


LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD
Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 154/KET/II.3-FKIP/F/IV/2019
Perihal : Penelitian Skripsi

Yang terhormat
Kepala Pergudangan PT. Mayora Surabaya
Jl. Raya Kenjeran

Assalamualaikum Wr. Wb.

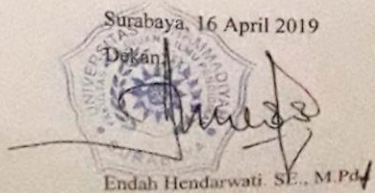
Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Zaidatul Hidayah
NIM : 20151112011
Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)

Pada kesempatan ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya. Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

"ANALISIS PENERAPAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN METODE LEAST COST, VOGEL'S APROXIMATION METHODE (VAM) DAN RUSSEL'S APROXIMATION METHODE (RAM) PADA PERGUDANGAN DI SURABAYA"

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 16 April 2019
Dekan

Endah Hendarwati, SE., M.Pd



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 155/KET/II.3-FKIP/F/IV/2019

Perihal : Penelitian Skripsi

Yang terhormat

Kepala Pergudangan Nestle Indonesia Surabaya

Jl. Raya Kenjeran, Surabaya

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Zaidatul Hidayah

NIM : 20151112011

Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)

Pada kesempatan ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

"ANALISIS PENERAPAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN METODE *LEAST COST*, *VOGEL'S APROXIMATION METHODE* (VAM) DAN *RUSSEL'S APROXIMATION METHODE* (RAM) PADA PERGUDANGAN DI SURABAYA"

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 16 April 2019

Dekan

Endah Hendarwati, SE., M.Pd.

Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian



MAYORA GROUP INDONESIA
PT. INBISCO NIAGATAMA SEMESTA
SURAT KETERANGAN

Nomor : 425/ S KET/ 02/ MAYORA GROUP/ A/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abdi Setyawan
NIP : 20100691
Jabatan : Spv MD/SMD

Menerangkan bahwa :

Nama : Zaidatul Hidayah
NIM : 20151112011
Program studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Telah melaksanakan pengambilan data penelitian untuk skripsi tentang "Analisis Penerapan Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Least Cost*, *Vogel's Approximation Method* (VAM) Dan *Russel's Approximation Method* (RAM) Pada Pergudangan Di Surabaya".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 Juli 2019

Spv MD/SMD
PT. MAYORA GROUP
INDONESIA
Abdi Setyawan



SURAT KETERANGAN

145/S KET/ AWI/ PRL / VII/ 2019

Hari / Tanggal : 13 Juli 2019

Dari : PT. Akasa Wira Indonesia

Bersama surat ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Zaidatul Hidayah

NIM : 20151112011

Program studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan Dan ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Telah melakukan penelitian dan pengambilan data untuk skripsi tentang "Analisis Penerapan Pengiriman Barang Menggunakan Metode Least Cost, Vogel's Approximation Method (VAM), Dan Russel's Approximation Method (RAM) Pada Pergudangan Di Surabaya".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya 13 Juli 2019

Supervisor



Andrian Adiwirya

Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Skripsi

Nama PTS : Universitas Muhammadiyah Surabaya
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ZAIDATUL HIDAYAH
 NIM : 20151112011
 Judul Skripsi : ANALISIS PENERAPAN PENGIRIPAN BARANG MENGGUNAKAN METODE LEAST COST, VOBEL'S APPROXIMATION METHOD (VAM), DAN RUSSELL'S APPROXIMATION METHOD (RAM) PADA PERENCANAAN DI SURABAYA

Tanggal Pengajuan Pembimbing : 1. Wahyuni Suraningtyas, Ssi, M. Si.
 2. Sandha Soemantri, S. Pd, M. Pd.

