



Habibi Palippui

PENGANTAR MANAJEMEN LOGISTIK

Pengantar Manajemen Logistik

Penulis : **Habibi Palippui**

Penyunting : **Marwati, S.Sos.**

Tata sampul : **Rezkiawati, S.Pd**

Tata isi : **Asjmi, S.T**

Cetakan Pertama, **Januari 2024**

ISBN **xxx-xxx-xx-xxxx-x**

Penerbit **Professorline**

📍 Jl. Dg. Ngadde Raya, Parangtambung, Makassar,
Sulawesi Selatan, Indoneisa

✉ professorline123@gmail.com
adminbook@professorline.com

☎ +62 853-4177-7525

🌐 www.professorline.com

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
baik secara elektronik maupun mekanik tanpa izin tertulis
Penerbit Professorline.

Habibi Palippui

PENGANTAR MANAJEMEN LOGISTIK

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ajar berjudul Perencanaan Bangunan Pengolah Air Minum dapat diselesaikan dan diterbitkan. Buku ajar ini merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan bahan ajar bagi mahasiswa, dosen, praktisi, dan peneliti yang berkecimpung di bidang logistik dan transportasi laut.

Buku ajar ini juga mengacu pada berbagai sumber pustaka yang relevan dan terkini, baik dari dalam maupun luar negeri. Buku ajar ini disusun sebagai bahan pembelajaran bagi mahasiswa yang mengambil mata kuliah Pengantar Manajemen Logistik. Buku ajar ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang konsep, prinsip, dan praktik manajemen logistik dalam konteks bisnis dan organisasi.

Manajemen logistik adalah proses perencanaan, pengendalian, dan koordinasi aliran dan penyimpanan barang, jasa, dan informasi dari titik asal ke titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Manajemen logistik merupakan salah satu fungsi penting dalam manajemen rantai pasokan, yang mencakup seluruh aktivitas yang terkait dengan pengadaan, produksi, distribusi, dan pelayanan produk atau jasa.

Buku ajar ini membahas tentang pengantar manajemen logistik, yang meliputi pengertian dan ruang lingkup, sejarah dan perkembangan, fungsi dan tujuan, komponen dan aktivitas, pelanggan dan pemangku kepentingan, serta tantangan dan peluang manajemen logistik di era global. Juga membahas tentang operasi dan koordinasi logistik, yang meliputi pengertian dan prinsip operasi logistik, proses dan alur operasi logistik, teknologi dan sistem informasi dalam operasi logistik, pengertian dan pentingnya koordinasi logistik, metode dan teknik koordinasi logistik, serta faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi logistik.

Selain itu, juga membahas tentang manajemen persediaan, yang meliputi pengertian dan jenis persediaan, fungsi dan tujuan manajemen persediaan, kebijakan dan strategi manajemen persediaan, model dan metode manajemen persediaan, teknik dan alat bantu manajemen persediaan, serta pengukuran dan evaluasi kinerja manajemen persediaan. Serta membahas tentang unsur-unsur transportasi dalam Sislognas, yang meliputi pengertian dan karakteristik transportasi, jenis dan moda

transportasi, fungsi dan tujuan transportasi dalam logistik, biaya dan tarif transportasi, pemilihan dan penentuan moda transportasi, serta peraturan dan kebijakan transportasi.

Setiap bab dilengkapi dengan soal latihan dan kesimpulan untuk menguji pemahaman dan mengulang materi yang telah dipelajari. Buku ajar ini juga dilengkapi dengan daftar tabel, daftar gambar, dan daftar pustaka untuk memudahkan referensi dan penelusuran.

Penulis berharap buku ajar ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, dan praktisi yang tertarik dengan bidang manajemen logistik. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan buku ajar ini di masa mendatang.

