

**OPTIMASI BIAYA DISTRIBUSI PENGIRIMAN BERAS
SEJAHTERA PADA PERUM BULOG DIVISI REGIONAL
SUMATERA BARAT DENGAN KOMBINASI *NORTH
WEST CORNER METHOD* (NWCM) DAN
STEPPING STONE METHOD (SSM)**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Sains*



**Oleh:
YENI FERIZA
NIM. 15030019/2015**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

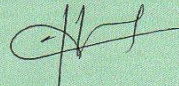
PERSETUJUAN SKRIPSI

OPTIMASI BIAYA DISTRIBUSI PENGIRIMAN BERAS SEJAHTERA PADA PERUM BULOG DIVISI REGIONAL SUMATERA BARAT DENGAN KOMBINASI *NORTH WEST CORNER METHOD* (NWCM) DAN *STEPPING STONE METHOD* (SSM)

Nama : Yeni Feriza
NIM : 15030019
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 17 Februari 2020

Disetujui Oleh:
Pembimbing



Dra. Dewi Murni, M.Si
NIP. 19670828 199203 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Yeni Feriza
NIM : 15030019
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

OPTIMASI BIAYA DISTRIBUSI PENGIRIMAN BERAS SEJAHTERA PADA PERUM BULOG DIVISI REGIONAL SUMATERA BARAT DENGAN KOMBINASI *NORTH WEST CORNER METHOD* (NWCN) DAN *STEPPING STONE METHOD* (SSM)

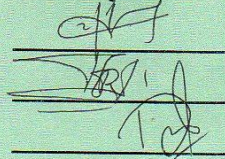
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 17 Februari 2020

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Dra. Dewi Murni, M.Si
Anggota	: Dra. Arnellis, M.Si
Anggota	: Defri Ahmad, S.Pd, M.Si

Tanda Tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yeni Feriza
NIM : 15030019
Program Studi : Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **"Optimasi Biaya Distribusi Pengiriman Beras Sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat dengan Kombinasi North West Corner Method (NWCM) dan Stepping Stone Method (SSM)"** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 14 Februari 2020


Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika,



Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D
NIP. 19671212 199303 1 002

Saya yang menyatakan,



Yeni Feriza
NIM. 15030019

**Optimasi Biaya Distribusi Pengiriman Beras Sejahtera pada Perum Bulog
Divisi Regional Sumatera Barat dengan Kombinasi *North West Corner
Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM)**

Yeni Feriza

ABSTRAK

Masalah transportasi merupakan masalah yang sering dihadapi dalam pendistribusian barang. Persoalan yang ingin dipecahkan oleh model transportasi adalah penentuan distribusi barang yang akan meminimumkan biaya total distribusi. Seperti pendistribusian beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat yang dilakukan pada tiga kabupaten yaitu, kabupaten Padang Pariaman, Pesisir Selatan dan Kepulauan Mentawai. Pendistribusian ini memiliki kendala biaya distribusi dalam pengiriman beras sejahtera, yaitu mengeluarkan dana yang cukup besar untuk kegiatan pendistribusian. Salah satunya pendistribusian pada Kabupaten Padang Pariaman yang dilakukan dari dua gudang ke Kecamatan-kecamatan. Keputusan mengenai rute pengiriman beras sejahtera dari dua gudang ke kecamatan-kecamatan belum mengoptimalkan biaya distribusi. Oleh karena itu suatu metode transportasi diperlukan untuk mencari solusi terbaik dari persoalan transportasi (pengangkutan) barang atau produk dari gudang/pabrik ke tempat tujuan dengan biaya termurah.

Metode yang digunakan adalah *North West Corner Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM). Jenis penelitian ini merupakan penelitian terapan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat pada bulan Mei 2019.

North West Corner Method (NWCM) menghasilkan biaya sebesar Rp 27.967.340. Kemudian diperoleh biaya dengan menggunakan *Stepping Stone Method* (SSM) sebesar Rp 25.227.010 yang dapat menurunkan biaya sebesar 12% yang merupakan biaya optimum pengiriman beras sejahtera. Karena biaya pengiriman beras sejahtera yang dikeluarkan Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat pada bulan Mei 2019 adalah sebesar Rp 28.562.140.

Kata Kunci – Biaya distribusi, *North West Corner Method*, *Stepping Stone Method*

Optimization of Cost Distribution of Prosperous Rice Delivery at the West Sumatra Regional Division of Logistics Bureau of North Sumatra with a Combination of the North West Corner Method (NWCN) and Stepping Stone Method (SSM)

Yeni Feriza

ABSTRACT

Transportation problems are problems that are often faced in the distribution of goods. The problem that the transportation model wants to solve is determining the distribution of goods that will minimize the total cost of distribution. Such as the distribution of prosperous rice at the West Sumatra Regional Division of Logistics Bureau of Logistics that is carried out in three districts namely, Padang Pariaman, South Pesisir and Mentawai Islands. This distribution has a larger distribution fund for the delivery of prosperous rice, which is a large enough fund for distribution activities. One of them is distribution in Padang Pariaman Regency which is carried out from two warehouses to the District. Decision Regarding the route of sending prosperous rice from two warehouses to the sub-districts has not yet optimized the distribution costs. Therefore a transportation method is needed to find the best solution of transporting goods or products from the warehouse / factory to the destination at the lowest cost.

