00	<i>Update</i> data bulan Januari <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> dan mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya.
27	11 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>EA ekspor</i> di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
28	12 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya.
29	13 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya.

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
30	14 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-II <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan mempelajari kegiatan proses yang ada di karantina (gudang api) PT. Terminal Petikemas Surabaya.
31	17 Februari 2025	08.00	17.00	Mengirimkan surat ke Pelindo Place, membuat PPT, dan review materi proses bisnis <i>Gate</i> dan <i>Yard</i> .
32	18 Februari 2025	08.00	17.00	Evaluasi materi mengenai <i>Gate</i> dan <i>Yard</i> di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
33	19 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di CFS PT. Terminal Petikemas Surabaya.
34	20 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di CFS PT. Terminal Petikemas Surabaya.
35	21 Februari 2025	08.00	17.00	<i>Review</i> materi yang telah di dapatkan di CFS
36	24 Februari 2025	08.00	17.00	Memperbaiki <i>error Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> dan mempelajari alur proses bongkar muat di dermaga PT Terminal Petikemas Surabaya
37	25 Februari 2025	08.00	17.00	Memperbaiki <i>error Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
38	26 Februari 2025	08.00	17.00	Mengecek <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
39	27 Februari 2025	08.00	17.00	Mengerjakan efisiensi Surat <i>Longstay shipping line</i> dan <i>Consigne</i> , mengikuti rapat penyelesaian petikemas <i>Longstay</i> PT. Trust Trading serta membuat notulensi & MOM dan mengikuti meeting dengan pembahasan LCL.
40	28 Februari 2025	08.00	17.00	Mengerjakan efisiensi Surat <i>shipping line</i> dan <i>Consignee</i> dan mengelompokkan Lampiran hasil rapat
41	3 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> impor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
42	4 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>mapping customer</i> kemudian <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> .
43	5 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> .
44	6 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> dan mengerjakan efisiensi Surat <i>Longstay shipping line</i> dan <i>Consignee</i> .
45	7 Maret 2025	08.00	17.00	Mengerjakan efisiensi Surat <i>Longstay shipping line</i> dan <i>Consignee</i> .
46	10 Maret 2025	08.00	17.00	Presentasi <i>Project Efisisensi</i> Surat <i>Longstay</i> dan mengikuti <i>meeting</i> dengan Depo PT IJS
47	11 Maret 2025	08.00	17.00	Membuat <i>page baru</i> pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> dan

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
				membuat PPT Kronologi dan Justifikasi Keringanan Biaya
48	12 Maret2025	08.00	17.00	Membuat <i>page baru</i> dan <i>update</i> data bulan Februari <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
49	13 Maret 2025	08.00	17.00	Membuat <i>page baru pada Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> dan mengikuti penyelesaian masalah petikemas <i>longstay</i> di Kantor Kejaksaan Negeri Tanjung Perak.
50	14 Maret 2025	08.00	17.00	Mengdesain ulang <i>pada Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
51	17 Maret2025	08.00	17.00	Presentasi <i>Project</i> Efisisensi Surat <i>Longstay</i> .
52	18 Maret 2025	08.00	17.00	Mengubah <i>desain ulang pada Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> , menambahkan <i>page dashborad</i> baru yaitu menu utama untuk menuju <i>dashboard terminal operation</i> , dan upload Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
53	19 Maret2025	08.00	17.00	Mengubah <i>desain ulang pada Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> serta melakukan Asistensi desain dan <i>upload</i> Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
54	20 Maret 2025	08.00	17.00	Mencari ide untuk <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator</i>
55	21 Maret 2025	08.00	17.00	Mencari ide inovasi kegiatan proses yang ada di CFS dan <i>Customer Service</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya dan <i>upload</i> Draft Undangan Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
56	24 Maret2025	08.00	17.00	Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Labeling Cukai)</i> , <i>upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya, dan <i>upload</i> Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
57	25 Maret 2025	08.00	17.00	Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Market Intelegant Labeling Cukai)</i> dan <i>upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
58	26 Maret2025	08.00	17.00	Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Market Intelegant Labeling Cukai)</i> dan <i>upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
59	27 Maret 2025	08.00	17.00	Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Alur Bisnis-Labeling Cukai)</i>
60	28 Maret 2025- 7 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
61	8 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> , mengerjakan <i>mapping customer</i> .
62	9 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> dan <i>upload</i> Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
63	10 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> dan presentasi <i>Project 1</i> .
64	11 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> dan membuat daftar hadir rapat penyelesaian petikemas <i>longstay</i> kosong.
65	14 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> dan <i>upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya
66	15 April 2025	08.00	17.00	<i>Update</i> data bulan Maret <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .
67	16 April 2025	08.00	17.00	Pembahasan Surat Peringatan Petikemas <i>Longstay</i> .
68	17 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i> , LOP dan <i>Terminal performance</i> .
69	18 April 2025			Wafat Isa Almasih
70	21 April 2025	08.00	17.00	Mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke dermaga PT. Terminal Petikemas Surabaya
71	22 April 2025	08.00	17.00	Mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke <i>Gate Domestik</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya dan mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke <i>Planning and Control Room (PnC)</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya.
72	23 April 2025	08.00	17.00	Membuat PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai.
73	24 April 2025	08.00	17.00	Membuat PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai.
74	25 April 2025	08.00	17.00	Menambahkan <i>slide</i> PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai dan mempelajari jumlah TKBM tugasnya dalam proses bongkar muat di dermaga PT Terminal Petikemas Surabaya
75	28 April 2025	08.00	17.00	Menambahkan <i>slide</i> PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai.
76	29 April 2025	08.00	17.00	Membuat PPT Kronologi Petikemas, menambahkan <i>slide</i> PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai.
77	30 April 2025	08.00	17.00	Melakukan Revisi PPT “TPS NOVENTRA” yang akan di presentasikan ke Dubai dan mengerjakan PPT monitoring dan pelaporan data atau <i>dashboard</i> .

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
78	1 Mei 2025			Hari Buruh Internasional
79	2 Mei 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan membantu menyelesaikan Surat Bea Cukai.
80	5 Mei 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance</i> dan membuat PPT monitoring <i>Monthly Report</i> bulan Maret 2025
81	6 Mei 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance</i> kemudian menerjemahkan SOP ke dalam bahasa Inggris.
82	7 Mei 2025	08.00	17.00	Mengerjakan PPT Manajemen Review, mengerjakan <i>Microsoft Excel</i> penyelesaian petikemas <i>longstay</i> di dua Depo petikemas, mengerjakan <i>Monthly Report Longstay</i> dan melakukan evaluasi secara lisan terkait proses bisnis, inovasi, kegiatan bulanan, keselamatan kerja, dan pengaplikasian metode statistika di pelabuhan.
83	8 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report Mapping Commodity</i> dan mengerjakan RASCI matriks terkait SOP proses BTS, BDN, dan BMN.
84	9 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report UC & OH OL OW</i> , melakukan Pengecekan <i>Monthly Report Komersial dan Hubungan Pelanggan</i> , melakukan Pengecekan <i>Monthly Report TSAK</i> dan menginput <i>Flow Proses</i> dalam SOP petikemas BTS, BDN, dan BMN,
85	12 Mei 2025			Hari Raya Waisak
86	13 Mei 2025			Cuti Bersama Hari Raya Waisak
87	14 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report Surat Peringatan Consignee dan Mapping Customer.
88	15 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report <i>Monthly Report Marketing</i> ,
89	16 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report <i>Operational Performance</i> .
90	19 Mei 2025	08.00	17.00	Mendampingi kunjungan dari dosen Statistika ITS ke PT Terminal Petikemas Surabaya dengan membantu mengoordinasikan agenda kunjungan, memfasilitasi sesi diskusi antara pihak perusahaan dan dosen tamu.
91	20 Mei 2025	08.00	17.00	Izin Diskusi terkait riset bersama dengan Bu Iis di Statistika Bisnis
92	21 Mei 2025	08.00	17.00	Merapikan dan menambahkan petunjuk teknis pengerjaan report <i>Vessel Service</i> .

No	Tanggal	Waktu		Kegiatan
		Mulai	Selesai	
93	22 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya.
94	23 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya.
95	26 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada system dan melakukan perbaikan evaluasi secara lisan terkait proses bisnis, inovasi, dan keselamatan kerja.
96	27 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan revisi petunjuk teknis pengerjaan report dan melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem.
97	28 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan transfer knowledge kepada teman-teman magang lainnya.
98	29 Mei 2025			Kenaikan Isa Al Masih
100	30 Mei 2025			Cuti Bersama

3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus

Tugas khusus yang diberikan pada saat magang memiliki perbedaan analisa atau metode statistika yang digunakan. Berikut adalah penjelasan mengenai variabel, metode statistik dan langkah-langkah analisis untuk setiap tugas khusus yang dikerjakan.

3.2.1 Infografis Alur Proses Bisnis Delivery Cargo LCL

Job Order Delivery Cargo merupakan dokumen yang digunakan untuk pengeluaran barang eks-stripping dari gudang CFS (*Container Freight Station*) PT. Terminal Petikemas Surabaya (PT. TPS). Pembuatan Job Order ini dapat dilakukan secara online melalui aplikasi Clique-247. Pihak yang berwenang dalam pembuatan Job Order ini antara lain adalah pemilik barang langsung, forwarder eks-konsolidator, atau forwarder lain yang ditunjuk oleh pemilik barang. Proses ini memastikan kelancaran dan transparansi dalam pengeluaran barang, serta mendukung efisiensi operasional di PT. Terminal Petikemas Surabaya. Dengan alur yang jelas dan terorganisir, proses ini akan lebih mudah digambarkan dalam bentuk infografis yang memvisualisasikan langkah-langkah yang terlibat.

Visualisasi data atau informasi menggunakan objek-objek visual seperti gambar, grafik, simbol, dan sebagainya dalam menyajikan data dikenal dengan istilah infografis. Infografis adalah representasi visual dari informasi atau data yang dirancang untuk membuat informasi atau data yang dirancang untuk membuat informasi lebih mudah dipahami dan menarik bagi pembaca (Yanti, Suryani, & Putri, 2024).