Sengkang, 14 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENGANTAR MANAJEMEN LOGISTIK.....	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Pengertian dan Ruang Lingkup Manajemen Logistik	3
1.3 Sejarah dan Perkembangan Manajemen Logistik.....	6
1.4 Fungsi dan Tujuan Manajemen Logistik	9
1.5 Komponen dan Aktivitas Manajemen Logistik.....	14
1.6 Pelanggan dan Pemangku Kepentingan Manajemen Logistik	23
1.7 Tantangan dan Peluang Manajemen Logistik di Era Global....	31
1.8 Soal Latihan	38
1.9 Kesimpulan	39
BAB II OPERASI DAN KOORDINASI LOGISTIK	43
2.1 Pendahuluan	43
2.2 Pengertian dan Prinsip Operasi Logistik.....	44
2.3 Proses dan Alur Operasi Logistik.....	47
2.4 Teknologi dan Sistem Informasi dalam Operasi Logistik	59
2.5 Pengertian dan Pentingnya Koordinasi Logistik.....	71
2.6 Metode dan Teknik Koordinasi Logistik.....	79
2.6.1 Peramalan	79
2.6.2 Pengolahan Pesan	86
2.6.3 Perencanaan Operasi.....	90
2.6.4 Perencanaan Kebutuhan	91
2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Logistik	91
2.8 Latihan Soal	93
2.9 Kesimpulan	94
BAB III MANAJEMEN PERSEDIAAN	97
3.1 Pendahuluan	97
3.2 Pengertian dan Jenis Persediaan.....	100

3.3	Fungsi dan Tujuan Manajemen Persediaan.....	104
3.4	Kebijakan dan Strategi Manajemen Persediaan	108
3.5	Model dan Metode Manajemen Persediaan	110
3.5.1	Model Pengendalian Persediaan untuk Permintaan Bebas ..	113
3.5.2	Model Pengendalian Persediaan untuk Permintaan Terikat ..	114
3.6	Teknik dan Alat Bantu Manajemen Persediaan.....	121
3.7	Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Manajemen Persediaan ..	125
3.7.1	Jenis Metode Penilaian Persediaan	126
3.7.2	<i>Tips</i> untuk Memilih Metode Penilaian Persediaan.....	128
3.8	Latihan Soal	129
3.9	Kesimpulan	130
BAB IV UNSUR-UNSUR TRANSPORTASI DALAM SISLOGNAS.		134
4.1	Pendahuluan	134
4.2	Pengertian dan Karakteristik Transportasi	138
4.3	Jenis dan Moda Transportasi.....	148
4.4	Fungsi dan Tujuan Transportasi dalam Logistik.....	151
4.5	Biaya dan Tarif Transportasi	154
4.6	Pemilihan dan Penentuan Moda Transportasi	161
4.7	Peraturan dan Kebijakan Transportasi.....	165
4.8	Latihan Soal	171
4.9	Kesimpulan	172
BAB V LOGISTIK KEPSELABUHANAN		176
5.1	Pendahuluan	176
5.2	Pengertian dan Ruang Lingkup Logistik Kepelabuhanan.....	179
5.3	Fasilitas dan Sarana Logistik Kepelabuhanan	180
5.4	Layanan dan Aktivitas Logistik Kepelabuhanan	187
5.5	Biaya dan Pendapatan Logistik Kepelabuhanan	191
5.6	Kualitas dan Kinerja Logistik Kepelabuhanan.....	193
5.7	Permasalahan dan Solusi Logistik Kepelabuhanan	195
5.8	Latihan Soal	200
5.9	Kesimpulan	201
BAB VI PENYIMPANAN, PENANGANAN DAN JARINGAN KOMUNIKASI.....		203

