

**ANALISA PERENCANAAN PRODUKSI PAVING BLOK
DENGAN METODE PERHITUNGAN *DISTRIBUTION*
REQUIREMENT PLANNING PADA UD. RESTU IBU JAYA**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi dan Melengkapi Salah Satu Syarat dalam Menempuh
Ujian Sarjana Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik
Universitas Islam Sumatera Utara*

DI SUSUN OLEH:

ADISTI NURSAPITRI

71200914018



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**ANALISA PERENCANAAN PRODUKSI PAVING BLOK DENGAN
METODE PERHITUNGAN *DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING*
PADA UD. RESTU IBU JAYA**

SKRIPSI

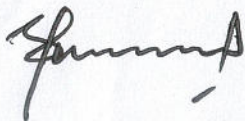
Diajukan Untuk Memenuhi dan Melengkapi Salah Satu Syarat dalam Menempuh
Ujian Sarjana Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas
Islam Sumatera Utara

OLEH

ADISTI NURSAPITRI

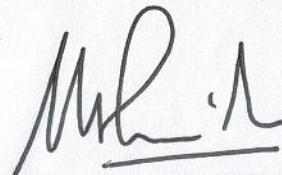
71200914018

Dosen Pembimbing I



(Ir. Bonar Harahap, MT)

Dosen Pembimbing II



(Mahrani Arfah, ST, M.MT)

Disetujui Oleh,

Ketua Program Studi Teknik Industri



(Wirda Novarika AK, ST, MM)









**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

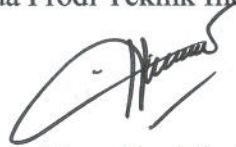
2024

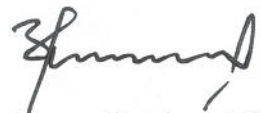
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

CATATAN ASISTENSI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Adisti Nursapitri
 NPM : 71200914018
 Pembimbing I : Ir. Bonar Harahap, MT
 Judul Skripsi : Analisis perencanaan produksi Paving Blok Dengan Metode perhitungan distribusi Requirement Planing (DRP) di UD. Restu Ibu Jaya

No	Hari/Tanggal	Uraian	Paraf
1	4/9/2024	-Apakah ada Patroangan lain selain 5 Panglong? -cantumkan data primer dan sekunder	
2		- Daftar pustaka sesuaikan sesuaikan dengan yang kamu buat di tinjauan pustaka	
3	9/9/2024	Tuliskan data sekunder dan buat bar chart	
4	11/9/2024	Acc proposal dan lanjutkan ke skripsi	
5	22/10/2024	-cantumkan data apa yang di ambil pada observasi fss - Hitung untuk UD. Restu Ibu Jaya	
6	31/10/2024	Selain lima Panglong apakah ada penjualan lain, kalau ada cantumkan	
7	4/11/2024	Masukkan rumus-rumus perhitungan pada landasan teori	
8	13/12/2024	Accntuk diseminarkan	

Diketahui,
 Ketua Prodi Teknik Industri

 (Wirda Novarika AK, ST., MM)

Medan, 13-12-2024.....
 Pembimbing I

 (Ir. Bonar Harahap, MT)


**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

CATATAN ASISTENSI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Adisti Nursapitri
 NPM : 71200914018
 Pembimbing II : Mahrani Arfah,ST,M.MT
 Judul Skripsi : Analisis perencanaan produksi Paving Blok Dengan Metode perhitungan distribusi Requirement Planing (DRP) di UD. Restu Ibu Jaya

No	Hari/Tanggal	Uraian	Paraf
1	Jumat / 16-8-2024	perbaiki latar belakang, perumusan masalah, batasan, asumsi, bab 2 dan daftar pustaka gunakan mendeley	<i>Me</i>
2	Senin /19-08-2024 Rabu /16-10-2024	Acc proposal perbaiki bab 1. Lambatkan laeri DRP format labeli DRP dan kintan 3 DRP	<i>Me</i>
3	Jumat /08-11-2024	Format labeli DRP masukan ke bab 2 Perbaiki Flowchart math, plot data demand sebelum melakukan paramelan	<i>Me</i>
4	Senin /11-11 /2024	Tambahkan plot data permintaan masing 2 pangrong utk mempertahankan metode paramelan	<i>Me</i>
5	Senin /18-11 /2024	Buat perhitungan forecast dgn metode yg tepat. Hitung masing 3 SDE-nya	<i>Me</i>
6	Senin /09-12 /2024	Tambahkan Routing start pada bab 4. Analisa diperjelas	<i>Me</i>
7	Rabu /11-12-2024	lengkapi Abstrak & daftar pustaka	<i>Me</i>
8	Jumat /13-12-2024	Acc laporan skripsi	<i>Me</i>

Diketahui,
 Ketua Prodi Teknik Industri


 (Wirda Novarika AK, ST, MM)

Medan,13-12-2024.....

