

**ANALISIS *BULLWHIP EFFECT* DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP)* UNTUK  
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERHADAP DISTRIBUSI  
MINYAK GORENG SUNCO PADA PT BUKIT INTI MAKMUR ABADI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Manajemen



Oleh :

Nuke Anggelina

192411027

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI TRI BHAKTI  
BEKASI, 2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Nuke Anggelina  
NIM : 192411027  
Program Studi : Manajemen  
Judul Skripsi : Analisis *Bullwhip Effect* Dengan Menggunakan Metode *Distribution Requirement Planning (DRP)* Untuk Meningkatkan Produktivitas Terhadap Distribusi Minyak Goreng Sunco Pada PT Bukit Inti Makmur Abadi

Skripsi tersebut diatas disetujui dan diterima baik sebagai salah satu karya ilmiah mahasiswa yang bersangkutan dalam memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Manajemen Tri Bhakti Business School.

Bekasi, 25 Agustus 2023

Mengetahui,

Ka. Program Studi Manajemen

Dosen Pembimbing



Dr. Eddy Setyanto, S.Sos., M.Si

NIDN : 0325107402



Ir. Prillia Haliawan, MM

NIDN. 0430047303

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **ANALISIS *BULLWHIP EFFECT* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP)* UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERHADAP DISTRIBUSI MINYAK GORENG SUNCO PADA PT BUKIT INTI MAKMUR ABADI**

**Oleh :**

Nuke Anggelina

192411027

### **SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian

Guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Manajemen

Telah disetujui oleh Tim Penguji pada tanggal seperti tertera di bawah ini

Bekasi, 25 Agustus 2023



**Drs. Tigor Hutapea, ME**

**Ketua Tim Penguji**



**Dr. Eddy Setyanto, S.Sos., M.Si**

**Anggota Tim Penguji 1**



**Ir. Prillia Haliawan, MM**

**Anggota Tim Penguji 2**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS PROGRAM STUDI S.1 MANAJEMEN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Manajemen, di STIE Tri Bhakti maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dosen pembimbing dan penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa gelar yang telah diperoleh karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Bekasi, 25 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



**Nuke Anggelina**

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nuke Anggelina  
NIM : 192411027  
Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Bhakti  
Program Studi : Manajemen

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Bhakti, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah ini yang berjudul “Analisis *Bullwhip Effect* Dengan Menggunakan Metode *Distribution Requirement Planning (DRP)* Untuk Meningkatkan Produktivitas Terhadap Distribusi Minyak Goreng Sunco Pada PT Bukit Inti Makmur Abadi, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Bhakti berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*). Mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikan nya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Bhakti, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 25 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



Nuke Anggelina

NIM. 192411027

## **PERSEMBAHAN**

Dengan rasa syukur yang sebesar-besarnya Kepada Thian Tuhan YME & Trinabi Guru Yang Agung, Saya mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua yang tercinta yang telah memberikan dorongan semangat serta do'a tulus tiada henti kepada penulis.
2. Kepada diri sendiri yang sudah berjuang sampai saat ini
3. Kepada Sahabat penulis Marni Susiani, Sabilla Nurul Fadilla dan Dwi Putri yang telah menjadi teman diskusi dan telah memberikan dorongan semangat.
4. Kepada Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan S1 Manajemen 2019. Terimakasih atas dukungan moral dari kalian semua. Semoga Tuhan YME membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulisan dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Kepada Albetyan yang telah memberikan dorongan dan semangat kepada saya.
6. Kepada teman teman Vinna, Oktaviani, Shania, Sari yang telah memberikan semangat dan support dalam penyusunan skripsi ini.