6.1	Pendahuluan	203
6.2	Pengertian dan Fungsi Penyimpanan dan Penanganan	205
6.3	Jenis dan Karakteristik Penyimpanan dan Penanganan	210
6.4	Desain dan Tata Letak Penyimpanan dan Penanganan	213
6.5	Teknologi dan Peralatan Penyimpanan dan Penanganan.....	215
6.5.1	Prinsip Material <i>Handling</i>	216
6.5.2	Manfaat Penanganan Material	217
6.5.3	Kategori Peralatan Material <i>Handling</i>	218
6.6	Pengertian dan Peran Jaringan Komunikasi	224
6.7	Jenis dan Media Jaringan Komunikasi	231
6.8	Latihan Soal	233
6.9	Kesimpulan	233
BAB VII PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN LOGISTIK		236
7.1	Pendahuluan	236
7.2	Pengertian dan Tahapan Perencanaan Logistik.....	237
7.3	Metode dan Teknik Perencanaan Logistik	244
7.4	Pengertian dan Tujuan Pengendalian Logistik	252
7.5	Metode dan Teknik Pengendalian Logistik	258
7.6	Indikator dan Ukuran Kinerja Logistik	260
7.7	Penyimpangan dan Koreksi Logistik.....	268
7.8	Latihan Soal	277
7.9	Latihan Soal	278
DAFTAR PUSTAKA.....		282

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Ciri-ciri Berbagai Metode Penyampaian Pesanan	88
Tabel 3.1 Perbedaan Permintaan	112
Tabel 3.2 Perbandingan antara Model EOQ dan Model MRP	115
Tabel 3.3 Perbedaan antara Sistem Dorong Tradisional dengan Sistem Tarik Berbasis JIT	117
Tabel 3.4 Perbedaan MRP dan JIT	119
Tabel 4.1 Karakteristik Sarana Transportasi	143
Tabel 4.2 Acuan Kenaikan/Penurunan	160
Tabel 7.1 Indikator Faktor <i>Scrap</i> dan Faktor <i>Yield</i>	264
Tabel 7.2 Indikator <i>Complaint Rate</i>	265
Tabel 7.3 Indikator Kinerja Perputaran Persediaan Stok	266
Tabel 7.4 Indikator Kinerja Efisiensi Pusat Kerja	266
Tabel 7.5 Indikator Kinerja Utilisasi Kapasitas	267
Tabel 7.6 Indikator Kinerja Tingkat Keberhasilan Proposal Penawaran	267
Tabel 7.7 Indikator Kinerja <i>Order Success Rate</i>	268

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kegiatan Manajemen Logistik	3
Gambar 1.2 Komponen Manajemen Logistik	15
Gambar 1.3 Aktivitas dalam Manajemen Logistik	17
Gambar 1.4 Kelompok Pemangku Kepentingan Utama Manajemen Rantai Pasokan	31
Gambar 1.5 Jumlah Pengguna <i>E-Commerce</i> di Indonesia Tahun 2020	35
Gambar 2.1 Kegiatan Logistik Terpadu	47
Gambar 2.2 Proses Manajemen Logistik	48
Gambar 2.3 Alur Kerja atau Operasi Logistik	53
Gambar 2.4 Siklus atau Operasi pada Logistik	54
Gambar 2.5 Sistem Logistik Pembuatan Sepatu	55
Gambar 2.6 Ilustrasi Sebelum dan Sesudah <i>Crossdocking</i>	57
Gambar 2.7 <i>Warehouse Management Systems</i>	66
Gambar 3.1 Klasifikasi Persediaan dalam Logistik	98
Gambar 3.2 Jenis-jenis Persediaan	101
Gambar 3.3 Siklus Aliran Material	102
Gambar 3.4 Kurva Jumlah Pemesanan yang Optimal	113
Gambar 4.1 Moda Transportasi yang Digunakan dalam Logistik ...	142
Gambar 4.2 Urutan Peringkat Didasarkan pada Nilai Terkecil	147
Gambar 4.3 Contoh Moda yang Digunakan untuk <i>Pipeline</i>	150
Gambar 4.4 Tujuan Transportasi	152
Gambar 4.5 <i>Transportation Management System</i>	162
Gambar 5.1 Logistik Kepelabuhanan	181
Gambar 5.2 Digitalisasi Alur Pelabuhan	182
Gambar 5.3 Fasilitas Pemrosesan di Pelabuhan	183
Gambar 5.4 Sebuah Dermaga di Suatu Pelabuhan	185
Gambar 5.5 Lapangan Penumpukan di Suatu Pelabuhan	186
Gambar 5.6 Kegiatan Pembongkaran (<i>Stevedoring</i>) di Pelabuhan	188
Gambar 5. 7 Kegiatan <i>Cargodoring</i> di Pelabuhan	189