Konsultasi :

Tanggal	Materi Bimbingan	PARAF	
		Pembimbing I	Pembimbing II
11-12-2018	Pengajuan judul	<i>[Signature]</i>	
4-02-2019	Bab 1, 2	<i>[Signature]</i>	
18-02-2019	Bab 1, 2, 3	<i>[Signature]</i>	
18-02-2019	Bab 1, 2, 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12-03-2019	Revisi bab 1, 2, 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12-03-2019	Revisi bab 1, 2, 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
13-03-2019	Peretujuan sempro	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
15-03-2019	Seminar proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16-04-2019	Instrument Penelitian	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
30-04-2019	Instrument Penelitian	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
27-06-2019	Bab 4	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10-07-2019	Revisi bab 4 dan Bab 5	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11-07-2019	Bab 4, 5	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11-07-2019	Acc sidang	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Tanggal Selesai Penulisan Skripsi : 11-07-2019
 Keterangan : Bimbingan Telah Selesai
 Telah dievaluasi/diuji dengan nilai :

Surabaya,

Dosen Pembimbing I, *[Signature]* Wahyuni S.
 Dosen Pembimbing II, *[Signature]* Sandha Soemantri

Lampiran 4. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

Hari, Tanggal :

Subjek : Staf pengiriman PT...

Jumlah Gudang: 3

No	Pertanyaan	Tujuan Pertanyaan
1	Berapa kapasitas masing-masing gudang ?	Mengetahui kapasitas masing-masing gudang
2	Berapa jumlah agent tujuan pengiriman ?	Mengetahui jumlah agent tujuan pengiriman
3	Berapa biaya bahan bakar minyak yang dibutuhkan untuk pengiriman kesetiapaan ?	Mengetahui biaya bahan bakar minyak yang dibutuhkan untuk pengiriman kesetiapaan
4	Apakah terdapat kendala saat proses pengiriman barang keagen ?	Mengetahui kendala saat proses pengiriman barang keagen
5	Bagaimana jika stok barang yang ada di gudang terdekati tidak memenuhi permintaan ?	Mengetahui solusi perusahaan jika menghadapi masalah tersebut
6	Bagaimana alur pengiriman barang yang digunakan pada perusahaan ini ?	Mengetahui alur pengiriman barang yang digunakan pada perusahaan
7	Apakah terdapat pengaruh alur pengiriman barang yang digunakan perusahaan dengan biaya pengiriman yang dibutuhkan ?	Mengetahui pengaruh alur pengiriman barang yang digunakan perusahaan terhadap biaya pengiriman yang dibutuhkan
8	Bagaimana alur pengiriman barang menurut bapak/ibu yang dapat menekan biaya pengiriman ?	Mengetahui alur pengiriman yang sesuai dan dapat menekan biaya pengiriman

Lampiran 5. Lembar Wawancara

Hari, Tanggal :

Subjek : Staf pengiriman PT...

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berapa kapasitas masing-masing gudang ?	
2	Berapa jumlah agent tujuan pengiriman ?	
3	Berapa biaya bahan bakar minyak yang dibutuhkan untuk pengiriman kesetiapaan ?	
4	Apakah terdapat kendala saat proses pengiriman barang keagen ?	
5	Bagaimana jika stok barang yang ada di gudang terdekati tidak memenuhi permintaan ?	
6	Bagaimana alur pengiriman barang yang digunakan pada perusahaan ini ?	
7	Apakah terdapat pengaruh alur pengiriman barang yang digunakan perusahaan dengan biaya pengiriman yang dibutuhkan ?	
8	Bagaimana alur pengiriman barang menurut bapak/ibu yang dapat menekan biaya pengiriman ?	