Pembimbing II


 (Mahrani Arfah,ST,M.MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan. Laporan skripsi ini dilaksanakan di UD. Restu Ibu Jaya, dengan judul “**Analisa Perencanaan Produksi Paving Blok Dengan Metode Perhitungan *Distribution requirement planning* Pada UD. Restu Ibu Jaya**”.

Laporan ini disusun untuk melengkapi persyaratan untuk lulus pada program studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara.

Dalam skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, yang selalu memberikan rahmad, ridho dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Sarma dan Ibu Sulastri yaitu orang tua saya, Fendi Setiawan selaku Abang, Sri Nurmala selaku Kakak, Muhammad Ilham selaku adek, dan seluruh keluarga besar, yang telah sangat banyak membantu saya baik moril maupun materil kepada saya, semoga kedua orang tua dan seluruh keluarga besar saya selalu diberikan kesehatan, keselamatan, panjang umur, dan murah rezeki yang barokah.
3. Ibu Wirda Novarika AK, S.T, M.M, selaku ketua program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
4. Bapak Ir. Bonar Harahap, MT, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis di program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Ibu Mahrani Arfah, S.T, M.MT, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis di program studi teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
6. Dosen Teknik Industri, yang selalu memberikan semangat, inspirasi, ilmu sehingga saya bisa sampai ditahap ini.
7. Tata Usaha Teknik Industri, yang selalu memberikan bantuan dalam menyelesaikan berkas-berkas administrasi hingga sampai di tahap ini.

8. Rizal Abdul Khoir, selaku teman yang membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh rekan-rekan mahasiswa angkatan 2020 program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
10. Dan Seluruh orang yang terlibat dalam membantu menyelesaikan Pendidikan Sarjana ini.

Semoga amal baik mereka mendapatkan balasan dari Allah SWT dengan balasan berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak hal-hal yang kurang sempurna, baik dalam pemilihan kata maupun penyusunannya. Untuk kritik dan saran sangat diharapkan untuk memperbaiki segala yang kurang dari penulisan skripsi ini. Akhirnya harapan penulis kiranya laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis dan pembaca.

Medan, November 2024

Adisti Nursapitri

71200914018

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR ASISTENSI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang I-1

1.2 Rumusan Masalah I-2

1.3 Tujuan Penelitian I-2

1.4 Manfaat Penelitian I-2

1.5 Batasan Penelitian dan Asumsi Peneliti I-3

1.5.1 Batasan Penelitian I-3

1.5.2 Asumsi Penelitian I-3

1.6 Sistematika Penulisan I-3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Manajemen Operasi II-1

2.2 Manajemen Rantai Pasok II-1

2.3 Perencanaan Produksi II-2

2.4 Manajemen Persediaan II-3

2.5 Peramalan II-4

2.5.1 Peranan Peramalan II-5

2.5.2 Karakteristik Peramalan II-5

2.5.3 Jenis-Jenis Peramalan II-6

2.5.4 Teknik Peramalan II-6

2.6 *Distribution requirement planning* (DRP) II-7

2.6.1 Konsep *Distribution requirement planning* (DRP) II-7

2.6.2 Fungsi <i>Distribution requirement planning</i> (DRP))	II-9
2.6.3 Prinsip Dasar <i>Distribution Requirements Planning</i>	II-9
2.6.4 Penerapan <i>Distribution Requirements Planning</i>	II-11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat Penelitian.....	III-1
3.2 Data dan Sumber Data	III-1
3.3.1 Data Primer	III-1
3.3.2 Data Sekunder	III-1
3.3.3 Sumber Data	III-1
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	III-2
3.4 Pengolahan Data	III-3
3.5 Analisis dan Pembahasan.....	III-3
3.6 Kesimpulan dan Saran	III-4
3.7 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	III-5
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pengumpulan Data	IV-1
4.1.1 Data Penjualan.....	IV-1
4.1.2 Data Stok Akhir	IV-1
4.2 Pengolahan Data	IV-2
4.2.1 Plot Data	IV-2
4.2.2 Peramalan Produksi UD. Restu Ibu Jaya Juli 2024 – Juni 2025	IV-6
4.2.3 <i>Distribution Requirment Planning</i> (DRP).....	IV-22
BAB V ANALISA DAN EVALUASI	
5.1 Analisa	V-1
5.2 Peramalan.....	V-2
5.3 <i>Distribution requirement planning</i>	V-2
5.4 Evaluasi.....	V-2