Infografis ini menggambarkan alur proses bisnis *Delivery Cargo*, yang berfokus pada pengeluaran barang ex-stripping dari gudang CFS PT. Terminal Petikemas Surabaya (PT. TPS). Selain itu, infografis ini juga mencakup konsep LCL (*Less than Container Load*), yaitu pengiriman kargo dalam sebuah kontainer yang tidak terisi penuh. LCL biasanya berisi barang-barang dari beberapa pengirim yang digabungkan dalam satu kontainer untuk efisiensi biaya pengiriman. Proses alur bisnis ini menunjukkan bagaimana barang-barang tersebut diproses dan dikeluarkan secara teratur dan terkoordinasi, memungkinkan pengelolaan pengiriman yang lebih efektif dan efisien.

3.2.2 Dashboard Efektivitas Surat Peringatan Petikemas Longstay

Petikemas longstay adalah petikemas yang telah berada di pelabuhan melebihi batas waktu yang ditetapkan, yang dapat menimbulkan berbagai masalah operasional. Keberadaannya dapat menyebabkan kepadatan di lapangan penumpukan, meningkatkan biaya penumpukan, serta mengurangi efisiensi operasional secara keseluruhan. Salah satu solusi yang diterapkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan mengirimkan surat peringatan kepada agen pelayaran dan pemilik barang. Meskipun demikian, efektivitas pengiriman surat peringatan dalam mempercepat pengeluaran petikemas *longstay* masih perlu dianalisis lebih lanjut untuk menilai sejauh mana kebijakan ini dapat mengurangi jumlah petikemas yang menumpuk di pelabuhan.

Dashboard adalah tampilan visual yang menyajikan informasi secara *real-time* atau periodik dalam satu layar. *Dashboard* yang efektif akan memungkinkan pengguna dengan cepat melihat dan memahami informasi yang disajikan (Yanti, Suryani, & Putri, 2024). *Dashboard* mengenai efektivitas surat peringatan petikemas longstay untuk mengevaluasi efektivitas pengiriman surat peringatan dalam mempercepat pengeluaran petikemas longstay dan memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan pengelolaan petikemas longstay di pelabuhan.. Adapun terkait Metode dan teori yang digunakan untuk menyelesaikan tugas khusus kedua adalah sebagai berikut.

A. Sumber Data

Data yang digunakan dalam *dashboard* ini adalah data lama penumpukan kontainer longstay yang diperoleh dari Terminal Petikemas Surabaya. Seluruh data dikumpulkan melalui sistem informasi terminal yang mencatat kejadian secara *real-time* yang tercatat selama periode Juli 2023 hingga Mei 2025 berjumlah 2051 kontainer.

B. Variabel Penelitian dan Aspek Penilaian Layanan

Variabel yang digunakan dalam *dashboard* dijelaskan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

Variabel	Skala	Keterangan
Nomor Kontainer	Nominal	-
Ukuran Kontainer	Ordinal	1: 20 2: 40
Status	Nominal	1: Full 2: Empty
Type	Nominal	1: DRY 2: FLT 3: RFR
Stack TS	Rasio	-
Gate Out TS	Rasio	-
Nama LOP	Nominal	-
Surat Peringatan <i>Shipping Line</i>	Nominal	1: Setelah SP 1 2: Setelah SP 2 3: Setelah SP 3
Surat Peringatan <i>Consignee</i>	Nominal	1: Setelah SP 1 2: Setelah SP 2 3: Setelah SP 3
Lama Hari Penumpukan	Rasio	-

C. Statistika Deskriptif

Statistika Deskriptif merupakan suatu metode yang berkaitan mengenai penyajian suatu data sehingga lebih enak untuk dilihat dan lebih mudah untuk dipahami sehingga memberikan informasi yang berguna. Dalam menyajikan *dashboard*, statistika deskriptif berperan sangat penting karena visualisasi data yang dihasilkan menjadi aspek yang menonjol dalam menilai infografis. Metode statistika deskriptif yang digunakan dalam *dashboard* efektifitas surat peringatan petikemas *longstay* menggunakan *pie chart*, *bar chart*, dan *treemap*.

1. *Pie Chart*

Pie Chart adalah grafik untuk menyajikan data skala nominal dan skala ordinal, penyajian data berbentuk lingkaran dengan segmen-segmen yang menyatakan persentase kategori dari data yang digambarkan (Jasaputra, 2008).

2. *Bar Chart*

Bar Chart adalah grafik untuk menyajikan data skala nominal dan skala ordinal, penyajian data berbentuk balok-balok yang menyatakan kategori atau atribut untuk menggambar *bar chart* diperlukan sumbu tegak dan sumbu datar yang saling berpotongan tegak lurus (Jasaputra, 2008).

3. *Treemap*

Treemap adalah teknik visualisasi data yang menggunakan kotak bersarang untuk menampilkan hirarki data dan menyoroti perbedaan warna, yang merupakan perbedaan informasi yang ditampilkan. “Level dalam *treemap* dirancang untuk membuat persegi panjang dasar yang berisi persegi panjang lainnya. Setiap persegi panjang yang didefinisikan pada tingkat yang sama dalam susunan mewakili kolom atau ekspresi data tabel. Setiap persegi panjang pada tingkat dalam susunan mewakili kategori dalam sebuah kolom (Ridha, Affandes, Cymthia, & Pizaini, 2022).

3.2.3 Video Alur Proses Bisnis Pelabelan Pita Cukai

Tugas khusus ketiga yaitu membuat video terkait alur proses bisnis inovasi layanan pelabelan pita cukai. Video dibuat dalam bentuk animasi menggunakan website online yaitu *canva.com* Teori yang digunakan untuk membuat video sebagai berikut. Pengeditan video adalah sebuah proses edit terhadap klip-klip video hasil dari proses *shooting* atau slide yang telah dibuat, dimana pada proses ini seorang editor memilih atau menyunting gambar dengan cara memotong klip-klip video (*cut to cut*) kemudian menggabungkan potongan-potongan video, animasi, atau slide tersebut, menjadi sebuah video yang utuh, untuk kemudian menjadi sebuah video yang baik untuk ditonton. Dalam proses *editing* itu sendiri seorang editor akan menambahkan berbagai *effect* serta menyisipkan transisi dan animasi sehingga video akan terlihat lebih menarik saat ditonton. Oleh sebab itu proses editing menjadi elemen penting di dalam sinematografi dan tidak dapat dipisahkan dari dunia *broadcasting* (Khoir, 2014).

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV HASIL MAGANG

Bab ini membahas hasil tugas khusus selama Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya. Hasil dari ketiga tugas khusus magang tersebut dapat dilihat pada link berikut <https://intip.in/luaranmagangfeby>.

4.1 *Project* Selama Magang

Selama magang di PT Terminal Petikemas Surabaya, terdapat tiga proyek utama yang dikerjakan. *Project* pertama memiliki topik analisis efektifitas pengiriman surat peringatan petikemas *longstay* terhadap tingkat pengeluaran petikemas *longstay*. *Project* kedua berkaitan dengan pengembangan inovasi layanan baru, yang bertujuan untuk menciptakan solusi efisien dalam pengelolaan petikemas dan peningkatan layanan bagi pengguna jasa. *Project* ketiga fokus pada efisiensi layanan yang sudah ada, dengan tujuan untuk mengoptimalkan proses yang berjalan, mengurangi waktu tunggu, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan pelanggan. Kedua proyek ini memberikan pengalaman berharga terkait pentingnya inovasi dan efisiensi dalam operasional pelabuhan yang dijelaskan sebagai berikut.

4.1.1 Efektifitas Pengiriman Surat *Longstay*

Sebagai bagian dari upaya meningkatkan efisiensi operasional di PT Terminal Petikemas Surabaya, salah satu fokus yang penting adalah pengelolaan petikemas *longstay*. Petikemas *longstay* dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kepadatan lapangan penumpukan dan peningkatan biaya operasional. Untuk mengatasi hal ini, pengiriman surat peringatan kepada pemilik barang dan agen pelayaran telah diterapkan sebagai langkah awal. Oleh karena itu, perlu dibahas analisis mengenai efektifitas pengiriman surat peringatan dalam mempercepat pengeluaran petikemas *longstay* dan dampaknya terhadap pengelolaan operasional di terminal.



Gambar 4.1 *Project* 1

Pengiriman surat peringatan untuk petikemas *longstay* merupakan langkah yang diterapkan untuk mengatasi masalah kepadatan, peningkatan biaya, dan penurunan efisiensi operasional akibat petikemas yang melebihi batas waktu yang ditetapkan di pelabuhan. Analisis ini bertujuan untuk menilai efektifitas pengiriman surat peringatan dalam mempercepat pengeluaran petikemas *longstay* dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan pengelolaan petikemas tersebut.

Berdasarkan hasil analisa, pengiriman surat peringatan terbukti efektif, namun tantangan seperti keterlambatan pengiriman dan rendahnya kepatuhan pemilik barang perlu diatasi dengan sistem notifikasi dan pengiriman surat berjenjang. Rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas antara lain digitalisasi proses pengiriman surat, penerapan sistem peringatan berjenjang, peningkatan koordinasi antar instansi terkait, serta penerapan sanksi yang lebih tegas untuk memastikan kepatuhan terhadap ketentuan yang berlaku.

4.1.2 Inovasi Layanan Pelabelan Pita Cukai

Inovasi layanan pelabelan pita cukai di PT Terminal Petikemas Surabaya diperkenalkan sebagai langkah untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan barang impor yang dikenakan cukai, seperti rokok dan alkohol.