Gambar 5. 8 <i>Handling</i> Pelabuhan.....	190
Gambar 5.9 Jasa/Pendapatan dalam Pelabuhan	192
Gambar 6.1 Alat yang digunakan pada <i>Material Handling</i>	222
Gambar 6.2 Jaringan Aliran Produk.....	227
Gambar 7.1 Tahapan Perencanaan Logistik.....	238
Gambar 7.2 Peranan Logistik	239
Gambar 7.3 Operasional Pelabuhan	276

DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. F. S. Novelia Utami, "Manajemen Logistik di Giant Ekstra," *Jurnal Utilitas*, vol. 1, no. 1, pp. 92-103, April 2015.
- [2] G. Walters, *Managing Supply Chain: A Strategic Perspective*, London, 1996.
- [3] Nasikhun, "OngkosKirim," 11 May 2023. [Online]. Available: https://pluginongkoskirim.com/manajemen-logistik-adalah/#google_vignette. [Accessed Januari 2024].
- [4] M. P. Follet, *Manajemen*, Jakarta: Indeks, 2007.
- [5] waresix, 3 Mei 2023. [Online]. Available: <https://www.waresix.com/id/manajemen-logistik-adalah/>. [Accessed Januari 2023].
- [6] W. Siahaya, *Manajemen Pengadaan*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- [7] R. A. M. S. A. C. Sofian Bastuti, *MANAJEMEN LOGISTIK*, Banten: UNPAM PRESS, 2019.
- [8] S.-L. Bramel, *The logic of logistics*, New York: Springer-Verlag, 1997.
- [9] Bowersox, *Supply Chain Logistics*, New York: TheMcGraw-Hill Companies, Inc, 2002.
- [10] L. Stock, *Strategic Logistics Management*, Singapore: McGraw-Hill, 2001.
- [11] Z. Asnaf, "Academia.edu," 2024. [Online]. Available: https://www.academia.edu/?from_navbar=true&trigger=nav. [Accessed Januari 2024].
- [12] P. S. Layla Nurul, "Analisis Peran Stakeholders dalam Supply Chain Management," *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen (JIKEM)*, vol. 2, no. 1, pp. 1841-1851, 2022.

- [13] mileapp, "Stakeholder," [Online]. Available: <https://mile.app/blog/stakeholder-adalah>. [Accessed Januari 2024].
- [14] Fino, "Kajian Kesiapan SDM Logistik Menghadapi ERA MEA," *Jurnal Logistik Indonesia*, vol. 1, no. 1, April 2017.
- [15] McEasy, "Manajemen Pengiriman," 20 Juni 2022. [Online]. Available: <https://www.mceasy.com/blog/bisnis/manajemen-pengiriman/sector-logistik-di-era-society-5-0-perubahan-peluang-dan-tantangannya>. [Accessed Januari 2024].
- [16] F. Ramadhani, "Pesatnya perkembangan e-commerce," [Online]. Available: <https://compas.co.id/article/perkembangan-e-commerce/>. [Accessed Januari 2024].
- [17] mileApp, "Logistics," [Online]. Available: <https://mile.app/blog/ini-dia-5-tantangan-utama-logistik-di-indonesia>. [Accessed Januari 2024].
- [18] s. p. Siagian, *Fungsi-fungsi Manajerial*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005.
- [19] T. Yap, "Wawasan," 17 April 2023. [Online]. Available: <https://reads.alibaba.com/id/effective-logistics-planning-what-it-is-how-to-do-it/>. [Accessed Januari 2024].
- [20] V. R, *Manajemen Logistik*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2018.
- [21] Z. C. Li, "A Solution for Cross-Docking Operations Planning, Scheduling and Coordination," *Journal of Service Science*, vol. 5, pp. 111-117, 2012.
- [22] MUbIn, "Penerapan Konsep Crossdocking untuk Menurunkan Persediaan," *Jurnal Optimum*, vol. 4, no. 1, pp. 29-30, 2003.
- [23] ""Real-Time Trailer Scheduling for Crossdock Operations," *Journal of American Society of Transportation & Logistics Inc*, pp. 6-18, 2008.