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan VI-1

6.2 Saran VI-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Format Tabel <i>Distribution requirement planning</i>	II-9
Tabel 4.1	Data Penjualan Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	IV-1
Tabel 4.2	Data stok akhir Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	IV-2
Tabel 4.3	Hasil Penjualan Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	IV-6
Tabel 4.4	Hasil Peramalan <i>Mean</i> Permintaan Paving Blok Panglong Jati Jaya.....	IV-7
Tabel 4.5	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Panglong Rimba Jaya...	IV-8
Tabel 4.6	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Panglong Meranti Jaya.	IV-9
Tabel 4.7	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Panglong Cahaya Baru	IV-10
Tabel 4.8	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Pembelian Langsung...	IV-11
Tabel 4.9	Hasil Peramalan <i>Moving Average</i> Permintaan Paving Blok Panglong Jati Jaya	IV-12
Tabel 4.10	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Panglong Jaya	IV-13
Tabel 4.11	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Rimba Jaya.....	IV-14
Tabel 4.12	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Sabar Mulia.....	IV-15
Tabel 4.13	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Meranti Jaya.....	IV-16
Tabel 4.14	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Cahaya Baru.....	IV-17
Tabel 4.15	Hasil Peramalan Permintaan Paving Blok Pembelian Langsung..	IV-18
Tabel 4.16	Perbandingan Nilai SDE Pada Peramalan Permintaan Paving Blok	IV-19
Tabel 4.17	Peramalan Panglong Jati Jaya	IV-19
Tabel 4.18	Peramalan Panglong Rimba Jaya	IV-20
Tabel 4.19	Peramalan Panglong Sabar Mulia	IV-20
Tabel 4.20	Peramalan Meranti Jaya	IV-20
Tabel 4.21	Panglong Cahaya Baru	IV-21
Tabel 4.22	Peramalan Pembelian Langsung	IV-21
Tabel 4.23	Hasil Peramalan Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	IV-22
Tabel 4.24	Routing Sheet DRP Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	IV-25

Tabel 4.25	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Jati Jaya 2024	IV-25
Tabel 4.26	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Jati Jaya 2025.	IV-25
Tabel 4.27	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Rimba Jaya 2024	IV-26
Tabel 4.28	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Rimba Jaya 2025	IV-26
Tabel 4.29	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Sabar Mulia. 2024	IV-27
Tabel 4.30	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Sabar Mulia 2025	IV-27
Tabel 4.31	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Meranti Jaya 2024	IV-28
Tabel 4.32	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Meranti Jaya 2025	IV-28
Tabel 4.33	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Cahaya Baru 2024	IV-29
Tabel 4.34	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Panglong Cahaya Baru 2025	IV-29
Tabel 4.35	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Pembelian Langsung 2024	IV-30
Tabel 4.36	Hasil DRP Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Untuk Pembelian Langsung 2025	IV-30
Tabel 4.37	Hasil Stok Akhir Dari Pengolahan Data Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.....	IV-31
Tabel 5.1	Hasil Perencanaan Produksi Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya Juli 2024 – Juni 2025	V-1
Tabel 5.2	Hasil Stok Akhir Dari Pengolahan Data Paving Blok UD. Restu Ibu Jaya.	V-2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penerapan <i>Distribution Requirment Planning</i>	II-12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Langkah-Langkah Penelitian	III-5
Gambar 4.1 Plot Data Panglong Jati Jaya.....	IV-3
Gambar 4.2 Plot Data Panglong Rimba Jaya.....	IV-3
Gambar 4.3 Plot Data Panglong Sabar Mulia.....	IV-4
Gambar 4.4 Plot Data Panglong Meranti Jaya.....	IV-4
Gambar 4.5 Plot Data Panglong Cahaya Baru.....	IV-5
Gambar 4.6 Plot Data Panglong Pembelian Langsung.....	IV-5