Gambar 4.2 Project 2

Sebelumnya, proses pelabelan pita cukai belum ada di layanan terminal, sehingga pengawasan terhadap barang-barang ini tidak terintegrasi dengan sistem yang ada. Dengan adanya inovasi ini, pelabelan pita cukai akan dilakukan secara sistematis untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi bea cukai, mempermudah pelacakan barang, dan mengoptimalkan ruang di terminal yang terbatas. Inovasi ini juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko kesalahan dalam proses administrasi, serta meningkatkan pendapatan negara melalui pengawasan yang lebih efektif terhadap barang-barang yang diperdagangkan. Implementasi layanan pelabelan pita cukai ini diharapkan dapat mempercepat alur pengeluaran barang dan meminimalisir potensi masalah dalam proses distribusi.

4.1.3 Efisiensi Proses Bongkar Muat Dengan Sistem Kamera

Efisiensi penggunaan kamera pada *container crane* dalam proses bongkar muat di PT Terminal Petikemas Surabaya merupakan salah satu inovasi teknologi yang diterapkan untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi potensi kesalahan dalam operasional.



Gambar 4.3 Project 3

Sebelumnya, proses bongkar muat mengandalkan pengawasan manual yang memerlukan waktu dan ketelitian tinggi, terutama dalam memantau posisi petikemas yang akan diangkat. Dengan diterapkannya kamera pada container crane, proses pemantauan dapat dilakukan secara real-time dan lebih akurat, memungkinkan operator untuk mengidentifikasi posisi petikemas dengan lebih cepat dan tepat. Teknologi ini tidak hanya mempercepat alur kerja, tetapi juga mengurangi risiko kerusakan pada petikemas atau crane, serta meningkatkan keselamatan operasional dengan meminimalkan interaksi fisik dan kesalahan manusia. Penggunaan kamera ini juga memungkinkan untuk analisis data dan pengawasan yang lebih efisien, yang pada gilirannya mendukung efisiensi keseluruhan proses bongkar muat di terminal.

4.2 Infografis Alur Proses Bisnis *Delivery Cargo LCL*

Tugas khusus pertama pada program Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya merupakan pembuatan infografis Alur Proses Bisnis *Delivery Cargo Less Container Load (LCL)* yang bertujuan memberikan alur yang jelas dan terorganisir sehingga proses ini akan lebih mudah dipahami bagi pembaca. Hasil pembuatan desain poster Infografis alur proses Bisnis *Delivery Cargo Less Container Load* yang dibuat menggunakan bantuan *website* canva.com ditunjukkan pada Gambar 4.4.

Infografis ini menggambarkan alur proses pengiriman cargo LCL (Less Container Load) di Terminal Petikemas, dimulai dengan pengisian data Delivery Order (DO) dan PIN DO secara online dalam sistem Terminal Operating System (TOS). Setelah itu, dibuat Job Order yang memuat informasi seperti Nomor SPBB, Tanggal SPBB, dan Nomor BL, yang kemudian diserahkan ke petugas lapangan CFS untuk pengecekan kesesuaian kargo menggunakan QR Code. Kargo lalu dipindahkan dari gudang CFS ke truk pengguna jasa, diikuti dengan pemeriksaan dan pemberian stempel pada SPBB sebagai tanda barang keluar. Terakhir, konfirmasi dilakukan di sistem dan surat jalan diberikan untuk pengiriman lebih lanjut, memastikan semua prosedur berjalan sesuai aturan.

Alur Proses Bisnis

Delivery Kargo LCL (Less Container Load)

Delivery Cargo adalah pengeluaran barang ex-stripping dari gudang CFS Terminal Petikemas.

Less Container Load (LCL) merujuk pada pengiriman kargo dalam sebuah kontainer yang tidak terisi penuh, biasanya berisi barang dari beberapa pengirim.



1 Mengisi Nomor DO (Delivery Order) dan PIN DO kargo secara online ke dalam sistem Terminal Operating System (TOS).



2 Membuat Job Order pengeluaran kargo LCL secara online dengan memasukkan data:

Nomor SPPB

Tanggal SPPB

Nomor BL (Bill of Lading)

Nomor DO dan Pin DO

Menyetujui pernyataan dan jaminan

3 Menyerahkan Job Order ke petugas lapangan CFS untuk proses selanjutnya.



4 Melakukan pengecekan kesesuaian Job Order dan kargo yang akan diambil dengan menggunakan QR Code.

6 Memeriksa dan memberikan stempel serta tanda tangan pada SPPB untuk kargo yang telah keluar dari CFS.

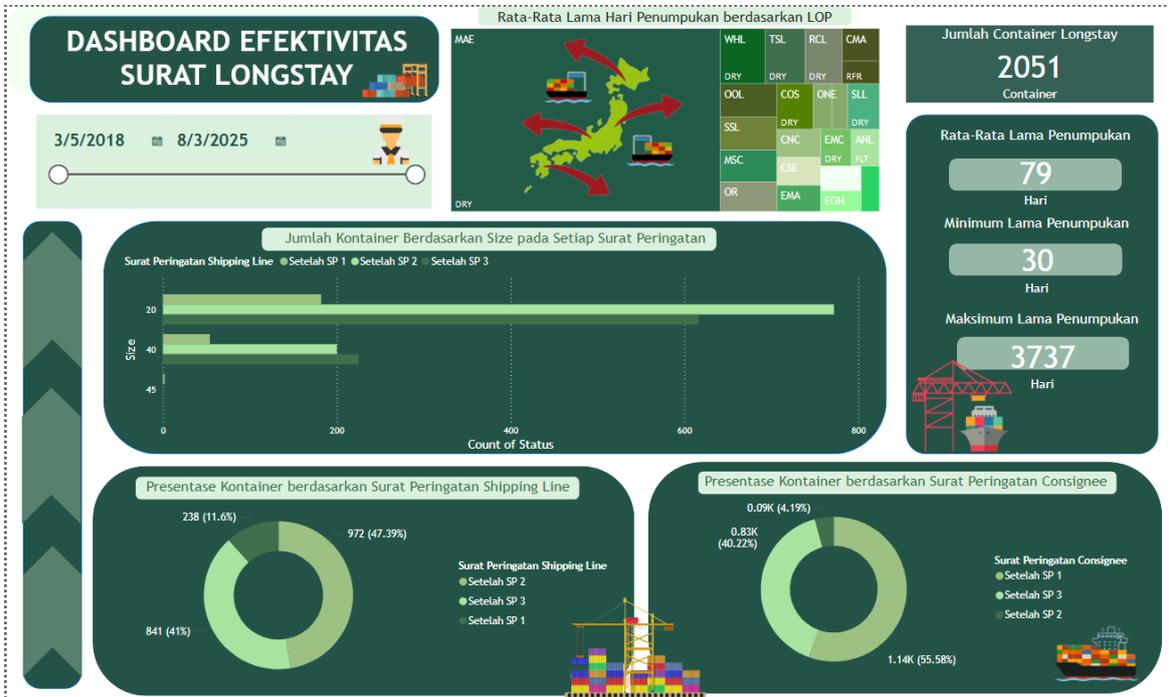
5 Memindahkan kargo dari gudang CFS ke truk pengguna jasa.

7 Mengonfirmasi kargo keluar di sistem, menyerahkan surat jalan, dan kargo keluar dari terminal petikemas.

Gambar 4. 4 Infografis Alur Proses Bisnis

4.3 Dashboard Efektivitas Surat Longstay

Tugas khusus kedua pada program Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya merupakan pembuatan *Dashborad* yang berisi informasi mengenai efektivitas pengiriman surat longstay untuk kontainer di pelabuhan, yang dirancang dengan beberapa metrik utama dan visualisasi data yang ditunjukkan pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Dashboard Efektivitas Surat Longstay

Dashboard ini memberikan gambaran tentang efektivitas pengiriman surat peringatan untuk kontainer longstay di pelabuhan, mencakup periode dari 3 Mei 2018 hingga 8 Maret 2025. Terdapat total 2051 kontainer yang dianalisis, dengan rata-rata lama penumpukan mencapai 79 hari, serta nilai minimum 30 hari dan maksimum 3737 hari. Data juga memperlihatkan distribusi kontainer berdasarkan ukuran dan status surat peringatan, dengan grafik batang yang menggambarkan jumlah kontainer berdasarkan ukuran dan kategori surat peringatan (Setelah SP 1, SP 2, dan SP 3). Selain itu, dashboard ini menyajikan presentase kontainer berdasarkan shipping line dan consignee, dengan visualisasi *pie chart* yang menunjukkan persentase kontainer yang tercatat setelah pengiriman surat peringatan dari pihak terkait. Informasi tambahan berupa peta yang menampilkan distribusi lama penumpukan berdasarkan lokasi operasional, memberikan wawasan lebih lanjut mengenai penyebaran masalah longstay di berbagai pelabuhan. Secara keseluruhan, *dashboard* ini dirancang untuk memantau dan mengevaluasi efektivitas pengiriman surat peringatan terhadap kontainer longstay di terminal.

4.4 Video AlurProses Bisnis Layanan Pelabelan Pita Cukai

Tugas khusus ketiga pada program Magang di PT Terminal Petikemas Surabaya membuat video alur proses bisnis layanan pelabelan pita cukai. Pembuatan video alur bertujuan untuk memvisualisasikan setiap tahapan dalam layanan pelabelan pita cukai, mulai dari tahap perencanaan, persiapan dokumen, hingga implementasi di lapangan. Dengan menggunakan visual yang jelas dan terstruktur, diharapkan video ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang alur kerja serta manfaat dari layanan ini bagi pelaku bisnis dan pihak terkait. Adegan yang tercantum pada video tersebut akan dijelaskan pada gambar 4.5-4.10 sebagai berikut.



Gambar 4.6 Opening Video dan Pengertian Barang Kena Cukai

Gambar 4.6 menunjukkan pembukaan video serta pengertian apa yang dimaksud dengan barang kena cukai. Barang kena cukai merujuk pada barang-barang tertentu yang dikenakan pajak oleh pemerintah karena sifatnya yang dapat mempengaruhi kesehatan, lingkungan, atau keselamatan.