Lampiran 6. Tabel Observasi

TABEL OBSERVASI

Namaperusahaan: PT. Mayora Indah

1. Kapasitas Gudang

NO	GUDANG	SUPPLAY GUDANG
1	Gudang Kenjeran	..... Karton
2	Gudang Rungkut	..... Karton
3	Gudang Sukomanunggal	..... Karton

2. Permintaan Agen

AGEN	PERMINTAAN/MINGGU
Sumber Dadi	..... Karton
Sakura	..... Karton
Sumber Rejeki	..... Karton

3. Biaya transportasi/Karton

JALUR PENGIRIMAN	BIAYA/KARTON
Gudang Kenjeran - Sumber Dadi	Rp.
Gudang Kenjeran - Sakura	Rp.
Gudang Kenjeran – Sumber Rejeki	Rp.
Gudang Rungkut - Sumber Dadi	Rp.
Gudang Rungkut - Sakura	Rp.
Gudang Rungkut – Sumber Rejeki	Rp.
Gudang Sukomanunggal - Sumber Dadi	Rp.
Gudang Sukomanunggal - Sakura	Rp.
Gudang Sukomanunggal – Sumber Rejeki	Rp.

TABEL OBSERVASI

Namaperusahaan: PT. Nestle Indonesia

1. Kapasitas Gudang

NO	GUDANG	SUPPLAY GUDANG
1	Gudang Kenjeran	..... Karton
2	Gudang Kedungdoro	..... Karton
3	Gudang Bungurasih	..... Karton

2. Permintaan Agen

AGEN	PERMINTAAN/MINGGU
Agen Subur	..... Karton
Agen Ivan	..... Karton
Agen Tirta Jaya	..... Karton

3. Biaya transportasi/Karton

JALUR PENGIRIMAN	BIAYA/KARTON
Gudang Kenjeran - Agen Subur	Rp.
Gudang Kenjeran - Agen Ivan	Rp.
Gudang Kenjeran - Agen Tirta Jaya	Rp.
Gudang Kedungdoro - Agen Subur	Rp.
Gudang Kedungdoro - Agen Ivan	Rp.
Gudang Kedungdoro - Agen Tirta Jaya	Rp.
Gudang Bungurasih - Agen Subur	Rp.
Gudang Bungurasih - Agen Ivan	Rp.
Gudang Bungurasih - Agen Tirta Jaya	Rp.

Lampiran 7. Lembar Validasi Pedoman Wawancara oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tentang pergudangan dan mengetahui sistem pengiriman pada pergudangan PT. Mayora dan PT. Nestle Indonesia Surabaya. Untuk mengetahui apakah pedoman wawancara ini layak digunakan, maka peneliti meminta kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ini.

Petunjuk pengisian :

1. Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom Y jika setuju dan berilah tanda () pada kolom T jika tidak setuju.
2. Jika ada yang perlu diperbaiki, tulislah komentar pada kolom catatan yang tersedia.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian	
		Y	T
1	Teks wawancara sesuai dengan tujuan penelitian.	√	
2	Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk menggali informasi tentang sistem pengiriman barang.	√	
3	Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban dari responden.	√	
4	Pertanyaan yang akan disampaikan tidak ambigu/tidak menimbulkan penafsiran ganda.	√	
5	Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.	√	
6	Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang bahasa yang mudah dipahami oleh responden	√	
Kesimpulan		Revisi (LP)	

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan :

L : Layak

LP : Layak dengan perbaikan

TL : Tidak layak

Catatan :

Perbaiki sesuai dengan saran.

Buat pedoman wawancara yang dilengkapi dengan lembar wawancara.

Surabaya, 17 Mei 2019

Validator



(Himmahul Mursyidah)

Lampiran 8. Lembar Validasi Pedoman Wawancara oleh Kepala Gudang

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tentang pergudangan dan mengetahui system pengiriman pada pergudangan PT. Mayoradan PT. Nestle Indonesia Surabaya. Untuk mengetahui apakah pedoman wawancara ini layak digunakan, maka peneliti meminta kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ini.