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, and Fredy Sumasto. 2020. "MODUL MANAJEMEN PERSEDIAAN." Jakarta. <http://repository.stmi.ac.id/id/eprint/620/1/Pengesahan%20Modul%20Manajemen%20Persediaan-1.pdf>.
- Amiruddin. 2015. "PERENCANAAN PENJADWALAN AKTIVITAS DISTRIBUSI PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP) DI PT SEMEN TONASA." Makassar.
- Bangun, Rejeki, et al. 2023. *MANAJEMEN RANTAI PASOK*. Edited by Syahrul Ganda Sukmaya. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Camerling, Billy J. 2018. "MENGGUNAKAN METODE DRP (DISTRIBUTION REQUIREMENTS PLANNING) TERHADAP KEBUTUHAN MINYAK SOLAR DARI PENYALUR KE AGEN DAN SUB AGEN." *Seminar Nasional "Archipelago Engineering" (ALE)*.
- Gea, Fernimawati, et al. 2024. "Analisis Peramalan Permintaan Produk Popok Bayi Merek Merries Pada Caritas Market Kota Gunungsitoli." *Peringatan Harefa INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 4: 4117–30.
- Guslan, Dafrial et al. 2022. "PERENCANAAN DISTRIBUSI SEMEN BAG DENGAN DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP) PT SEMEN PADANG." *Jurnal Logistik Bisnis* 12 (01). <https://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/logistik/>.
- Isnaini, Wildanul. 2019. "PERENCANAAN PRODUKSI." Madiun.
- Kurriwati, Nirma. 2023. *Perencanaan Pemasaran*. Edited by Moh. Zaki Kurniawan. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Ngantung, Marthinus, et al. 2019. "ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA APOTIK EDELWEIS TATELU ANALYSIS FORECASTING OF ANTIBIOTIC DRUG REQUESTS ON EDELWEIS TATELU PHARMACIES" 7 (4): 4859–67.

- Oktaviani, Andi Nurul. 2023. "Analisis Metode Peramalan Permintaan Terbaik Produk Oxycan Pada PT. Samator Gresik." Makassar. <https://www.researchgate.net/publication/372519510>.
- Purnomo, Hari. 2017. "MANAJEMEN OPERASI." Yogyakarta. https://pak.uui.ac.id/wp-content/uploads/2019/04/Buku-Manajemen-Operasi_Hari-Purnomo.pdf.
- Putri, Ega Andriani et al. 2023. "Analisis Penjadwalan Distribusi Beras Di Perum Bulog Kanwil Bengkulu Dengan Metode Distribution Requirement Planning (DRP)." *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Radhitya, Bayu Pratama. 2023. "Usulan Perencanaan Persediaan Pada PT X." Padang. <http://scholar.unand.ac.id/216959/>.
- Sahnaz, Rekha Yulia et al. 2024. "INTRIGA : INFO TEKNIK INDUSTRI GALUH Jurnal Mahasiswa Teknik In Dustri KABITHA SNACK MENGGUNAKAN METODE DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP) DI KOTA BANJAR." *INTRIGA :INFO TEKNIK INDUSTRI GALUH*, February. <https://ojs.unigal.ac.id/index.php/intriga/article/view/3892/2589>.
- Silalahi, Abdi R et al. 2022. "ANALISIS PENJADWALAN LIFTING PRODUK PERTAMAX DENGAN METODE DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (STUDI KASUS : PT. PERTAMINA TBBM BOYOLALI)." *Industrial Engineering Online Journal*.
- Siregar, M Tirtana. 2020. *(PART 3) : Distribution Requirement Planning (DRP)*. Indonesia. <https://youtu.be/xtauzsOpI0U?si=XM54hMPp0XYjhRue>.

LAMPIRAN

Penelitian Terdahulu

No	Penelitian Terdahulu
1	<p data-bbox="387 533 1359 728">Judul: ANALISIS PENJADWALAN DISTRIBUSI MAKANAN RINGAN PADA UKM. KABITHA SNACK MENGGUNAKAN METODE <i>DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING</i> (DRP) DI KOTA BANJAR</p> <p data-bbox="387 750 1359 840">Nama Penulis : Rekha Yulia Sahnaz, Nugraha Kusuma Ningrat, Yusup Kurnia (2024)</p> <p data-bbox="387 862 1359 1886">Ringkasan Artikel: UMKM Kabitha Snack adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang industri makanan ringan sejak tahun 2020, dengan fokus pada produksi keripik kaca. Namun, perusahaan ini belum memiliki perencanaan distribusi yang optimal. Perencanaan distribusi yang diterapkan saat ini kurang efektif dan memiliki beberapa kelemahan. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP) dengan harapan dapat mengoptimalkan pendistribusian produk dari pabrik ke kota-kota distribusi. Metode DRP mampu menciptakan rencana kebutuhan distribusi produk yang dapat menghindari penumpukan stok dan merencanakan produksi untuk jangka waktu tertentu. Hal ini menjadikan metode DRP lebih cocok untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Kabitha Snack di Kota Banjar, sehingga dapat menjadwalkan distribusi secara rutin dan memenuhi permintaan konsumen dengan tepat waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis distribusi menggunakan metode DRP memberikan total biaya distribusi yang lebih rendah dibandingkan dengan metode yang digunakan oleh perusahaan. Total biaya distribusi dengan metode perusahaan adalah sebesar Rp. 56.250.950, sedangkan dengan</p>