The method used is the North West Corner (NWCN) Method and Stepping Stone Method (SSM). This type of research is applied research. The data used in this study are secondary data from the West Sumatra Regional Division Bureau of Logistics in May 2019.

The North West Corner (NWCN) method produces a fee of IDR. 27,967,340. then obtained costs using the Stepping Stone (SSM) method of IDR. 25,227,010 which can reduce costs by 12% which is the optimal cost. Because the cost of sending prosperous rice issued by the West Sumatra Regional Bureau of Logistics Bureau in May 2019 was IDR. 28,562,140.

Keywords - Distribution costs, North West Corner Method, Stepping Stone Method

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Optimasi Biaya Distribusi Pengiriman Beras Sejahtera Pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat Dengan Kombinasi *North West Corner Method* (NWCM) Dan *Stepping Stone Method* (SSM)”**. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW sebagai suri teladan bagi seluruh umat.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sains di program studi Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti tentu saja mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terselesaikannya penelitian ini terutama kepada:

1. Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si, Dosen Penasehat Akademik serta dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Arnellis, M.Si dan Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si, Dosen Pembahas I dan II yang telah memberikan kritikan dan saran sehingga skripsi ini selesai.
3. Bapak Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

4. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si., Ketua Program Studi Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

5. Rekan-rekan mahasiswa dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan bantuan, mendoakan serta memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Padang, Februari 2020

Yeni Feriza

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Pertanyaan Penelitian.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
KERANGKA TEORITIS.....	8
A. Beras Sejahtera.....	8
B. Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat.....	8
C. Riset Operasi.....	10
D. Pemrograman Linier	11
E. Transportasi.....	12
F. <i>North West Corner Method (NWCM)</i>	18
G. <i>Stepping Stone Method (SSM)</i>	19
BAB III.....	21
METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Sumber Data	21
C. Teknik Analisis Data.....	21

BAB IV	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil Penelitian.....	23
1. Deskripsi Data.....	23
2. Pembentukan Model Transportasi	25
3. Perhitungan <i>North West Corner Method</i>	31
4. Perhitungan <i>Stepping Stone Method</i>	33
5. Excel Solver	41
B. Pembahasan	43
BAB V.....	44
PENUTUP.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Matriks Model Transportasi	14
Tabel 2. Jumlah persediaan beras sejahtera setiap bulan.....	23
Tabel 3. Penyaluran beras sejahtera di gudang Rawang Timur	24
Tabel 4. Biaya per kg beras sejahtera	24
Tabel 5. Masalah transportasi	29
Tabel 6. Penambahan kolom <i>dummy</i>	30
Tabel 7. Solusi awal dengan <i>North West Corner Method</i>	32
Tabel 8. Evaluasi sel/kotak kosong	35
Tabel 9. Iterasi 1	37
Tabel 10. Hasil iterasi 1	38
Tabel 11. Hasil iterasi 9	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Persiapan Awal pada Lembar Kerja Excel.....	42
Gambar 2. Solver Parameter	42
Gambar 3. Hasil Perhitungan Program Solver untuk Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jumlah persediaan beras sejahtera setiap bulan	47
Lampiran 2. Data penyaluran beras sejahtera setiap bulan.....	48
Lampiran 3. Data biaya per kg beras sejahtera Kabupaten Padang Pariaman	49

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemiskinan dan kerentanan pangan di Indonesia merupakan tantangan yang dihadapi pemerintah dari masa ke masa. Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang memerlukan penanganan dan program secara terpadu dan berkelanjutan (Bappenas, 2017). Dalam upaya mengentaskan kemiskinan dan meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan, pemerintah menggunakan berbagai program dan stimulus. Salah satunya adalah Program Beras Sejahtera (Rastra, yang sebelumnya disebut Raskin).

Program Rastra merupakan implementasi dari instruksi presiden tentang kebijakan pemberasan nasional. Secara khusus kepada Perum Bulog diinstruksikan untuk menyediakan dan menyalurkan beras bersubsidi bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah, yang penyediaannya mengutamakan pengadaan gabah/beras dari petani dalam negeri.