Petunjuk pengisian :

1. Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom Y jika tidak setuju dan berilah tanda (√) pada kolom T jika tidak setuju.
2. Jika ada yang perlu diperbaiki, tulislah komentar pada kolom catatan yang tersedia.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian	
		Y	T
1	Teks wawancara sesuai dengan tujuan penelitian.	✓	
2	Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk menggali informasi tentang system pengiriman barang.	✓	
3	Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata Tanya atau perintah yang menuntut jawaban dari responden.	✓	
4	Pertanyaan yang akan disampaikan tidak ambigu/tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓	
5	Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.	✓	
6	Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang bahasa yang mudah dipahami oleh responden.	✓	
Kesimpulan		L	

Keterangan untuk kesimpulan mohon disidengan :

L : Layak

LP : Layak dengan perbaikan

TL : Tidak layak

Catatan :

lanjutkan Penelitian

Surabaya, 20 Mei 2019

Validator


(Iwan Syaputra)

Lampiran 9. Lembar Validasi Tabel Observasi oleh Dosen

LEMBAR VALIDASI TABEL OBSERVASI

Tabel observasi digunakan untuk merekap jumlah dan biaya pengiriman ke tujuan (agen) pada pergudangan PT. Mayora dan PT. Nestle Indonesia Surabaya. Untuk mengetahui apakah tabel observasi ini layak digunakan, maka peneliti meminta kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tabel observasi ini.

Petunjuk pengisian :

1. Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom Y jika setuju dan berilah tanda (√) pada kolom T jika tidak setuju.
2. Jika ada yang perlu diperbaiki, tulislah komentar pada kolom catatan yang tersedia.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian	
		Y	T
1	Tabel observasi sesuai dengan tujuan penelitian.	√	
2	Isi pada tabel observasi memungkinkan digunakan untuk menggali informasi tentang jumlah dan biaya pengiriman barang.	√	
3	Tabel observasi mudah untuk dipahami.	√	
4	Tabel observasi dapat digunakan sebagai acuan dalam perhitungan biaya transportasi.	√	
Kesimpulan		LP	

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan :

L : Layak

LP : Layak dengan perbaikan

TL : Tidak layak

Catatan :

Lakukan perbaikan!

.....

.....

.....

Surabaya, 17 Mei 2019

Validator



(Himmatul Mursyidah)

Lampiran 10. Lembar Validasi Tabel Observasi Oleh Kepala Gudang

LEMBAR VALIDASI TABEL OBSERVASI

Tabel observasi digunakan untuk merekap jumlah dan biaya pengiriman ketujuan (agen) padapergudangan PT. Mayoradan PT. Nestle Indonesia Surabaya. Untuk mengetahui apakah tabel observasi ini layak digunakan, maka peneliti meminta kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tabel observasi ini.

Petunjuk pengisian :

1. Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom Y jika setuju dan berilah tanda (√) pada kolom T jika tidak setuju.
2. Jika ada yang perlu diperbaiki, tuliskan komentar pada kolom catatan yang tersedia.

No	Kriteria Penilaian	Penilaian	
		Y	T
1	Tabel observasi sesuai dengan tujuan penelitian.	✓	
2	Isi pada tabel observasi memungkinkan digunakan untuk menggali informasi tentang jumlah dan biaya pengiriman barang.	✓	
3	Tabel observasi mudah untuk dipahami.	✓	
4	Tabel observasi dapat digunakan sebagai acuan dalam perhitungan biaya transportasi.	✓	
Kesimpulan		L	

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan :

L : Layak

LP : Layak dengan perbaikan

TL : Tidak layak

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan :

L : Layak

LP : Layak dengan perbaikan

TL : Tidak layak

Catatan :

Lanjutkan Penelitian

.....

.....

.....

Surabaya, 20 Mei 2019

Validator

(Irwanto Syaputra)