- [24] A. M. Khairat, "Ritase Solution," 19 September 2022. [Online]. Available: <https://ritase.com/teknologi-yang-memudahkan-logistik/>. [Accessed Januari 2024].
- [25] R. B. Roberta S, Operations Management, Usa: John Wiley And Sons, Inc., 2011.
- [26] A. Armenta, "Introduction to WMS," 6 Maret 2022. [Online]. Available: <https://control.com/technical-articles/introduction-to-warehouse-management-systems-wms/>. [Accessed Januari 2024].
- [27] T. Ndraha, Kybernology (Ilmu Pemerintahan Naru), Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- [28] M. Hasibuan, Manajemen Sumber Daya Manusia, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- [29] H. Handoko, Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia, Yogyakarta: BPFPE, 2003.
- [30] S. Handyaningrat, Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen, Jakarta: Haji Masagung, 2002.
- [31] Stevenson, Operations Management, New York: McGraw-Hill Education, 2018.
- [32] A. M. B. Firmansyah, Pengantar Manajemen, Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [33] S. Assauri, Manajemen Pemasaran, Jakarta: Rajawali, 2017.
- [34] M. Nasution, "Analisis Penetapan Harga Pokok Produksi pada Perusahaan Manufaktur di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta," *E-Jurnal Akuntansi*, vol. 30, no. 6, pp. 1539-1549, 2020.
- [35] R. Heizer, Manajemen Operasi Edisi 11, Jakarta: Salemba Empat, 2017.
- [36] Kusuma, Manajemen Produksi, Yogyakarta: Andi, 2012.

- [37] W. Makridakis, *Metode dan Aplikasi Peramalan*, Jakarta: Binarupa Aksara, 2003.
- [38] S. S. Halim, *Marketing dan Media Sosial, e-conversion*, Bandung: Media Sains Indonesia, 2020.
- [39] A. Rushton, *The Handbook of Logistics and Distribution Management : Understanding The Supply Chain*, Great Britain: Kogan Page Limited, 2014.
- [40] A. Ristono, *Manajemen Persediaan Edisi I*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009.
- [41] Waters, *Logistics: An Introduction to Supply Chain Management.*, London: Palgrave Macmillan, 2003.
- [42] M. Abdillah, "Manajemen Persediaan," 27 April 2021. [Online]. Available: <https://abdill.medium.com/manajemen-persediaan-a6d909ed48c6>. [Accessed Januari 2024].
- [43] S. e. al, *Teori-teori Manajemen Sumber Daya Manusia*, Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [44] E. Frazelle, *Supply Chain Strategy*, McGraw-Hill, 2001.
- [45] E. Herjanto, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta: Grasindo, 1997.
- [46] L. S. Atmaja, *Manajemen Keuangan*, Yogyakarta: Andi Offcet, 2003, p. 405.
- [47] v. H. Harrison A, *Logistics Management and Strategy 3th edition*, Harlow, England: Pearson Education, 2008.
- [48] M. Min, "Developing and Measuring Supply Chain Management Concepts," *Journal of Business Logistics*,, vol. 25, no. 1, pp. 63-99, 2004.
- [49] Kledo, "Metode Penilaian Persediaan," [Online]. Available: <https://kledo.com/blog/metode-penilaian-persediaan/>. [Accessed Januari 2024].