	metode DRP adalah sebesar Rp. 52.934.736, sehingga terjadi penurunan biaya sebesar 5%.
2	Judul: Analisis Penjadwalan Distribusi Beras di Perum Bulog Kanwil Bengkulu dengan Metode <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP)
	Nama Penulis: Ega Andriani Putri, Reza Fayaqun, Aditia Sovia P (2023)
	<p>Ringkasan Artikel:</p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penjadwalan distribusi beras di Perum Bulog Kanwil Bengkulu menggunakan metode <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP). Perum Bulog, didirikan pada tahun 1967, adalah perusahaan milik negara yang bergerak di bidang logistik pangan dan jasa industri, dengan tugas utama dari pemerintah untuk menjaga kestabilan harga serta menyediakan bahan pokok bagi konsumen. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Peneliti menggunakan aplikasi Microsoft Excel untuk melakukan peramalan permintaan sebagai teknik analisis untuk menyelesaikan masalah. Hasil penelitian menunjukkan penjadwalan dan perbandingan biaya distribusi beras Bulog untuk periode Mei 2022 – April 2023 di beberapa Distribution Center (DC) seperti Bengkulu, Bengkulu Utara, Bengkulu Selatan, dan Kepahiang. Perbandingan biaya distribusi sebelum dan sesudah menggunakan metode DRP menunjukkan bahwa biaya distribusi dengan metode DRP, yang menggunakan perhitungan lot size EOQ, lebih optimal dengan selisih biaya sebesar Rp. 223.527.360. Ini menghasilkan penurunan biaya distribusi sebesar 24,7%.</p>
3	Judul: Usulan Perencanaan Persediaan Pada PT X
	Nama Penulis: Radhitya, Bayu Pratama (2023)
	<p>Ringkasan Artikel:</p> <p>Pengendalian persediaan merupakan hal yang penting bagi sebuah perusahaan. Permintaan konsumen yang tidak pasti berakibat munculnya masalah persediaan pada perusahaan. Permasalahan yang terjadi salah</p>

	<p>satunya dapat berupa over stock. Permasalahan ini terjadi pada PT X selama periode 2022. Hal ini berakibat pada pengeluaran perusahaan untuk persediaan dan dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu, pengendalian persediaan perlu dilakukan agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Pengendalian persediaan perlu diterapkan guna memenuhi permintaan konsumen. Selain itu, pengendalian persediaan berguna dalam menetapkan kebijakan persediaan untuk meminimalkan total biaya persediaan yang harus dikeluarkan perusahaan. Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan evaluasi pengendalian persediaan untuk mengurangi terjadinya kondisi overstock yang merugikan perusahaan. Evaluasi yang dilakukan dengan melakukan klasifikasi produk yang ada dengan klasifikasi ABC-FNS. Usulan perbaikan kebijakan pengendalian persediaan dilakukan dengan menggunakan model pengendalian persediaan probabilistik (Model Q dengan <i>Backorder</i>) dan pengendalian persediaan menggunakan model joint replenishment dan dilakukan perencanaan pengendalian persediaan untuk periode berikutnya. Model yang digunakan sesuai dengan keadaan aktual yang ada di PT X. Hasil penelitian ini menghasilkan kebijakan pengendalian persediaan berupa ukuran lot pemesanan, titik pemesanan kembali dan persediaan pengaman. Hasil klasifikasi produk dengan ABC-FNS adalah produk dengan kategori AF 68 produk, AN 20 produk, AS 14 produk, BF 56 produk, BN 93 produk, BS 80 produk, CF 4 produk, CN 59 produk, dan CS 387 produk. Perhitungan total biaya persediaan usulan berdasarkan model yang digunakan menghasilkan penghematan sebesar Rp4.919.979.579 atau 5,48% dari kondisi aktual perusahaan dengan tingkat pelayanan 99,88%. Peramalan permintaan produk tahun 2023 menggunakan metode linear trend line. Total biaya persediaan tahun 2023 Rp91.661.068.210 dengan tingkat pelayanan 99,87%.</p>
4	<p>Judul: ANALISIS PENJADWALAN LIFTING PRODUK PERTAMAX DENGAN METODE <i>DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING</i> (STUDI KASUS : PT. PERTAMINA TBBM BOYOLALI)</p>