Perum Bulog adalah Perusahaan Umum Milik Negara yang mengemban amanah untuk menjaga ketersediaan pangan dan stabilisasi harga pangan. Menjalankan usaha logistik pangan pokok dengan mengutamakan layanan kepada masyarakat, menjamin ketersediaan, keterjangkauan dan stabilitas komunitas pangan pokok. Kekuatan jaringan Perum Bulog terdiri lebih dari ribuan gudang dan kantor, divisi regional dan sub divisi regional yang tersebar di seluruh pelosok tanah air. Salah satunya Provinsi Sumatera Barat terdiri dari 3 kantor, yaitu Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat, Perum Bulog Sub Divisi Regional Bukittinggi dan Perum Bulog Sub Divisi Regional Solok.

Seperti pendistribusian beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat yang dilakukan pada tiga kabupaten yaitu, kabupaten Padang Pariaman, kabupaten Pesisir Selatan dan kabupaten Kepulauan Mentawai. Staff Operasional PT. Jasa Prima Logistik Bulog Sumatera Barat, M. Akil Hartayuda mengatakan Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat mendistribusikan beras sejahtera dari tiga gudang ke kecamatan-kecamatan pada tiga kabupaten, yaitu Gudang Bulog Baru Rawang Timur, Gudang Bulog Baru Pampangan dan Gudang Sago Pesisir Selatan.

Pendistribusian ini memiliki kendala biaya distribusi dalam pengiriman beras sejahtera. Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat sebagai pelaksana program rastra untuk beberapa wilayah seperti Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Kepulauan Mentawai mengeluarkan dana yang cukup besar untuk kegiatan pendistribusian. Salah satunya pendistribusian pada Kabupaten Padang Pariaman yang dilakukan dari dua gudang ke Kecamatan-kecamatan. Keputusan mengenai rute pengiriman beras sejahtera dari dua gudang ke Kecamatan-kecamatan belum mengoptimalkan biaya distribusi.

Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat berupaya mengoptimalkan pendistribusian beras sejahtera pada Kabupaten Padang Pariaman ke Kecamatan-kecamatan. Jumlah rastra yang didistribusikan perbulannya sebanyak 196.150 Kg. Pendistribusian beras sejahtera ini dilakukan setiap bulannya dengan biaya distribusi yang cukup tinggi yaitu Rp 28.562.140. Biaya distribusi ini dapat diminimumkan dengan perencanaan pendistribusian secara tepat sehingga biaya

distribusi yang dikeluarkan adalah optimal. Masalah ini merupakan masalah pengangkutan beras sejahtera dari beberapa sumber ke beberapa tujuan.

Pengalokasian beras sejahtera dari sumber yang bertindak sebagai penyalur ke tujuan yang membutuhkan beras sejahtera bertujuan agar biaya pengangkutannya seminimal mungkin. Suatu metode transportasi diperlukan untuk mencari solusi terbaik dari persoalan transportasi (pengangkutan) barang atau produk dari gudang/pabrik ke tempat tujuan dengan biaya termurah. Secara khusus model transportasi berkaitan dengan masalah pendistribusian barang-barang dari pusat-pusat pengiriman atau sumber ke pusat-pusat penerimaan atau tujuan. Persoalan yang ingin dipecahkan oleh model transportasi adalah penentuan distribusi barang yang akan meminimumkan biaya total distribusi.

Metode transportasi terdiri atas 2 langkah utama, yaitu pencarian solusi awal dan pencarian solusi optimal. Pada solusi awal, biaya yang dihasilkan belum optimum. Oleh karena itu, perlu dilanjutkan dengan menggunakan solusi optimum karena solusi awal belum menjamin total biaya distribusi telah minimum. Menurut Siswanto (2007:268), Algoritma transportasi mengenal empat macam metode untuk menyusun tabel awal. Beberapa metode awal pada metode transportasi yaitu, pertama *Least Cost Method* (LCM) adalah sebuah metode untuk menyusun tabel awal dengan cara pengalokasian distribusi barang dari sumber ke tujuan mulai dari sel yang memiliki biaya distribusi terkecil. Kedua, *North West Corner Method* (NWCM) atau metode sudut barat laut adalah sebuah metode untuk menyusun tabel awal dengan cara mengalokasikan distribusi barang mulai dari sel yang terletak pada sudut paling kiri atas. Ketiga, *Russel's Approximation Method* (RAM) adalah penyusunan tabel awal menggunakan

pendekatan selisih biaya terbesar antara biaya distribusi masing-masing sel dengan biaya distribusi terbesar pada masing-masing baris dan kolom di mana sel itu berada. Keempat, *Vogel's Approximation Method* (VAM) adalah menentukan alokasi distribusi pada sel yang memiliki biaya terkecil dan terletak pada baris atau kolom yang memiliki nilai terbesar dari selisih dua biaya terkecil.

Metode awal pada metode transportasi berfungsi untuk menentukan alokasi distribusi awal yang akan membuat seluruh kapasitas sumber teralokasikan ke seluruh tujuan, belum diketahui optimalitasnya hingga dilakukan pengujian menggunakan metode pengoptimalan.