Lampiran 11. Lembar Hasil Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA		
Hari, Tanggal : Selasa, 21 Mei 2019		
Subjek : Staf pengiriman PT. MAYORA		
Jumlah Gudang : 3		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berapa kapasitas masing-masing gudang ?	Kapasitas tiga gudang itu rata-rata hampir sama
2	Berapa jumlah agen tujuan pengiriman ?	Jumlah agennya banyak, tapi pengirimannya juga pada toko-toko, toko-toko agennya: Jitrajaya, JJ Karunia, Sumber Rejeki, Sumber Dadi. Masih banyak lagi.
3	Berapa biaya bahan bakar minyak yang dibutuhkan untuk pengiriman ke setiap agen ?	biaya pengiriman ke setiap agen berbeda-beda tergantung jaraknya, tetapi dari PT di berikan 100.000 perharinya.
4	Apakah terdapat kendala saat proses pengiriman barang ke agen ?	ada, misal kardus / kemasan rusak
5	Bagaimana jika stok barang yang ada digudang terdekat tidak memenuhi permintaan ?	menyambil dari gudang lain
6	Bagaimana alur pengiriman barang yang digunakan pada perusahaan ini ?	Setiap pagi staf pengiriman mendapat list rute pengiriman pada hari tersebut, kemudian mengirim ke tempat-tempat tujuan sesuai di list yang ada.
7	Apakah terdapat pengaruh alur pengiriman yang digunakan perusahaan dengan biaya pengiriman yang dibutuhkan ?	ada, karena pada saat proses pengiriman kebanyakan tidak disesuaikan dari jarak yg terdekat ataupun dari yg jauh terlebih dahulu, sehingga mempengaruhi biaya pengiriman.
8	Bagaimana alur pengiriman barang menurut bapak/ibu yang dapat menekan biaya pengiriman ?	lebih di tentukan untuk proses pengiriman di atur dari jarak yang terdekat ke yang jauh atau sebaliknya.

LAPORAN HARIAN MD BEVERAGE

Nama MD : Muchlisin
 Agency / Subdist : Gedung Kesenian
 Area :

Tanggal : 15 Januari 2019
 Jam Kerja : s/d

No	Nama Pedagang	TPH		BELI= JMLH CRT			AVIS =		LM 600	KOPI KAP	ALASAN TIDAK BELI
		350	500	GGUA VA	KOPIKO 78						
1	Sumber Rejeki	100			5	5	5	50			keputih degal
3	Sor Futsal ITS	10						5			keputih degal
5	Sulayman Risa	20						20			arif rahman hakim
7	Pipa Sport Futsal	5						10			
9	Depot Mantar	5						5			
11	Kantin Sate N 10	5						5			
13	Kantin Hongtuan	5						5			
15	Sentra Kuliner	10						5			
17	Kantin dingsos	5						5			
19	Kantin Rsi Putri	10						10			
21	salma fresh mart	30			2	1	1	20			di sukosemolo

LAPORAN HARIAN MD BEVERAGE

Nama MD : Muchlisin
 Agency / Subdist : Gedung Kesenian
 Area :

Tanggal : 16 Januari 2019
 Jam Kerja : s/d

No	Nama Pedagang	TPH		BELI= JMLH CRT			AVIS =		LM 600	KOPI KAP	ALASAN TIDAK BELI
		350	500	GGUA VA	KOPIKO 78						
1	TOKO resto	10									
3	Kampung Kuliner	10						10			di rera nginden
5	Pakar daron 17	5						20			
7	batso bratang	5						5			
9	warung arsyrah							3			di mantar
11	sate padang							5			
13	resto masakan ayam	5						5			
15	kantin kebon bibit	20						10			
17	Kuliner bratang	20						30			di bratang biran
19	sate thaichan	5						20			
21	Depot deden	5						10			

FORM KUNJUNGAN ANAK OUTLET

Nama: Wholesale
 Nama Salesman:
 Tanggal:

SUBANG Fadang doro
SUKROH
2-01-2019

*Form harus selalu dicetak dan dibawa oleh Salesman MO tiap hari

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy	Paral Anak Outlet
			NPL 330	NPL 600	NPL 1500		
1	wang Camirhu			2 ct		} busuk paha net	
2							
3	wang priat			2 ct			
4							
5	wamos buana			1 ct			
6							
7	wang smpa riki			1 ct			
8							
9	soto pak saleh			1 ct			
10							
11	wang barokoh			1 ct			
12							
13	nasi paklong			2 ct			
14							
15	wang mbak ni'			2 ct		} wmp smpa riki	
16							
17	betko urat			1 ct			
18							
19	Giras Garsi			3 ct			
20							
21	wang Ampera			3 ct			
22							
23	tko lestari			5 ct	1 ct		
24							
25	wapo mbak isri			1 ct		} pandey lung	
26							
27	Warlop lina			2 ct	1 ct		
28							
29	toko salsa			3 ct			
30							
31	wang bu leha			1 ct			
32							
33	agen iwan			20 ct	10 ct		
34							
35							
36							
37							