- [50] M. Pujawan, *Supply Chain Management*, Surabaya: Guna Widya, 2010.
- [51] Hadihardaja, *Sistem Transportasi*, Jakarta: Universitas Guru Darma, 1997.
- [52] K. R. Ekonomi transportasi, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1986, pp. 08-35.
- [53] Zaroni, "Transportasi," 18 Agustus 2015. [Online]. Available: <https://supplychainindonesia.com/transportasi-dalam-rantai-pasok-dan-logistik/>. [Accessed Januari 2024].
- [54] O. Tamin, *Perencanaan, Pemodelan dan Rekayasa Transportasi*, Bandung: ITB, 2008.
- [55] H. Sukaarto, *Transportasi Perkotaan dan Lingkungan*, Banten: Universitas Pelita Harapan, 2006.
- [56] K. L. Khisty. Jotin, *Dasar – Dasar Rekayasa Transportasi Jilid*, Jakarta: Erlangga, 2005.
- [57] S. Warpani, *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Bandung: ITB, 1990.
- [58] Y. S. J. S. Lee, "Prioritizing environmental justice in the port hinterland policy: Case of Busan New Port," *Research in Transportation Business and Management*, vol. 41, 2021.
- [59] E. Hidayat, *Referensi Kepelabuhanan Seri 06 Alat Bantu Navigasi*, Surabaya, 2009.
- [60] M. P. Dwiatmoko, "Peran Perkeretaapian dalam Menunjang Logistik Nasional," vol. 18, no. 2, pp. 87-96, 2018.
- [61] Purwanto, "Manajemen Pemasaran Kepelabuhan," *Issue Marketing*, vol. 1, p. 102, 2019.
- [62] L. K. Y. Coung, "Data Analytics and Throughput Forecasting in Port Management Systems Against Disruptions," *Maritime Economics and Logistics*, vol. 25, no. 1, pp. 61-89, 2023.
- [63] V. L. S. P. A. Hadi W, "Efficiency of Material Inventory using

- Economic Order Quantity (EOQ) Calculation Techniques," *AIP Conference Proceedings*, 2023.
- [64] S. Kramadibrata, *Perencanaan Pelabuhan*, Bandung: ITB, 2002.
- [65] M. A. K. Amin, "Impact of maritime logistics on archipelagic economic development in eastern Indonesia," *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, vol. 37, pp. 157-164, 2021.
- [66] P. Sukadana, "SlideServe," 2014. [Online]. Available: <https://www.slideserve.com/gilon/segmen-usaha-bongkar-muat>. [Accessed Januari 2024].
- [67] R. Martono, *Manajemen Logistik*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2023.
- [68] H. s. Engkos Kosasih, *Manajemen perusahaan pelayaran: suatu pendekatan praktis dalam bidang usaha pelayaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007.
- [69] B. Triadmodjo, *Perencanaan Pelabuhan*, Yogyakarta: Beta Offset, 2009.
- [70] Talley, *Port Economics*, New York: Routledge, 2009.
- [71] I. Pratama, "Transformasi SDM dalam Menghadapi Tantangan Revolusi 4,0 di Sektor Kepelabuhanan," *Majalah Ilmiah Bahari*, vol. 18, no. 1, pp. 71-80, 2020.
- [72] M. S. Sekarwati Ariadi, "Analysis of Indonesian Port Integration System Performance," *Devotion Journal of Community Service*, vol. 3, no. 14, pp. 2583-2594, 2022.
- [73] A. Ray David, *An Introduction to Management Science : Quantitative Approaches to Decision Making*, USA: g. Thomson South Western, 2008.
- [74] S. H, *Manajemen Logistik*, Jakarta: CV Haji Masagung, 1988.
- [75] J. Warman, *Manajemen Pergudangan*, Jakarta: Lembaga