**ANALISIS BULLWHIP EFFECT DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING  
(DRP) UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS  
TERHADAP DISTRIBUSI MINYAK GORENG SUNCO PADA  
PT BUKIT INTI MAKMUR ABADI**

**ABSTRAK**

Dalam bisnis, distributor merupakan pihak yang memegang peranan penting dan bertanggung jawab terhadap semua proses penyaluran barang. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai *Bullwhip Effect* sebelum penerapan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) terhadap distribusi minyak goreng Sunco pada PT Bukit Inti Makmur Abadi dengan rumusan masalah Bagaimana nilai *Bullwhip Effect* sesudah penerapan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) terhadap distribusi minyak goreng Sunco pada PT Bukit Inti Makmur Abadi. Metode penelitian menggunakan Rancangan metode penelitian kualitatif dengan memasuki objek, dengan cara membaca berbagai informasi tertulis, gambar-gambar, berfikir dan melihat objek dan aktivitas disekeliling lokasi penelitian, maka akan terjadi interaktif tanya jawab untuk menjawab rumusan masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil dengan adanya perbandingan nilai *Bullwhip Effect* (BE) sebelum dan setelah dilakukannya metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) pada Depo Jember dan Depo Malang, kemudian untuk Depo Madiun yang tidak diterapkan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) tidak ada perubahan yang signifikan. Kesimpulan dinyatakan bahwa nilai *Bullwhip Effect* (BE) masih  $>1,01$  yaitu terjadi penguatan permintaan dan hal tersebut dapat diakibatkan karena *forecasting demand* yang kurang tepat, terjadi kenaikan harga dan keterbatasan kapasitas gudang. Hal-hal tersebut dapat diminimalisir dengan diterapkannya metode *Distribution Requirement Planning* pada aktivitas distribusi minyak goreng Sunco pada PT Bukit Inti Makmur Abadi, maka dari itu didapatkan hasil bahwa dengan adanya penerapan *Distribution Requirement Planning* (DRP) dapat membuat produktivitas meningkat.

**Kata Kunci :** *Bullwhip Effect, Distribution Requirement Planning, dan Produktivitas*

**BULLWHIP EFFECT ANALYSIS USING DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP) METHOD TO INCREASE PRODUCTIVITY TOWARDS SUNCO COOKING OIL DISTRIBUTION AT PT BUKIT INTI MAKMUR**

**ABADI**

**ABSTRACT**

*In business, the distributor is a party that plays an important role and is responsible for all the process of distributing goods. The purpose of this study was to determine the value of the Bullwhip Effect before applying the Distribution Requirement Planning (DRP) method to Sunco's cooking oil distribution at PT Bukit Inti Makmur Abadi with the formulation of the problem What is the Bullwhip Effect value after applying the Distribution Requirement Planning (DRP) method to cooking oil distribution Sunco at PT Bukit Inti Makmur Abadi. The research method uses a qualitative research method design by entering the object, by reading various written information, pictures, thinking and seeing objects and activities around the research site, there will be interactive question and answer to answer the problem formulation. The results showed that there were differences in the results with a comparison of the Bullwhip Effect (BE) value before and after the Distribution Requirement Planning (DRP) method was used at the Jember Depot and Malang Depo, then for the Madiun Depot where the Distribution Requirement Planning (DRP) method was not applied significant change. The conclusion stated that the value of the Bullwhip Effect (BE) was still  $> 1.01$ , namely there was a strengthening of demand and this could be caused by inaccurate demand forecasting, price increases and limited warehouse capacity. These things can be minimized by applying the Distribution Requirement Planning method to Sunco's cooking oil distribution activities at PT Bukit Inti Makmur Abadi, therefore the result is that the application of DRP can increase productivity.*