FORM KUNJUNGAN ANAK OUTLET

Nama: Whole Sale
 Nama: Saleman
 Tanggal:

Bidang Konjoran
PROKOS
2-01-2019

*Form harus selalu dicetak dan dibawa oleh Saleman MD tiap hari

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy	Paral Anak Outlet
			NPL 130	NPL 600	NPL 1500		
1	Langgeng Jara			4 ct	2 ct	} Sialotop	
2							
3	Wring Mak Sri			1 ct			
4							
5	Wartop Jono			2 ct			
6							
7	Tko barokah			4 ct			
8							
9	petel blitar			1 ct			
10							
11	wring bu saroh			1 ct			
12							
13	nasi pekalang			3 ct			
14							
15	Giras SS			2 ct	1 ct	} Ampe	
16							
17	wring pajak			1 ct			
18							
19	soto lamongan			1 ct			
20							
21	nasi apem btk			1 ct			
22							
23	tke abah nur			4 ct	2 ct		
24							
25	warnas bu siti			1 ct			
26							
27	wring sederhana			1 ct			
28							
29	bekel purrema			1 ct			
30							
31	sate madura			2 ct			
32							
33	sakura			15 ct	5 ct		
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

FORM KUNJUNGAN ANAK OUTLET

Nama: Whole Sales Ganteng Karjoran
 Nama: Salesman Satrio
 Tanggal: 4-01-2019

*Form harus selalu dicetak dan dibawa oleh Salesman MD tiap hari

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy	Paraf Anak Outlet
			NPL 330	NPL 600	NPL 1500		
1	perdok durian			3 ct		Lagunan	
2							
3	sate pk bregos			4 ct			
4							
5	jagung manis			2 ct			
6							
7	Soto karjoran			2 ct			
8							
9	wambi			2 ct			
10							
11	sate ponorejo			3 ct		Mulyosari	
12							
13	Giras pak rdut			3 ct	2 ct		
14							
15	wing pajak			2 ct			
16							
17	wing sederhana			1 ct			
18							
19	perel ponorejo			5 ct			
20							
21	rm. taliwung			10 ct			
22							
23	Soto lamongan			1 ct			
24							
25	Ji. karunia			50 ct	10 ct		
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							

FORM KUNJUNGAN ANAK OUTLET

Nama: Whole Sales

Nama Salesman

Tanggal

Cudang Luksur asih
SATRIA
3 - 01 - 2017

*Form harus selalu diisi dan dibawa oleh Salesman MD tiap hari

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy
			NPL 150	NPL 600	NPL 1500	
1	restoran besar			2 ct		Jaya Bojo
2	restoran					
3	restoran wangi			2 ct		
4						
5	wang jaya sri			1 ct		
6						
7	wartop wow			1 ct		
8						
9	soto pak muhammad			1 ct		
10						
11	wang rok wangi			1 ct		
12						
13	wang shs			2 ct		
14						
15	soto abah kawi			1 ct		
16						
17	wang gawara			1 ct		
18						
19	wartop nbt la			2 ct		
20						
21	depot laksana			2 ct		
22						
23	the menado			4 ct	1 ct	
24						
25	depot pejak			2 ct		
26						
27	wartop Yanto			1 ct		
28						
29	wang ky sri			1 ct		
30						
31	lto sponyano			2 ct		
32						
33	wartop ocil			1 ct	1 ct	
34						
35	sego sambel di			1 ct		
36						
37	Depot kafen			2 ct		
38						
39	resto Asla			3 ct		
40	royal plaza			10 ct	5 ct	