	<p>Nama Penulis: Abdi R. Silalahi, Arfan Bakhtiar (2023)</p> <p>Ringkasan Artikel:</p> <p>TBBM Boyolali merupakan bagian dari PT. Pertamina (Persero) Marketing Operation Region IV yang bertugas melaksanakan kegiatan penerimaan, penimbunan, dan penyaluran BBM (Pertamax, Premium, Peralite, dan Biosolar) untuk masyarakat. Penerimaan BBM/BBK TBBM Boyolali dari Lomanis, Cilacap melewati dua TBBM lain, yaitu TBBB Maos dan TBBM Rewulu. Moda transportasi yang digunakan adalah moda transportasi Pipa Cilacap – Boyolali (CY 2). Penerimaan BBM/BBK TBBM Boyolali dijadwalkan oleh tim dari MOR IV. Divisi <i>Receiving, Storage, and Distribution</i> akan menerima <i>Batching Program</i> setiap bulan dari MOR IV. Masalah yang terjadi adalah adanya perubahan <i>Batching Program</i> dengan cara melakukan penjadwalan penerimaan produk pertamax dari <i>supply point</i> TBBM Lomanis, Cilacap ke TBBM Boyolali. Maka, dilakukan penelitian untuk meminimalisir masalah tersebut, menghitung peramalan terhadap produk pertamax, mengetahui penjadwalan lifting penerimaan produk pertamax dari <i>supply point</i> TBBM Lomanis, Cilacap ke TBBM Boyolali, serta mengetahui dan memberikan saran penjadwalan dengan metode <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP). Batasan penelitian yang dibuat adalah bahwa produk yang diteliti hanya pertamax untuk bulan Januari 2019, operasi penerimaan BBM/BBK dari <i>supply point</i> TBBM Lomanis, Cilacap langsung menuju TBBM Boyolali, dan dengan data yang digunakan adalah data hasil penjualan produk pertamax tanggal 1 Desember 2018 – 31 Desember 2018. Berdasarkan perhitungan dan penjadwalan DRP pemesanan dilakukan pada tanggal 6 Januari 2019. Sedangkan, pada realisasinya pemesanan dilakukan sebanyak 8 kali dengan kapasitas pengiriman yang berbeda-beda.</p>
5	<p>Judul: PERENCANAAN DISTRIBUSI SEMEN BAG DENGAN <i>DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING</i> (DRP) PT SEMEN PADANG</p>

Nama Penulis: Dafrial Guslan, Gesty Harvionita Nur Indah (2022)

Ringkasan Artikel:

PT Semen Padang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang berfokus pada produksi semen, yang termasuk kedalam Semen Indonesia Group. Permasalahan yang dihadapi oleh PT Semen Padang khususnya pada Departemen Distribusi yaitu terjadinya ketidaksesuaian antara permintaan dengan pengiriman pada *distribution centre*, sehingga persediaan pada *distribution centre* tidak terkontrol yang mengakibatkan kelebihan dan kekurangan pada persediaan. Penelitian ini menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) yang bertujuan untuk melakukan penjadwalan distribusi ke *distribution centre* secara optimal sesuai dengan kapasitas persediaan yang tersedia di *distribution centre*. Selain itu, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi dan wawancara. Sebagai teknik analisis dalam menyelesaikan masalah penulis menggunakan metode DRP dengan alat bantu software POM for Windows dalam melakukan peramalan permintaan. Hasil penelitian yang didapatkan adalah penjadwalan distribusi semen bag untuk periode Juni 2021-Mei 2022 pada DC Pekanbaru, Dumai, Siak, dan Pelalawan dan untuk perbandingan biaya distribusi sebelum dan sesudah menggunakan metode DRP yang lebih optimal terdapat pada biaya distribusi dengan menggunakan metode DRP dengan selisih biaya sebesar Rp. 6.935.506.686. Sehingga terjadi penurunan pada biaya distribusi sebesar 7,28 %.

Proses Produksi Paving Blok