Gambar 4.7 Pengertian Pita Cukai dan Barang kena Cukai

Pita cukai, di sisi lain, adalah label atau stiker yang diberikan oleh pemerintah dan ditempelkan pada barang kena cukai. Pita ini berfungsi sebagai tanda bahwa barang tersebut telah membayar cukai dan memenuhi persyaratan legalitas untuk beredar di pasar. Pita cukai ini juga berfungsi sebagai alat untuk memverifikasi keaslian barang dan mencegah peredaran barang ilegal. Pita cukai memiliki desain yang khas dan biasanya dilengkapi dengan fitur keamanan seperti hologram atau kode QR untuk memudahkan identifikasi. Beberapa contoh barang kena cukai meliputi rokok, minuman beralkohol, dan produk-produk lain yang dianggap memiliki dampak negatif terhadap masyarakat jika tidak dikendalikan secara ketat.



Gambar 4.8 *Minimum Requirement*

Gambar 4.8 menunjukkan Minimumnya, beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam proses pelabelan pita cukai antara lain adalah memastikan bahwa barang yang diberi pita cukai merupakan barang yang memang dikenakan cukai, seperti rokok, minuman beralkohol, atau produk tertentu lainnya. Selain itu, proses pelabelan harus didasarkan pada dokumentasi legal yang sah, seperti Surat Pemberitahuan dan Bukti Pembayaran Cukai (BPC), yang menunjukkan bahwa

barang tersebut telah memenuhi kewajiban pembayaran cukai. Pita cukai yang digunakan juga harus sah dan terdaftar di instansi berwenang, serta dilengkapi dengan elemen keamanan seperti hologram atau kode verifikasi untuk mencegah pemalsuan. Penerapan pita cukai harus dilakukan dengan prosedur yang ketat, baik secara manual atau otomatis, dan diawasi oleh sistem yang dapat memastikan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku.



Gambar 4.9 Alur Pelabelan Pita Cukai

Gambar 4.9 yang berisi rangkaian alur pelabelan pita cukai mulai dari permohonan dan persetujuan pengawasan sampai penerbitan SPPB dan pengeluaran kontainer. Rangkaian alur pelabelan pita cukai dimulai dengan permohonan dan persetujuan pengawasan oleh pihak yang berwenang, seperti Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Langkah pertama adalah pengajuan permohonan untuk pelabelan pita cukai yang diajukan oleh pemilik barang atau perusahaan yang mengimpor atau memproduksi barang kena cukai. Permohonan ini disertai dengan dokumen pendukung seperti Surat Pemberitahuan dan Bukti Pembayaran Cukai (BPC) yang membuktikan bahwa kewajiban cukai telah dipenuhi. Setelah permohonan diajukan, pihak berwenang akan melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap dokumen dan barang untuk memastikan kesesuaian dengan peraturan yang berlaku. Jika semua syarat terpenuhi, pihak berwenang akan memberikan persetujuan pengawasan untuk melanjutkan proses pelabelan pita cukai.

Selanjutnya, dilakukan pelabelan pita cukai pada barang. Pita cukai yang sah dan terdaftar akan ditempelkan pada setiap barang yang dikenakan cukai sesuai dengan prosedur yang ditetapkan, baik secara manual atau otomatis dengan mesin yang terverifikasi. Pita cukai yang terpasang akan mencantumkan elemen pengamanan untuk mencegah pemalsuan. Setelah pita cukai terpasang, langkah berikutnya adalah penerbitan Surat Pengeluaran Barang (SPPB). Proses ini akan dilakukan setelah pengawasan ulang untuk memastikan bahwa semua barang yang dikeluarkan sudah sesuai dengan regulasi dan telah memenuhi kewajiban pembayaran cukai. Pengeluaran kontainer dilakukan setelah penerbitan SPPB dan pemasangan pita cukai yang sah, memastikan barang yang beredar di pasar sudah terverifikasi dan sah secara hukum. Selanjutnya untuk *closing* video ditunjukkan pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Closing* Video

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Selama magang, tiga proyek utama yang dikerjakan memberikan dampak signifikan pada operasional PT Terminal Petikemas Surabaya. Pengiriman surat peringatan untuk petikemas longstay terbukti efektif dalam mempercepat pengeluaran barang dan mengurangi kepadatan di lapangan penumpukan. Meskipun demikian, tantangan seperti keterlambatan pengiriman dan rendahnya kepatuhan pemilik barang masih perlu diatasi dengan sistem notifikasi digital dan peringatan berjenjang. Inovasi dalam pelabelan pita cukai meningkatkan pengawasan terhadap barang-barang yang dikenakan cukai, seperti rokok dan alkohol, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi bea cukai, mempermudah pelacakan barang, dan mengoptimalkan ruang di terminal. Selain itu, penggunaan sistem kamera pada container crane untuk bongkar muat mengurangi risiko kesalahan manusia dan kerusakan pada petikemas atau crane. Teknologi ini juga meningkatkan efisiensi dan keselamatan operasional, mempercepat alur kerja, serta mengurangi interaksi fisik yang berisiko.
2. Pembuatan infografis alur proses bisnis untuk pengiriman cargo LCL di Terminal Petikemas Surabaya memberikan gambaran yang jelas dan terorganisir mengenai tahapan pengiriman barang. Alur ini dimulai dari pengisian data *Delivery Order* (DO) hingga konfirmasi sistem dan pemberian surat jalan. Infografis ini berfungsi untuk mempermudah pemahaman bagi pihak terkait mengenai setiap langkah dalam proses pengiriman, membantu memastikan bahwa prosedur berjalan sesuai aturan dan meningkatkan efisiensi operasional.
3. Pembuatan dashboard untuk memantau efektivitas pengiriman surat longstay memberikan wawasan yang jelas dan berbasis data mengenai tingkat keberhasilan pengiriman surat peringatan dan pengeluaran petikemas longstay. Dashboard ini mencakup analisis mengenai lama penumpukan, distribusi kontainer berdasarkan ukuran dan status surat peringatan, serta presentase kontainer berdasarkan shipping line dan consignee. Dengan visualisasi data yang lengkap, dashboard ini mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan lebih terinformasi dalam pengelolaan operasional terminal.
4. Pembuatan video alur proses bisnis layanan pelabelan pita cukai bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang setiap tahapan yang terlibat, mulai dari permohonan dan persetujuan pengawasan hingga penerbitan SPPB dan pengeluaran kontainer. Video ini memberikan pemahaman lebih baik mengenai pelabelan pita cukai, yang melibatkan prosedur ketat dan pengawasan yang memastikan barang yang beredar di pasar telah mematuhi regulasi. Ini juga menekankan pentingnya koordinasi antar pihak terkait untuk memastikan kelancaran operasional terminal.

5.2 Saran

PT Terminal Petikemas Surabaya dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengimplementasikan sistem notifikasi digital untuk pengiriman surat peringatan petikemas longstay, serta digitalisasi proses pelabelan pita cukai untuk mengurangi kesalahan administrasi dan mempercepat pelacakan barang. Peningkatan koordinasi antar instansi terkait, seperti bea

cukai dan agen pelayaran, juga penting untuk memperlancar pengelolaan barang. Selain itu, memperluas penggunaan teknologi pemantauan real-time seperti kamera dan sensor otomatis pada container crane dapat meningkatkan keselamatan dan produktivitas. Untuk mendukung ini, pelatihan karyawan dalam penggunaan teknologi terbaru, pengembangan dashboard yang lebih terintegrasi, dan optimasi pengelolaan petikemas longstay akan semakin meningkatkan efisiensi. Terakhir, investasi dalam pengembangan infrastruktur dan ruang penyimpanan baru akan membantu mengatasi keterbatasan ruang dan meningkatkan kapasitas terminal.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Guth, S. (2019). *Data Entry: A Step-by-Step Guide*. New York: Tech Publications.
- Jasaputra, K. (2008). *Metodologi Penelitian Biomedis*. Bandung: Danamartha Sejahtera Utama.
- Khoir, M. (2014). Proses Editing Video Program "Musik & Inspirasi" PT. Bama Berita Sarana Televisi (BBS TV) Surabaya. *Undergraduate Thesis. STIKOM Suabaya*, 7.
- Ridha, M., Affandes, M., Cymthia, E. P., & Pizaini. (2022). Implementasi Treemap untuk Visualisasi Data Angka Kesakitan (Morbiditas) (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Indragiri Hilir). *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 166-174.
- Supriyono, A., Idrus, S., Buana, I., Sihombing, I., & Noviar, M. (2019). *Modul Pelatihan Teknis Presentasi dengan Infografis*. Jakarta: Sekretariat Jendral dan Badan Keahlian DPR RI.
- Yanti, R., Suryani, I., & Putri, I. (2024). *Buku Ajar Statistik dan Probabilitas Dasar*. Payakumbuh: PT. Serasi Media Teknolog.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang PT Terminal Petikemas Surabaya



Nomor : DL.04/20/12/3/D2.3.2/D/TPSS-24
Lampiran : 2
Perihal : Tanggapan Permohonan Magang a.n. Sdr. Angelica
Vania Putri Witantri,dkk

Surabaya , 20 Desember 2024

Kepada Yth. Kepala Departemen Statistika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111
di
Surabaya

1. Berdasarkan Surat Permohonan Magang dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember Nomor : 3947/IT2.IX.7.1.6/B/TU.00.09/XI/2024 tanggal 13 November 2024, dengan ini diberitahukan bahwa Mahasiswa/i atas nama :

Angelica Vania Putri Witantri	NIM 2043211007
Jasmine Angelia Suriawan	NIM 2043211048
Selviana Prasetyowati	NIM 2043211068
Feby Fara wita	NIM 2043211088

Pada prinsipnya dapat melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di PT Terminal Petikemas Surabaya (TPS);