**Keywords:** Bullwhip Effect, Distribution Requirement Planning, and Productivity

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan YME atas segala berkah dan karunia nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Bullwhip Effect Dengan Menggunakan Metode Distribution Requirement Planning (DRP) Untuk Meningkatkan Produktivitas Terhadap Distribusi Minyak Goreng Sunco Pada PT Bukit Inti Makmur Abadi**”. Tujuan penulisan skripsi ini yaitu memenuhi sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Manajemen ( SM ) dari jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tri Bhakti Business School. Penulis menyadari bahwa skripsi ini menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis manghanturkan terima kasih yang sebesar – besarnya bagi semua pihak yang sudah memberikan bantuan moril maupun materil baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Thian Tuhan YM & Trinabi Guru Yang Agung atas berkah yang diberikan.
2. Pada kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
3. Bapak Ir. Prillia Haliawan, MM Selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan membimbing serta memberikan nasihat yang berharga kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Eddy Setyanto, S.Sos., M.Si Selaku ketua Prodi Manajemen STIE Tri Bhakti Business School.
5. Segenap Bapak/Ibu Dosen yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namanya, yang telah membimbing penulis selama menempuh pendidikan di STIE Tri Bhakti Business School.

6. PT Bukit Inti Makmur Abadi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Albetyan yang selalu memberikan support dan semangat.
8. Shania , Sari dan Oktaviani yang telah membantu dan memberikan semangat.
9. Sabilla dan Dwi Putri yang telah membantu dan memberikan arahan.
10. Vinna yang telah memberikan support dan arahan.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis serta pembaca pada umumnya, dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Bekasi, 25 Agustus 2023



Penulis

**Nuke Anggelina**

192411027

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS.....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 <i>Bullwhip Effect</i> .....	9
2.1.2 <i>Distribution Requirement Planning (DRP)</i> .....	15
2.1.3 Produktivitas .....	19
2.2 Penelitian Terdahulu .....	24
2.3 Kerangka Penelitian.....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Lokasi penelitian .....	31

3.2 Waktu Penelitian.....	31
3.3 Pendekatan Dan Jenis Penelitian .....	31
3.4 Jenis Dan Sumber Data .....	34
3.5 Objek Penelitian .....	35
3.6 Metode Kualitatif Studi Kasus .....	36
3.6.1 Proses Metode Penelitian Kualitatif.....	36
3.6.2 Teknik Pemilihan Informan Pada Metode Penelitian Kualitatif .	37
3.7 Metode Pengumpulan Data .....	38
3.8 Metode Analisa Data .....	40
3.9 Metode Uji Keabsahan Penelitian Kualitatif.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	45
4.1.1 Sejarah Singkat PT. Bukit Inti Makmur Abadi .....	45
4.1.2 Visi Dan Misi PT. Bukit Inti Makmur Abadi .....	45
4.1.3 Produk-produk PT. Bukit Inti Makmur Abadi .....	45
4.1.4 Struktur Organisasi PT. Bukit Inti Makmur Abadi .....	49
4.2 Pengumpulan Data Dan Analisis .....	52
4.2.1 Data Permintaan .....	52
4.2.2 Data Pembelian .....	53
4.2.3 Perhitungan Nilai Bullwhip Effect (BE) .....	54
4.2.4 Pembuatan Tabel <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP) Permintaan dan pembelian .....	59
4.2.5 Data Hasil Perhitungan sesudah melakukan metode <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP).....	66
4.3 Pembahasan .....	69
4.3.1 Perhitungan Nilai Bullwhip Effect Sebelum Dan Sesudah Penerapan Metode Distribution Requirement Planning (DRP) Untuk Meningkatkan Produktivitas Terhadap Distribusi Minyak Goreng Sunco Pada PT Bukit Inti Makmur Abadi.....	69
4.3.2 Analisis Hasil Penurunan Nilai Bullwhip Effect Sebelum Dan Sesudah Penerapan Metode <i>Distribution Requirement Planning</i>	