Metode yang digunakan untuk mendapatkan solusi awal pada penelitian ini adalah *North West Corner Method* (NWCM) metode ini merupakan metode yang paling mudah dan sederhana untuk mencari solusi awal daripada metode solusi awal lainnya. Kelemahan dari metode *Least Cost Method* (LCM) yaitu terletak pada penentuan alokasi produk ke dalam sel atau kotak yang memiliki biaya terendah, dimana biaya tersebut mempunyai lebih dari satu sel atau kotak. Sedangkan kelemahan metode *Russel's Approximation Method* (RAM) yaitu metode yang paling rumit dibandingkan metode solusi awal lainnya. Adapun kelemahan metode *Vogel's Approximation Method* (VAM) yaitu pada metode ini proses iterasi lebih rumit.

Untuk solusi optimal pada metode transportasi, yaitu pertama *Stepping Stone Method* (SSM) adalah menguji optimalitas tabel dengan cara perhitungan besarnya *transport* dari satu unit barang dari sumber ke tujuan pada sel-sel kosong yang dilewati oleh jalur batu loncatan. Seperti makna yang terkandung di dalamnya, metode ini membuat satu jalur tertutup untuk setiap sel kosong di mana

sel-sel isi yang lain di dalam jalur tertutup itu dipandang sebagai batu untuk berpijak guna melangkah ke batu berikutnya. Maksud dari pembuatan jalur tertutup ini adalah untuk membuat percobaan guna memindahkan satu unit beban distribusi sepanjang jalur tertutup itu. Kedua, *Modified Distribution Method* (MODI) adalah menguji optimalitas tabel dengan cara menghitung *opportunity cost* pada sel-sel yang tidak terkena alokasi distribusi. Opportunity cost adalah biaya yang harus kita tanggung bila satu alternatif keputusan dipilih.

Kelebihan dari metode *Stepping Stone Method* (SSM) yaitu menghasilkan biaya transportasi yang sama dan optimal walaupun posisi penempatan biaya diubah, hal ini dikarenakan metode *Stepping Stone* melakukan revisi dengan mencari nilai indeks perbaikan terbesar terhadap masing-masing sel. Oleh karena itu, dalam metode *Stepping Stone* perubahan posisi penempatan biaya tidak mempengaruhi hasil akhir. Sehingga metode ini dapat dijadikan pilihan untuk memberikan biaya transportasi yang optimal (Fitri dkk, 2019).

Penelitian ini menggunakan *North West Corner Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM) untuk mengoptimalkan biaya distribusi beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat dari dua gudang ke kecamatan-kecamatan pada kabupaten Padang Pariaman.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Optimasi Biaya Distribusi Pengiriman Beras Sejahtera Pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat Dengan Kombinasi *North West Corner Method* (NWCM) Dan *Stepping Stone Method* (SSM)”**.

B. Batasan Masalah

Batasan Masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pada pembahasan optimasi biaya distribusi ini, peneliti hanya mengambil data pada bulan Mei tahun 2019.
2. Penelitian ini hanya menganalisa dua gudang yang berada di Sumatera Barat pada satu tujuan yaitu, kabupaten Padang Pariaman.
3. Peneliti menggunakan *North West Corner Method* (NWCM) untuk menentukan solusi awal dan menggunakan *Stepping Stone Method* (SSM) sebagai solusi optimum.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa biaya optimal distribusi pengiriman beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat ke tempat tujuan dengan menggunakan kombinasi *North West Corner Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM)?

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana bentuk formulasi model transportasi biaya distribusi pengiriman beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat dari dua gudang ke kecamatan-kecamatan pada satu kabupaten ?
2. Berapa hasil optimal biaya distribusi beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat ke tempat dari dua gudang ke kecamatan-kecamatan pada satu kabupaten menggunakan kombinasi *North West Corner Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM) ?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bentuk formulasi model transportasi pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat dari gudang ke tempat tujuan.
2. Untuk mengetahui biaya optimal distribusi pengiriman beras sejahtera pada Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat dari gudang ke tempat tujuan dengan kombinasi *North West Corner Method* (NWCM) dan *Stepping Stone Method* (SSM).

F. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada :

1. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan pemahaman tentang metode transportasi yaitu untuk mengetahui optimal biaya dalam permasalahan transportasi
2. Bagi masyarakat, dapat menambah wawasan masyarakat agar mudah menyelesaikan masalah dalam transportasi
3. Bagi Instansi terkait, sebagai bahan acuan bagi Perum Bulog Divisi Regional Sumatera Barat agar pendistribusian lebih efektif dalam penentuan pengiriman beras sejahtera ke tempat tujuan dengan beban biaya yang minimal.