2. Selanjutnya disampaikan bahwa Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :
- Kegiatan Praktek Kerja Lapangan bertempat di Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis Periode 06 Januari - 31 Mei 2025;
 - Peserta Praktek Kerja Lapangan akan dibimbing oleh SVP Komersial dan Pengembangan Bisnis dengan mentaati seluruh peraturan yang berlaku di TPS dan menjunjung tinggi nilai AKHLAK BUMN yang berlaku;
 - Peserta Praktek Kerja Lapangan akan menanggung segala resiko dan biaya dalam menjalankan Praktek Kerja Lapangan di TPS;
 - Sesuai dengan ketentuan dan prosedur ISO 27001, peserta mengisi form Komitmen Kerahasiaan dan dikembalikan pada saat peserta memulai kegiatan Praktek Kerja Lapangan di TPS;
 - Peserta Praktek Kerja Lapangan memberikan laporan akhir hasil saat berakhirnya periode Praktek Kerja Lapangan Tersebut;
 - Peserta Praktek Kerja Lapangan diwajibkan menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) saat bertugas di area terbatas TPS;
 - Sebagai kelanjutan silahkan berkoordinasi lebih lanjut dengan pihak SDM TPS (Ibu Diah Trihastuti S : 081703031981)
3. Demikian disampaikan dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Jl. Tanjung Mutiara 1, Surabaya, Jawa Timur, 60177, Indonesia
T +6231 3283265-70 | E cs@tps.co.id

www.tps.co.id



PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA
DIREKTUR KEUANGAN, SDM DAN MANAJEMEN RISIKO



SAPTO WASONO SOEBAGIO

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-1					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	6 Januari 2025	08.00	17.00	Pengenalan perusahaan, pembimbing dan tugas-tugas yang akan dijalankan selama magang di Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis PT. TPS	
2	7 Januari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari macam-macam layanan di PT. Terminal Petikemas Surabaya. Belajar cara mengerjakan monthly report (<i>vessel service</i>). 	
3	8 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari alur proses bisnis dan layanan yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .	
4	9 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .	
5	10 Januari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i>. Belajar cara mengerjakan monthly report (<i>vessel revenue</i>, suara pelanggan, komersial dan hubungan pelanggan). 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-2					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	13 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .	
2	14 Januari 2025	08.00	17.00	Belajar cara mengerjakan <i>monthly report</i> (OVD dan <i>Long Stay</i>).	
3	15 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari pembuatan <i>job order</i> yang ada di PT. Terminal Petikemas Surabaya di <i>Customer Service</i> .	
4	16 Januari 2025	08.00	17.00	Belajar cara mengerjakan <i>monthly report</i> (<i>Mapping Cutomer</i> dan <i>Mapping Como dity</i>).	
5	17 Januari 2025	08.00	17.00	Evaluasi tentang layanan <i>job order</i> dan alur bisnis di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-3					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	20 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> ekspor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
2	21 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> ekspor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
3	22 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara pembuatan surat peringatan petikemas <i>longstay</i> untuk <i>shipping line</i> dan <i>consignee</i> serta cara mengakses <i>website</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
4	23 Januari 2025	08.00	17.00	<i>Update</i> data bulan Desember <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .	
5	24 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara mengerjakan <i>Monthly Report Marketing (Vessel Revenue dan LOP)</i>	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-4					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	27 Januari 2025			Isra Mikraj Nabi Muhammad	
2	28 Januari 2025			Cuti Bersama Tahun Baru Imlek	
3	29 Januari 2025			Tahun Baru Imlek	
4	30 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari cara mengerjakan <i>Monthly Report Marketing (terminal performance)</i>	
5	31 Januari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> domestik di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-5					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	3 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> Mempelajari kegiatan <i>gate in</i> dan <i>gate out</i> impor di PT. Terminal Petikemas Surabaya. 	
2	4 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP</i> dan <i>Terminal performance.</i>	
3	5 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP</i> dan <i>Terminal performance.</i>	
4	6 Februari 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP</i> dan <i>Terminal performance.</i>	
5	7 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya. Mengerjakan Excel PLP 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-6					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	10 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Update data bulan Januari Dashboard Comercial and Bussiness Development. Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya. 	
2	11 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan EA ekspor di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
3	12 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
4	13 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di lapangan penumpukan PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
5	14 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan Surat Peringatan ke-II Longstay untuk shipping line Mempelajari kegiatan proses yang ada di karantina (gudang api) PT. Terminal Petikemas Surabaya. 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-7					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	17 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Mengirimkan surat ke Pelindo Place • Membuat PPT • Review materi proses bisnis <i>Gate dan Yard.</i> 	
2	18 Februari 2025	08.00	17.00	Evaluasi materi mengenai <i>Gate dan Yard</i> di PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
3	19 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di CFS PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
4	20 Februari 2025	08.00	17.00	Mempelajari kegiatan proses yang ada di CFS PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
5	21 Februari 2025	08.00	17.00	<i>Review</i> materi yang telah di dapatkan di CFS	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-8					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	24 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Memperbaiki <i>error Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i> Mempelajari alur proses bongkar muat di dermaga PT Terminal Petikemas Surabaya 	
2	25 Februari 2025	08.00	17.00	Memperbaiki <i>error Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i>	
3	26 Februari 2025	08.00	17.00	Mengecek <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i>	
4	27 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan efisiensi Surat <i>Longstay shipping line dan Consignee,</i> Mengikuti rapat penyelesaian petikemas <i>Longstay PT. Trust Trading</i> serta membuat notulensi & MOM. Mengikuti meeting dengan pembahasan LCL. 	
5	28 Februari 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan efisiensi Surat <i>Longstay shipping line dan Consignee.</i> Mengelompokkan Lampiran hasil rapat 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-9					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	3 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan Surat Peringatan ke-1 Longstay untuk shipping line Mempelajari kegiatan gate in dan gate out impor di PT. Terminal Petikemas Surabaya. 	
2	4 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan mapping customer kemudian Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.	
3	5 Maret 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.	
4	6 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance Mengerjakan efisiensi Surat Longstay shipping line dan Consignee. 	
5	7 Maret 2025	08.00	17.00	Mengerjakan efisiensi Surat Longstay shipping line dan Consignee.	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-10					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	10 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi <i>Project</i> Efisiensi Surat <i>Longstay</i> • Mengikuti <i>meeting</i> dengan Depo PT IJS 	
2	11 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat <i>page</i> baru pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i>. • Membuat PPT Kronologi dan Justifikasi Keringanan Biaya 	
3	12 Maret 2025	08.00	17.00	Membuat <i>page</i> baru dan <i>update</i> data bulan Februari <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .	
4	13 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat <i>page</i> baru pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i>. • Mengikuti penyelesaian masalah petikemas <i>longstay</i> di Kantor Kejaksaan Negeri Tanjung Perak. 	
5	14 Maret 2025	08.00	17.00	Mengdesain ulang pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development</i> .	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-11					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	17 Maret 2025	08.00	17.00	Presentasi <i>Project Efisisensi Surat Longstay.</i>	
2	18 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengubah <i>desain</i> ulang pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i> Menambahkan <i>page dashborad</i> baru yaitu menu utama untuk menuju <i>dashboard terminal operation.</i> <i>Upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
3	19 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengubah <i>desain</i> ulang pada <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i> Melakukan Asistensi desain. <i>Upload</i> Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
4	20 Maret 2025	08.00	17.00	Mencari ide untuk <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator</i>	
5	21 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mencari ide inovasi kegiatan proses yang ada di CFS dan <i>Customer Service</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya. <i>Upload</i> Draft Undangan Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-12					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	24 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Labeling Cukai)</i>. <i>Upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya <i>Upload</i> Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
2	25 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Market Inteligent Labeling Cukai)</i> <i>Upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
3	26 Maret 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Market Inteligent Labeling Cukai)</i>. <i>Upload</i> Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
4	27 Maret 2025	08.00	17.00	Mengerjakan <i>Project 1 Inovasi Revenue Generator (Alur Bisnis-Labeling Cukai)</i>	
5	28 Maret 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-13					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	31 Maret 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	
2	1 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	
3	2 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	
4	3 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	
5	4 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-14					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	7 April 2025			Libur Hari Raya Idul Fitri	
2	8 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan Surat Peringatan ke-I Longstay untuk <i>shipping line</i> , mengerjakan <i>mapping customer</i> .	
3	9 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i>, LOP dan <i>Terminal performance</i>. • Upload Nota Dinas ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
4	10 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i>, LOP dan <i>Terminal performance</i>. • Presentasi <i>Project 1</i>. 	
5	11 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue</i>, LOP dan <i>Terminal performance</i>. • Membuat daftar hadir rapat penyelesaian petikemas longstay kosong • Update <i>throughput</i> 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

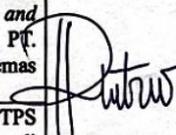
Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-15					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	14 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i> Upload Berita Acara Rapat ke sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya 	
2	15 April 2025	08.00	17.00	Update data bulan Maret <i>Dashboard Comercial and Bussiness Development.</i>	
3	16 April 2025	08.00	17.00	Pembahasan Surat Peringatan Petikemas <i>Longstay.</i>	
4	17 April 2025	08.00	17.00	Pengerjaan <i>Monthly Report Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i>	
5	18 April 2025			Wafat Isa Almasih	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-16					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	21 April 2025	08.00	17.00	Mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke dermaga PT. Terminal Petikemas Surabaya	
2	22 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke <i>Gate Domestik</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya. Mencari ide untuk <i>Project 2</i> efisiensi ke <i>Planning and Control Room (PnC)</i> PT. Terminal Petikemas Surabaya. 	
3	23 April 2025	08.00	17.00	Membuat PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai.	
4	24 April 2025	08.00	17.00	Membuat PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai.	
5	25 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan <i>slide</i> PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai. Mempelajari jumlah TKBM tugasnya dalam proses bongkar muat di dermaga PT Terminal Petikemas Surabaya 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-17					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	28 April 2025	08.00	17.00	Menambahkan <i>slide</i> PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai.	
2	29 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Membuat PPT Kronologi Petikemas. Menambahkan <i>slide</i> PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai. 	
3	30 April 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan Revisi PPT "TPS NOVENTRA" yang akan di presentasikan ke Dubai. Mengerjakan PPT monitoring dan pelaporan data atau <i>dashboard</i>. 	
4	1 Mei 2025			Hari Buruh Internasional	
5	2 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan Surat Peringatan ke-I <i>Longstay</i> untuk <i>shipping line</i> Membantu menyelesaikan Surat Bea Cukai 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-18					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	5 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i> Membuat PPT monitoring <i>Monthly Report</i> bulan Maret 2025 	
2	6 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i> Merapikan dan menerjemahkan SOP ke dalam bahasa inggris. 	
3	7 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan PPT Manajemen Review. Mengerjakan <i>Microsoft Excel</i> penyelesaian petikemas <i>longstay</i> di dua Depo petikemas. Mengerjakan <i>Monthly Report Longstay</i> Melakukan evaluasi secara lisan terkait proses bisnis, inovasi, kegiatan bulanan, keselamatan kerja, dan pengaplikasian metode statistika di pelabuhan. 	
4	8 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report Mapping Commodity</i> Mengerjakan RASCI matriks terkait SOP proses LTD, BDN, dan BMN. 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
2024-2025	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	Form K