Jaya Bojo

Wanek Yanto

Nama: Whole Sale
 Nama Salesman: Boni Cudang Pungut/kechang doro
 Tanggal: 6-01-2019

*Formulir harus selalu dicetak dan dibawa oleh Salesman MO tiap hari:

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy	Paral Anak Outlet
			NPL 130	NPL 600	NPL 1500		
1	Lima Jaya	Kalirungkut		2 ct			
2							
3	bu utami			2 ct			
4							
5	Wr. lestari			1 ct			
6							
7	Wr. Sederhana			2 ct			
8							
9	Wortop 21			4 ct			
10							
11	soto cik Ali			2 ct			
12							
13	bakso kemajid		3 ct	5 ct			
14							
15	bko rahmat			5 ct			
16							
17	Wr. mbk tum			2 ct			
18							
19	pecel madian			1 ct			
20							
21	Wr. pejek			1 ct			
22							
23	Giras mono			2 ct			
24							
25	Wr. bu Sri			1 ct			
26							
27	tko Anas			3 ct			
28							
29	subur			20 ct	5 ct		
30							
31							
32							
33							
34							

FORM KUNJUNGAN ANAK OUTLET

Nama: Wahyu Satrio

Nama: Sulaiman


Tanggal:

Titta Jora / Kegerasan
 Putih
 7 - 01 - 2019

*Tori - tori setelah diotak dan dibawa oleh Sulaiman MD tiap hari

No.	Nama Anak Outlet	Alamat	Order Status			Keterangan / Reason Not Buy
			MP1 150	MP1 600	MP1 1500	
1	Witop Bima	Jemberwary		20t		
2						
3	Wr. ana	-		10t		
4						
5	Wr. Rizki			20t		
6						
7	The Kurria			50t		
8						
9	Witop Goza			20t		
10						
11	Wr. bu marri			20t		
12						
13	Wr. penyet	Keputih		10t		
14						
15	Depot rizki			20t		
16						
17	bakso telola			30t		
18						
19	Wr. mbk war			10t		
20						
21	Wr. bu nur			10t		
22						
23	Eko Lusi			30t		
24						
25	Wr. mbk ri			10t		
26						
27	Depot murah			20t		
28						
29	titta jora			50t	15t	
30						
31						
32						
33						
34						
35						

Lampiran 13. Lembar Persetujuan Revisi

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD
Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

PERSETUJUAN REVISI

Setelah kami teliti hasil perbaikan revisi skripsi :

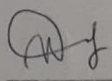
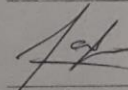
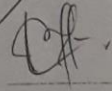
Nama : ZAIPATUL HIDAYAH

NIM : 20151112011

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : ANALISIS PENERAPAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN
METODE LEAST COST, VOGEL'S APPROXIMATION METHOD
(VAN) DAN RUSSEL'S APPROXIMATION METHOD (RAM)

Kami penguji menyetujui perbaikan revisi skripsi tersebut.

	Nama penguji	Tanda tangan	Tanggal
1.	Wahyuni Surpaningtyas, M.Si		30-07-2019
2.	Sandha Soemantri, M.Pd.		30-07-2019
3.	Endang Suprati, M.Pd.		30-07-2019

Lampiran 14. Dokumentasi



Gudang Sukomanunggal



Gudang Rungkut



Gudang Kenjeran



Agen Sumber Rejeki



Agen JJ Karunia

Lampiran 15. Biodata Penulis



Zaidatul Hidayah, lahir di Kota Purworejo Pada tanggal 29 Juli tahun 1995. Peneliti Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di MI Ash-Sholih Penungkulan Kabupaten Purworejo pada tahun 2006, Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di MTs N Bener Kabupaten Purworejo, lulus pada tahun 2009 dan tamat Sekolah Menengah Atas pada tahun 2012 di SMA N 5 Purworejo. Setelah lulus SMA peneliti bekerja di sebuah perusahaan di Surabaya dan kuliah di Universitas Muhammadiyah Surabaya sampai sekarang. Sampai dengan penulisan skripsi ini peneliti masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surabaya