(DRP) Untuk Meningkatkan Produktivitas Terhadap Distribusi Minyak Goreng Sunco Pada PT Bukit Inti Makmur Abadi .....	72
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>74</b>
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah permintaan dan pembelian sunco pada Depo Jember .....	2
Tabel 1.2	Jumlah permintaan dan pembelian sunco pada Depo Malang .....	2
Tabel 1.3	Jumlah permintaan dan pembelian sunco pada depo Madiun.....	3
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 2.2	Kerangka Penelitian .....	30
Tabel 4.1	Data Permintaan minyak sunco pada Depo Jember.....	52
Tabel 4.2	Data Permintaan minyak sunco pada Depo Malang .....	52
Tabel 4.3	Data Permintaan minyak sunco pada Depo Madiun .....	53
Tabel 4.4	Data Pembelian minyak sunco pada Depo Jember .....	53
Tabel 4.5	Data Pembelian minyak sunco pada Depo Malang.....	54
Tabel 4.6	Data Pembelian minyak sunco pada Depo Madiun .....	54
Tabel 4.7	Hasil perhitungan <i>Bullwhip Effect</i> (BE) Produk Sunco Depo Jember .....	56
Tabel 4.8	Hasil perhitungan <i>Bullwhip Effect</i> (BE) Produk Sunco Depo Malang .....	57
Tabel 4.9	Hasil perhitungan <i>Bullwhip Effect</i> (BE) Produk Sunco Depo Madiun .....	58
Tabel 4.10	Hasil Safety stock Produk Sunco 2 liter pada Depo Jember .....	61
Tabel 4.11	Hasil Penerapan Distribution Requirement Planning Produk Sunco 2 liter pada Depo Jember bulan April 2023.....	62
Tabel 4.12	Hasil Hasil Penerapan Distribution Requirement Planning Produk Sunco 2 liter pada Depo Jember bulan Mei 2023 .....	62
Tabel 4.13	Hasil Hasil Penerapan Distribution Requirement Planning Produk Sunco 2 liter pada Depo Jember bulan Juni 2023 .....	63
Tabel 4.14	Hasil Safety stock Produk Sunco 2 liter pada Depo Malang .....	64
Tabel 4.15	Hasil Hasil Penerapan <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP) Produk Sunco 2 liter pada Depo Malang bulan April 2023 .....	64
Tabel 4.16	Hasil Hasil <i>Penerapan Distribution Requirement Planning</i> (DRP) Produk Sunco 2 liter pada Depo Malang bulan Mei 2023 .....	65

Tabel 4.17 Hasil Hasil Penerapan <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP) Produk Sunco 2 liter pada Depo Malang bulan Juni 2023\.....	65
Tabel 4.18 Data perhitungan <i>Bullwhip Effect</i> (BE) setelah <i>Penerapan Distribution Requirement Planning</i> (DRP) pada Depo Jember periode bulan April 2023 – Juni 2023 .....	66
Tabel 4.19 Data perhitungan <i>Bullwhip Effect</i> (BE) setelah Penerapan <i>Distribution Requirement Planning</i> (DRP) pada Depo Malang periode bulan April 2023 – Juni 2023 .....	67
Tabel 4.20 Perhitungan BE Depo Madiun .....	68

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1	Korelasi dari Seluruh Unsur Teknik Pengumpulan Data .....	39
Gambar 3.2	Siklus Analisis Interaktif Metode Penelitian Kualitatif .....	41
Gambar 3.3	Triangulasi Sumber Data .....	42
Gambar 3.4	Triangulasi Teknik Pengumpulan Data.....	43
Gambar 3.5	Triangulasi Waktu .....	43
Gambar 4.1	Produk Minyak Goreng Sunco .....	46
Gambar 4.2	Produk Industri .....	47
Gambar 4.3	Produk Liquid .....	48
Gambar 4.4	Produk Sabun.....	48
Gambar 4.5	Data Penjualan Produk Minyak Sunco Bulan April 2023 .....	49
Gambar 4.6	Struktur Organisasi Wilayah PT Bukit Inti Makmur Abadi.....	51
Gambar 4.7	Struktur Organisasi Matriks PT Bukit Inti Makmur Abadi .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup Narasumber .....	79
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup Narasumber .....	80
Lampiran 3 Daftar Riwayat Hidup Narasumber .....	81
Lampiran 4 Daftar Riwayat Hidup Narasumber .....	82
Lampiran 5 Daftar Pertanyaan wawancara .....	83
Lampiran 6 Daftar Riwayat Hidup Penulis .....	84