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-18					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	5 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i> Membuat PPT monitoring <i>Monthly Report</i> bulan Maret 2025 	
2	6 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Pengerjaan <i>Monthly Report Mapping Customer, Vessel Revenue, LOP dan Terminal performance.</i> Merapikan dan menerjemahkan SOP ke dalam bahasa Inggris. 	
3	7 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan PPT Manajemen Review. Mengerjakan <i>Microsoft Excel</i> penyelesaian petikemas <i>longstay</i> di dua Depo petikemas. Mengerjakan <i>Monthly Report Longstay</i> Melakukan evaluasi secara lisan terkait proses bisnis, inovasi, kegiatan bulanan, keselamatan kerja, dan pengaplikasian metode statistika di pelabuhan. 	
4	8 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan <i>Monthly Report Mapping Commodity</i> Mengerjakan RASCI matriks terkait SOP proses BTM, BDN, dan BMN. 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

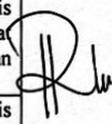
	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Minggu ke-18					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
5	9 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report</i> UC & OH OL OW • Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report</i> Komersial dan Hubungan Pelanggan • Melakukan Pengecekan <i>Monthly Report</i> TSAK • Menginput <i>Flow</i> Proses dalam SOP petikemas BTD, BDN, dan BMN, 	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

 2024-2025	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	 Form K
	Bukti Kegiatan di PT. Terminal Petikemas Surabaya	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-19					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	12 Mei 2025			Hari Raya Waisak	
2	13 Mei 2025			Cuti Bersama Hari Raya Waisak	
3	14 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report Surat Peringatan Consignee dan Mapping Customer.	
4	15 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report Monthly Report Marketing,	
5	16 Mei 2025	08.00	17.00	Membuat petunjuk teknis pengerjaan report Operational Performance.	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

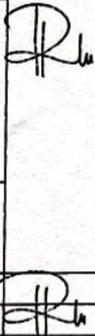
Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-20					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	19 Mei 2025	08.00	17.00	Mendampingi kunjungan dari dosen Statistika ITS ke PT Terminal Petikemas Surabaya dengan membantu mengoordinasikan agenda kunjungan, memfasilitasi sesi diskusi antara pihak perusahaan dan dosen tamu.	
2	20 Mei 2025	08.00	17.00	Izin Diskusi terkait riset bersama dengan Bu Iis di Statistika Bisnis	
3	21 Mei 2025	08.00	17.00	Merapikan dan menambahkan petunjuk teknis pengerjaan report Vessel Service.	
4	22 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya.	
5	23 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem PT. Terminal Petikemas Surabaya.	

Lampiran 2. Form Bukti Kegiatan Magang (Lanjutan)

	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER	
	2024-2025	

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Departemen Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan: Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 6 Januari 2025 – 30 Mei 2025

Minggu ke-21					
No	Tanggal	Waktu		Kegiatan yang Dilakukan	TTD Pembimbing Lapangan
		Mulai	Selesai		
1	26 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem. Melakukan perbaikan evaluasi secara lisan terkait proses bisnis, inovasi, dan keselamatan kerja. 	
2	27 Mei 2025	08.00	17.00	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan revisi petunjuk teknis pengerjaan report. Melakukan simulasi gate in dan gate out truk pada sistem. 	
3	28 Mei 2025	08.00	17.00	Melakukan transfer knowledge kepada teman-teman magang lainnya.	
4	29 Mei 2025			Kenaikan Isa Al Masih	
5	30 Mei 2025			Cuti Bersama	

Surabaya, 28 Mei 2025

Mengetahui

Pembimbing Lapangan



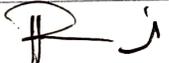
PELINDO
 TERMINAL PETIKEMAS
 TPS SURABAYA

(Ratu Sawitri Rizqi Putri)

Lampiran 3. Form Bukti Pembimbingan Laporan Magang

 2025	DEPARTEMEN STATISTIKA BISNIS FAKULTAS VOKASI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER Bukti Pembimbingan Laporan Magang (Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.)	 Form L
---	---	--

Nama Mahasiswa : Feby Fara Wita
 NRP : 2043211088
 Nama Mitra : PT Terminal Petikemas Surabaya
 Unit Kerja : Komersial dan Pengembangan Bisnis
 Nama Pembimbing Lapangan : Ratu Sawitri Rizqi Putri
 Waktu Magang : 06 Januari 2025 – 30 Mei 2025

No.	Tanggal	Materi yang Dibahas	Tanda Tangan Pembimbing
1	20 Mei 2025	Diskusi terkait luaran magang yang akan dikerjakan pada laporan magang	
2	23 Mei 2025	Mengidentifikasi permasalahan yang akan dianalisis	
3	28 Mei 2025	Menentukan jenis data yang akan digunakan untuk analisis	
4	11 Juni 2025	Melakukan bimbingan terkait hasil analisis data	
5	3 Juli 2025	Final revisi laporan magang	

Surabaya, 8 Juli 2025

Dosen Pembimbing Magang

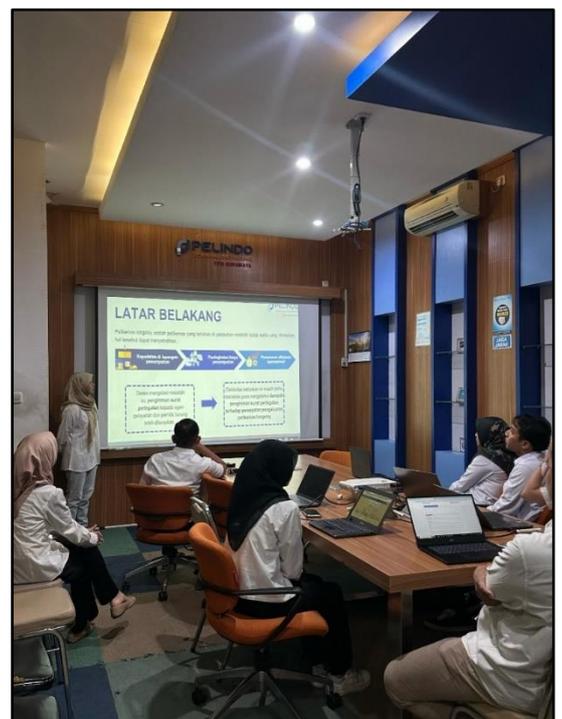


Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.)
 (NIP. 19910610 201504 2 001)

Lampiran 4. Data

No	Container No	Size	Status	Type	Stack Ts	Gate Out Ts	LOP	Surat Peringatan Shipping Line	Surat Peringatan Consignee	Lama Hari Penumpukan
1	SGCU1883361	20	FULL	DRY	09/08/2023	12/09/2023	ASL	Setelah SP 1	Setelah SP 1	35
2	FBIU7912683	45	FULL	DRY	07/08/2023	12/09/2023	EGH	Setelah SP 1	Setelah SP 1	35
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2050	TRHU8641036	40	FULL	DRY	15/06/2024	25/04/2025	MSC	Setelah SP 1	Setelah SP 1	314
2051	FBIU5204915	40	FULL	RFR	02/04/2025	07/05/2025	CMA	Setelah SP 1	Setelah SP 1	36

Lampiran 5. Dokumentasi Magang



Lampiran 5. Dokumentasi Magang (Lanjutan)



Analisis Survival Kontainer *Longstay* di Terminal Petikemas menggunakan Pendekatan Distribusi Parametrik

Feby Fara Wita (2043211088)

Iis Dewi Ratih, S.Si., M.Si.

Departemen Statistika Binsis, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Kampus ITS Sukolilo-Surabaya 60111, Indonesia

e-mail: 2043211088@student.its.ac.id

Abstrak— Terminal petikemas memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran logistik nasional, namun keberadaan kontainer *longstay* yang berada lebih lama dari batas waktu yang ditetapkan menjadi salah satu tantangan utama. Kontainer *longstay* dapat mengurangi kapasitas efektif lapangan, menurunkan produktivitas, dan menyebabkan konflik administratif antara pengguna jasa dan otoritas pelabuhan. Oleh karena itu, diperlukan analisis untuk memahami pola waktu tinggal kontainer *longstay* guna mengoptimalkan kapasitas lapangan dan memperbaiki kebijakan pengelolaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis survival dengan distribusi parametrik untuk menganalisis lama penumpukan kontainer *longstay* di Terminal Petikemas. Data yang digunakan terdiri dari 2051 kontainer dengan durasi lebih dari 30 hari selama periode Juli 2023 hingga Mei 2025. Hasil analisis menunjukkan bahwa distribusi 3-Parameter Loglogistic paling sesuai dengan data, dengan rata-rata waktu tinggal 73,94 hari dan median 71,57 hari. Berdasarkan hasil ini, kebijakan pemberian peringatan dini pada hari ke-84 (P75) dan pengelompokan kontainer risiko tinggi setelah hari ke-98 (P90) dapat diterapkan untuk mempercepat penanganan.