- Pendidikan Pembinaan Manajemen dan Pustaka Sinar Harapan, 2010.
- [76] G. Nugraha, "Supply Chain Management," 21 Maret 2022. [Online]. Available: <https://www.jurnal.id/id/blog/gudang-penyimpanan-dalam-transportasi-logistik/>. [Accessed Januari 2024].
- [77] J. B. R. Heizer, *Manajemen Operasi*, Jakarta: Salemba Empat, 2009, p. 532.
- [78] ASHE FORKLIFT, "Forklift," 26 November 2021. [Online]. Available: <https://www.asheforklift.com/post/mengenal-material-handling-dan-penggunaannya-di-industri>. [Accessed Januari 2024].
- [79] MEGAJAYA.CO.ID, "Material Handling," [Online]. Available: <https://www.megajaya.co.id/prinsip-kerja-dan-jenis-material-handling/>. [Accessed Januari 2024].
- [80] D. Annisa Kesy, *Manajemen Logistik*, Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2017.
- [81] Gendreau, "Issue in Realtime Fleet Management," *Transportation Science*, vol. 38, no. 4, pp. 8-397, 2004.
- [82] M. S. A. Nasution, "Analysis of The Economic Behavior of Society ECommerce as an Impact on The Development of The 4.0 Industrial Revolution and Society 5.0," *International Conference on Education*, p. 217, March 2021.
- [83] Baroto, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2006.
- [84] P. Pardede, *Manajemen Operasi dan Produksi*, Yogyakarta: Andi, 2005.
- [85] B. Pettit, "Critical Success Factors in the Context of Humanitarian aid Supply Chain," *International Journal of Physical*, vol. 39, pp. 450-468, 2009.

- [86] V. Wassenhove, "Humanitarian aid logistics: Supply chain management in high gear," *Journal of the Operational Research Society*, vol. 57, no. 5, pp. 475-489, 2006.
- [87] P. Schönsleben, *Logistics Management: Planning And Control of Comprehensive Supply Chains*, Zurich: Springer-Verlag, 2003.
- [88] G. V, *Manajemen Produktivitas Total*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1998.
- [89] Arifin, *Dasar-dasar Manajemen Bank Syariah*, Banten: Pustaka Alfabet, 2012.
- [90] Mulyadi, *Auditing*, Jakarta: Salemba Empat, 2002.
- [91] Busro, *Teori-teori Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Prenanda Media, 2018.
- [92] D. D, *Manajemen*, Medan: Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqil, 2017.
- [93] Stukhart, *Construction Materials Management*, New York: Marcel Dekker, Inc., 1995.
- [94] Ahuja, *Successful Construction Cost Control*, New York: John wiley and sons, 1980.
- [95] L. R. H. Dwiantara, *Manajemen Logistik*, Jakarta: Anggota Ikapi, 2005.
- [96] Heru, "PakarKomunikasi.com," 12 April 2017. [Online]. Available: <https://pakarkomunikasi.com/media-komunikasi-modern>. [Accessed Januari 2024].
- [97] M. Chopra, *Supply Chain Management*, Upper Saddle River: Prentice Hall, 2004.
- [98] S. Ateng, *Pengaturan Koordinasi Pemerintahan di Daerah*, Bandung: Citra Aditya Bakti, 1993.
- [99] J. Warman, *Manajemen Pergudangan*, Jakarta: CV. Mulias, 2004.

- [100] A. W. Tunggul, Manajemen Logistik dan Supply Chain Management, Jakarta: Harvarindo, 2009.
- [101] R. Lieslie, Dasar-dasar Manajemen, Jakarta: PT Bumi Akasara, 2005.
- [102] G. Terry, Prinsip-Prinsip Manajemen, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006.