Kata Kunci— Analisis Survival, Kontainer *Longstay*, Terminal Petikemas

I. PENDAHULUAN

Terminal petikemas adalah tempat tertentu di daratan dengan batas-batas yang jelas, dilengkapi dengan prasarana dan sarana angkatan barang untuk tujuan ekspor dan impor dengan cara pengemasan khusus, sehingga dapat berfungsi sebagai pelabuhan sebagaimana tertulis dalam Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 1987 tentang Terminal Petikemas. Keberlangsungan operasional terminal sangat bergantung pada efisiensi pergerakan petikemas dari saat kedatangan hingga keluar dari terminal. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh terminal adalah keberadaan kontainer *longstay*, yaitu kondisi dimana kontainer berada di terminal petikemas lebih lama dari batas waktu yang ditetapkan [1]. Kondisi tersebut tidak hanya mengurangi kapasitas efektif lapangan, tetapi juga penurunan produktivitas, serta konflik administratif antara pengguna jasa dan otoritas pelabuhan.

Terminal petikemas harus memiliki manajemen arus petikemas dimana hal tersebut memiliki peran menjaga

kelancaran logistik nasional. Ketidakterkendalinya kontainer *longstay* dapat menyebabkan kepadatan lapangan, meningkatnya biaya penanganan, serta menghambat arus keluar-masuk barang ekspor dan impor [2]. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis yang mendalam terhadap pola waktu penumpukan kontainer *longstay* guna mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang durasi tinggal dan karakteristik distribusinya.

Salah satu pendekatan statistik yang sesuai untuk menganalisis durasi waktu hingga terjadinya suatu peristiwa (dalam hal ini keluarnya kontainer dari terminal) adalah analisis survival. Meskipun analisis survival banyak digunakan dalam bidang medis dan rekayasa, pendekatan ini juga relevan diterapkan dalam konteks logistik untuk memodelkan waktu tinggal kontainer. Dengan menggunakan pendekatan ini, manajemen terminal dapat mengestimasi peluang keluarnya kontainer pada waktu tertentu, mengidentifikasi pola-pola lama tinggal yang kritis, serta merumuskan kebijakan yang berbasis data.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis survival terhadap data kontainer *longstay* yang berada di salah satu Terminal Petikemas Provinsi Jawa Timur menggunakan pendekatan distribusi parametrik. Dengan hasil yang diperoleh, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengambilan keputusan strategis terkait pengelolaan kontainer *longstay*, optimalisasi kapasitas lapangan, serta perumusan sistem peringatan dini untuk mencegah penumpukan ekstrem. Penelitian ini berfokus pada kontainer yang berada di lapangan penumpukan lebih dari 30 hari, dengan tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi durasi penumpukan dan memprediksi waktu keluar kontainer berdasarkan karakteristik tertentu.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Statistika Deskriptif

Statistika Deskriptif adalah metode statistika yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan menjadi sebuah informasi. Statistika deskriptif merupakan metode statistika yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian data untuk memberikan suatu informasi yang jelas dan berguna bagi pembaca [3]. Statistika

Lampiran 6. Makalah (Lanjutan)

2

deskriptif yang digunakan penelitian kali ini adalah *mean*, median, varians, *boxplot* yang penjelasannya ditunjukkan berikut

B. Mean

Mean adalah nilai rata-rata yang dapat mewakili sekumpulan data yang diperoleh dengan menjumlah seluruh nilai data dibagi dengan jumlah yang digunakan bisa juga dikatakan sebagai rasio total nilai pengamatan dengan banyaknya pengamatan [5]. Rumus *mean* ditunjukkan pada persamaan 1.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (1)$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata.

$\sum_{i=1}^n x_i$ = Data ke-i.

n = Banyak data.

C. Median

Median adalah ukuran pemusatan dimana suatu data terbagi menjadi dua sama besar dan telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, nilai tengah tersebut yang memisahkan data tinggi dan rendah [6]. Rumus median ditunjukkan pada persamaan 2.

$$M_e = Q_2 = \begin{cases} X_{\frac{n+1}{2}}, & \text{jika } n \text{ ganjil} \\ \frac{X_n + X_{n+1}}{2}, & \text{jika } n \text{ genap} \end{cases} \quad (2)$$

Keterangan :

X = Daftar nilai yang diurutkan dalam data

n = Jumlah nilai dalam data

D. Standar Deviasi

Standar Deviasi adalah ukuran penyebaran data dengan menggunakan rata-rata berbobot dari kuadrat jarak setiap nilai data terhadap pusat data tersebut dari satuan datanya, apabila data yang dimiliki seragam atau sama smua, maka nilai varians data adalah 0 (nol) [7]. Rumus varians ditunjukkan pada persamaan 3.

$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \quad (3)$$

Keterangan :

σ^2 = Simpangan baku

x_i = Nilai data

\bar{x} = Nilai rata-rata

n = Banyak data

E. Kuartil

Kuartil adalah nilai yang membagi suatu set data yang telah diurutkan menjadi empat bagian sama besar, yang terdiri dari sebagai berikut [8].

1. Kuartil terendah atau kuartil pertama (Q1), yang memotong 25% dari data terendah,

2. Median (Q2) atau nilai pertengahan,
3. Kuartil tertinggi atau kuartil ketiga (Q3), yang memotong 25% dari data terbesar

F. Anderson-Darling

Uji Anderson Darling digunakan untuk menguji apakah suatu sampel data berasal dari suatu populasi tertentu. Tes Anderson-Darling menggunakan distribusi spesifik dalam menghitung nilai kritis. Ini memiliki keuntungan memungkinkan pengujian yang lebih sensitif dan kerugian bahwa nilai kritis harus dihitung untuk setiap distribusi dengan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Data mengikuti distribusi tertentu

H_1 : Data tidak mengikuti distribusi yang ditentukan

Statistik Uji :

$$A^2 = -N - S$$

Dimana :

$$S = \sum_{i=1}^N \frac{(2i-1)}{N} [\ln F(Y_i) + \ln(1 - F(Y_{N+1-i}))] \quad (4)$$

Daerah Kritis dari uji *Anderson-Darling* yaitu hipotesis bahwa distribusi berbentuk spesifik ditolak jika statistik uji, A, lebih besar dari nilai kritis. F adalah fungsi distribusi kumulatif dari distribusi yang ditentukan. Perhatikan bahwa Y_i adalah data yang diurutkan [9].

G. Analisis Survival

Analisis survival merupakan metode statistik yang digunakan untuk mempelajari data dengan tujuan untuk memahami dampak dari variabel-variabel yang mempengaruhi waktu antara kejadian awal dan akhir suatu peristiwa, yang dapat diukur dalam satuan waktu seperti hari, minggu, bulan, atau tahun [10]. Dalam analisis survival, istilah failure digunakan untuk merujuk pada suatu kejadian yang tercatat meskipun peristiwa yang dimaksud bisa jadi merupakan sebuah kesuksesan. Failure ini merujuk pada tercapainya peristiwa yang diinginkan. Untuk menentukan waktu survival, terdapat tiga faktor penting yang perlu diperhatikan. Pertama, waktu awal pencatatan (star point), yang merupakan titik waktu dimulainya pencatatan untuk menganalisis suatu kejadian. Kedua, waktu akhir pencatatan (end point), yaitu waktu ketika pencatatan berakhir, yang digunakan untuk menentukan apakah seseorang termasuk dalam status tersensor atau tidak, sehingga analisis dapat dilakukan dengan tepat. Ketiga, skala pengukuran, yang digunakan untuk menentukan batas waktu antara awal dan akhir kejadian, dan skala ini diukur dalam satuan waktu seperti hari, minggu, atau tahun [11].

H. Kontainer Longstay

Kontainer *longstay*, yaitu kondisi dimana kontainer berada di terminal petikemas lebih lama dari batas waktu yang ditetapkan. "Long stay" merujuk pada kontainer yang berada di terminal petikemas atau pelabuhan lebih lama dari yang diharapkan atau dianggap wajar. Istilah ini biasanya digunakan untuk menggambarkan kondisi di mana kontainer tidak segera dipindahkan setelah proses bongkar muat selesai. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 116 Tahun 2016, terdapat ketentuan mengenai

pemindahan barang yang melewati batas waktu penumpukan (*long stay*) di beberapa pelabuhan utama, yaitu Pelabuhan Utama Belawan, Pelabuhan Utama Tanjung Priok, Pelabuhan Utama Tanjung Perak, dan Pelabuhan Utama Makassar [12].

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data lama penumpukan kontainer *longstay* yang diperoleh dari Salah satu Terminal Petikemas di Jawa Timur. Seluruh data dikumpulkan melalui sistem informasi terminal yang mencatat kejadian secara real-time yang tercatat selama periode Juli 2023 hingga Mei 2025 berjumlah 2051 kontainer.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini menyertakan informasi mengenai waktu penumpukan kontainer, mulai dari tanggal stacking (kontainer masuk ke lapangan) hingga tanggal gate out (kontainer keluar dari terminal). Data ini terdiri dari berbagai jenis kontainer dengan waktu penumpukan yang bervariasi, yang memungkinkan untuk menganalisis pola penumpukan kontainer *longstay*.

C. Langkah Analisis

Langkah analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menyusun model survival parametrik menggunakan distribusi yang sesuai (Weibull, Lognormal, Loglogistic, dan variasinya).
2. Menggunakan *adjusted Anderson-Darling statistic* untuk menguji kecocokan distribusi terhadap data dan memilih distribusi terbaik.
3. Menghitung statistik deskriptif seperti rata-rata, median, standar deviasi, Q1-Q3, dan IQR untuk menggambarkan distribusi lama penumpukan kontainer *longstay*.
4. Melakukan estimasi parameter dari distribusi yang terpilih (seperti *Location*, *Scale*, dan *Threshold*) untuk menentukan karakteristik distribusi yang sesuai dengan data kontainer *longstay*.
5. Menyajikan grafik kurva survival, cumulative failure plot, dan hazard plot untuk menggambarkan pola penumpukan dan pengeluaran kontainer.
6. Menyusun tabel percentil untuk memberikan gambaran tentang batas waktu tinggal kontainer dan untuk mendukung perencanaan kebijakan operasional.
7. Menganalisis hasil distribusi, parameter model, dan statistik deskriptif untuk menarik kesimpulan tentang durasi penumpukan kontainer dan mengidentifikasi titik waktu penting untuk intervensi kebijakan.
8. Menyusun Kesimpulan dan saran kebijakan berdasarkan hasil analisis, termasuk perencanaan kapasitas lapangan, pemberian peringatan dini, dan pengelompokan kontainer dengan risiko tinggi untuk tindakan lebih cepat.

IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini disajikan hasil analisis survival terhadap data lama hari penumpukan kontainer *longstay* di salah satu Terminal Petikemas di Jawa Timur. Analisis dilakukan dengan pendekatan distribusi parametrik untuk memperoleh pemahaman mendalam terhadap pola waktu tinggal kontainer di lapangan penumpukan. Distribusi yang dievaluasi antara lain Weibull, Lognormal, Exponential, Loglogistic, serta variasi tiga parameternya. Data yang dianalisis terdiri dari waktu penumpukan kontainer impor yang sudah berada di lapangan lebih dari 30 hari (*longstay*).

A. Goodness-Of-Fit Model Distribusi

Evaluasi kecocokan model dilakukan menggunakan *adjusted Anderson-Darling statistic*. Hasilnya menunjukkan bahwa distribusi 3-Parameter Loglogistic merupakan distribusi yang paling sesuai untuk merepresentasikan data, dengan nilai AD terkecil sebesar 39,04, diikuti oleh Loglogistic (41,89) dan Lognormal (70,06). Distribusi yang umum digunakan seperti Weibull dan Exponential menunjukkan kecocokan yang kurang baik ($AD > 200$), sedangkan distribusi seperti *Smallest Extreme Value* menghasilkan nilai yang tidak logis (negatif).

B. Nilai Rata-Rata dan Penyebaran

Karakteristik statistik distribusi ditunjukkan pada Tabel 1.

Statdes	Lama Penumpukan (Hari)
Mean (MTTF)	73,94
Median	71,57
Varians	20,78
Q1-Q3	60,57 – 84,27
IQR	23,70

Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar kontainer *longstay* berada dalam rentang 60 hingga 84 hari sebelum dikeluarkan dari terminal. Median dan mean yang berdekatan menunjukkan distribusi tidak terlalu *skewed*, namun tetap memiliki sebaran cukup besar sebagaimana ditunjukkan oleh simpangan baku dan IQR.

C. Estimasi Parameter Model Terbaik

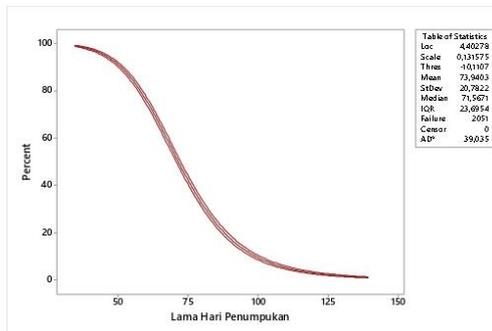
Hasil estimasi parameter untuk distribusi 3-Parameter Loglogistic ditunjukkan pada Tabel 2.

Estimasi Parameter	Nilai
<i>Location (Shape)</i>	4,40
<i>Scale</i>	0,13
<i>Threshold</i>	-10,11

Nilai threshold bernilai negatif, hal ini dapat diterima sebagai konsekuensi fleksibilitas model loglogistic, dan tidak mempengaruhi interpretasi praktis karena data *longstay* hanya mencakup durasi ≥ 30 hari.

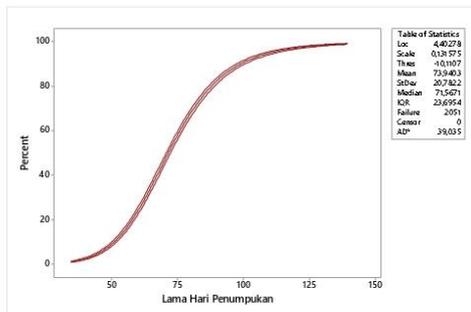
D. Visualisasi Kurva Survival, Failure dan Hazard

Dilakukan visualisasi untuk menggambarkan pola distribusi waktu penumpukan kontainer *longstay* melalui tiga jenis grafik utama kurva survival, cumulative failure plot, dan hazard plot. Gambar 1 menunjukkan kurva survival berdasarkan distribusi 3-Parameter Loglogistic.



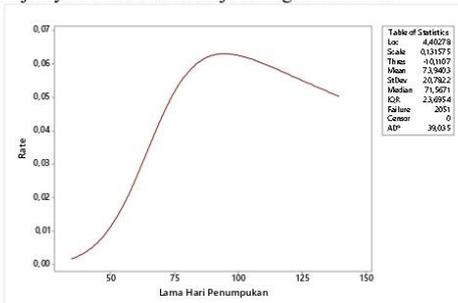
Gambar 1. Survival Plot

Kurva menunjukkan bentuk sigmoid menurun dari 100% ke 0%, menandakan bahwa mayoritas kontainer *longstay* keluar antara hari ke-50 hingga ke-90. Setelah hari ke-100, kurva mendatar, menandakan hanya sedikit kontainer yang tinggal sangat lama. Gambar 2 menunjukkan kurva cumulative failure atau fungsi kegagalan kumulatif.



Gambar 2. Cumulative Failure Plot

Grafik ini menegaskan bahwa 50% kontainer telah keluar sebelum hari ke-71 dan 90% kontainer keluar sebelum hari ke-99. Kurva berbentuk sigmoid naik, mencerminkan percepatan pelepasan kontainer di rentang tengah waktu penumpukan. Selanjutnya Gambar 3 menunjukkan grafik hazard.



Gambar 2. Hazard Plot

Hazard rate meningkat hingga mencapai puncak sekitar hari ke-90, kemudian menurun. Artinya, peluang keluarnya kontainer paling tinggi terjadi pada sekitar hari ke-90. Setelah itu, jika kontainer belum keluar, peluang untuk keluar justru

menurun. Ini mengindikasikan potensi adanya hambatan administratif atau hukum bagi kontainer yang tinggal terlalu lama.

V. KESIMPULAN/RINGKASAN

Pertama, perencanaan kapasitas lapangan dapat mengacu pada nilai median dan Q3 sebagai patokan untuk memperkirakan masa tinggal kontainer yang paling banyak. Kedua, kebijakan peringatan dini dapat diberikan saat kontainer mendekati hari ke-84 (P75), untuk mengantisipasi potensi penumpukan lebih lanjut. Ketiga, pengelompokan kontainer dengan risiko tinggi dapat dimulai sejak P90 (>98 hari), agar penanganan kontainer bisa dilakukan lebih cepat dan efisien. Secara keseluruhan, distribusi 3-Parameter Loglogistic terbukti secara statistik dan operasional sangat relevan dalam menggambarkan pola penumpukan kontainer *longstay*, sehingga dapat dijadikan dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan dan perencanaan kebijakan di lingkungan terminal petikemas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. R. Putra, B. A. Setiono and D. Purwiyanto, "289 DOI: 10.30649/japk.v15i2.146 Implementasi Prosedur Penanganan Petikemas yang Melewati Batas Waktu Penumpukan (Long Stay) Terhadap Dwelling Time di PT Salah satu Terminal Petikemas di Jawa Timur," *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, vol. 15(2), pp. 289-299, 2025.
- [2] N. Triningsih, "Peran Terminal Petikemas Dalam Meningkatkan Daya Saing Dan Efisiensi Logistik Maritim Indonesia," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, vol. 10 (24), pp. 304-311, 2024.
- [3] P. S.K, *Statistika untuk Ekonomi Keuangan Modern*, Jakarta: Salemba Empat, 2021.
- [4] P. S.K, *Statistika untuk Ekonomi Keuangan Modern*, Jakarta: Salemba Empat, 2021.
- [5] P. S.K, *Statistika untuk Ekonomi Keuangan Modern*, Jakarta: Salemba Empat, 2021.
- [6] T. Hidayati, I. Handayani and I. H. Ikasari, *Statistika Dasar*, Banyumas: CV Pena Persada, 2019.
- [7] T. Hidayati, I. Handayani and I. H. Ikasari, *Statistika Dasar*, Banyumas: CV Pena Persada, 2019.
- [8] I. D. ID, *Machine Learning Teori, Studi Kasus dan Implementasi Menggunakan Phyton*, Pekabaru: Unri Press, 2021.
- [9] I. Sintia, M. D. Pasarella and D. A. Nohe, "Perbandingan Tingkat Konsistensi Uji Distribusi Normalitas Pada Kasus Tingkat Pengangguran di Jawa Timur," *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, dan Aplikasinya*, 2022.
- [10] D. Jakoerik and M. O. Ozoje, "SURVIVAL ANALYSIS OF AVERAGE RECOVERY TIME OF TUBERCULOSIS PATIENTS IN," *International Journal of Current Research*, vol. 4, no. 09, 2012.

Lampiran 6. Makalah (Lanjutan)

5

- [11] A. R. Faisal, M. N. Bustan and S. Annas, "Analisis Survival dengan Pemodelan Regresi Cox Proportional Hazard Menggunakan Pendekatan Bayesian," *Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, vol. 2, no. 2, pp. 62-70, 2020.
- [12] A. R. Putra, B. A. Setiono and D. Purwiyanto, "289 DOI: 10.30649/japk.v15i2.146 Implementasi Prosedur Penanganan Petikemas yang Melewati Batas Waktu Penumpukan (Long Stay) Terhadap Dwelling Time di PT Salah satu Terminal Petikemas di Jawa Timur," *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, vol. 15(2), pp. 289-299, 2025.