

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biaya Operasional Kendaraan



**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
PERHUBUNGAN**

SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT
Jl. Raya Setu-Cibuntu, Cibitung, Bekasi Km 3,5 '
(0218254640) Fax 02182608995



Biaya Operasi Kendaraan Bus Rapid Transit Kota Mataram

A. Karakteristik kendaraan

1	Tipe	:	Bus Sedang
2	Jenis Pelayanan	:	Angkutan dalam kota
3	Kapasitas Kendaraan	:	30 seat
4	Tipe Mesin	:	FB 130
5	Buatan Pabrik	:	Hino

B. Produksi per Bus

1	Km-tempuh/rit	=	15 km
2	Frekuensi/hari	=	12 rit
3	Km tempuh/hari	=	225 km
4	Km Kosong	=	0 km
5	Hari operasi/bulan	=	30 hari
6	Hari operasi/tahun	=	360 hari
7	Km tempuh/bulan	=	6750 km
8	Km tempuh/tahun	=	81000 km
9	Seat.km per rit	=	450 seat.km
10	seat.km per hari	=	6.750 seat.km
11	seat.km per bulan	=	202.500 seat.km
12	seat.km per tahun (PST)	=	2.430.000 seat.km

C. Biaya per Bus-km

1. Biaya langsung

a.	Biaya penyusutan		
	1). Harga kendaraan	=	Rp 380.000.00
	2). Masa susut	=	25 tahun
	3). Nilai residu	=	20% dari harga kendaraan
	4). Biaya per Bus.km	=	150 per Bus.km
	5). Biaya per seat.km	=	Rp 5 per seat.km

b. Biaya Bunga modal				
1). Masa pengembalian pinjaman	=	5	tahun	
2). Tingkat bunga per tahun	=	10 %	per tahun	
3). Bunga modal per tahun	=	Rp 4.560.000	per tahun	
4). Biaya per Bus.km	=	56,30	per Bus.km	
5). Biaya per seat.km	=	1,88	per seat.km	
c. Biaya awak Bus				
Susunan / Jumlah awak bus :				
1). Supir	=	100	Rp	per bulan
2). Kondaktur	=	100	Rp	per bulan
Jumlah	=	100	Rp	per bulan
3). Biaya awak Bus per tahun	=	.000	Rp	per tahun
4). Biaya per Bus.km	=		Rp	per Bus.km
5). Biaya per seat.km	=		Rp	per seat.km
d. Biaya bahan bakar minyak (BBM)				
1). Penggunaan BBM	=	5	km/liter	
2). Km.tempuh/hari	=	225	km/hari	
3). Pemakaian BBM/Bus/hari	=	45,0	liter	
4). Harga BBM	=	Rp 6.800	per liter	
5). Biaya BBM/Bus/hari	=	Rp 306.000	per Bus.hari	
6). Biaya BBM per Bus.km	=	Rp 1.360,00	per Bus.km	
7). Biaya BBM per seat.km	=	Rp 45,30	per seat.km	
e. Biaya ban				
1). Penggunaan ban per buah	=	6	buah	
2). Daya tahan ban	=	25.000	km	
3). Harga ban/buah	=	Rp 2.000.000		
4). Biaya ban per Bus.km	=	Rp 480,00	per Bus.km	
5). Biaya ban per seat.km	=	Rp 16,00	per seat.km	
f. Biaya servis kecil				
1). Servis kecil dilakukan setiap	=	4.000	km	
2). Biaya bahan :				
- oli mesin				
~ Kapasitas oli mesin	=	14	liter	
~ Harga oli mesin per liter	=	Rp	per liter	
Biaya oli mesin	=		Rp	
- oli gardan				

~ Kapasitas oli gardan	=	9,3	liter
~ Harga oli gardan per liter	=	Rp	per liter
Biaya oli gardan	=	J	Rp
- oli transmisi			
~ Kapasitas oli transmisi	=	5	liter
~ Harga oli transmisi per liter	=	Rp	per liter
Biaya oli transmisi	=	J	Rp
- Gemuk			
~ Kapasitas gemuk mesin	=	0,5	kg
~ Harga gemuk per kg	=	J	Rp per kg
Biaya gemuk mesin	=		Rp
- Minyak rem			
~ Kapasitas minyak rem mesin	=	1	liter
~ Harga minyak rem per liter	=	Rp	per liter
Biaya minyak rem mesin	=		Rp
- Filter bbm			
~ Kapasitas filter	=	1	buah
~ Harga filter per buah	=	Rp	per buah
Biaya Filter Bbm	=		Rp
3). Upah servis (bila dilakukan di luar)	=		
Jumlah biaya servis kecil	=	J00	Rp
4).Biaya servis kecil per Bus.km	=	Rp	per Bus.km
5).Biaya servis kecil per seat.km	=	Rp	per seat.km
g. Servis besar			
1). Servis besar dilakukan setiap	=	10.000	km
2). Biaya bahan :			
- oli mesin			
~ Kapasitas oli mesin	=	14	liter
~ Harga oli mesin per liter	=	Rp	per liter
Biaya oli mesin	=	J	Rp
- oli gardan			
~ Kapasitas oli gardan	=	9,3	liter
~ Harga oli gardan per liter	=	Rp	per liter
Biaya oli gardan	=		Rp
- oli transmisi			
~ Kapasitas oli transmisi	=	5	liter
~ Harga oli transmisi per liter	=	Rp	per liter

Biaya oli transmisi	=	0	Rp	
- Gemuk				
~ Kapasitas gemuk mesin	=		0,5	kg
~ Harga gemuk per kg	=	0	Rp	per kg
Biaya gemuk mesin	=		Rp	
- Minyak rem				
~ Kapasitas minyak rem mesin	=		1	liter
~ Harga minyak rem per liter	=		Rp	per liter
Biaya minyak rem mesin	=		Rp	
- Filter bbm				
~ Kapasitas filter	=		1	buah
~ Harga filter per buah	=		Rp	per buah
Biaya Filter Bbm	=		Rp	
- Filter oli	=			
~ Jumlah filter	=		1	buah
~ Harga filter per buah	=	0	Rp	per buah
Biaya Filter oli	=	0	Rp	
- Filter udara	=			
~ Jumlah filter	=		1	buah
~ Harga filter per buah	=		Rp 400.000	per buah
Biaya udara	=		Rp 400.000	
3). Upah servis (bila dilakukan di luar)	=			
Jumlah biaya servis besar	=	100	Rp	
4).Biaya servis besar per Bus.km	=		Rp	per Bus.km
5).Biaya servis besar per seat.km	=	6,35	Rp	per seat.km
h. Over Houl Mesin				
1). Dilakukan setiap	=		500.000	km
3). Biaya service	=	1.000	Rp	
4). Biaya service per Bus.km	=		Rp	per Bus.km
5). Biaya service per seat.km	=		Rp	per seat.km
i. Over Houl Body				
1). Dilakukan setiap	=		1	tahun
3). Biaya service	=	10,00	Rp	
4). Biaya service per Bus.km	=		Rp	per Bus.km
5). Biaya service per seat.km	=		Rp	per seat.km

j	Biaya cuci bus			
	1). Biaya cuci bus per hari	=	Rp	
	2). Biaya cuci bus.km	=	Rp	per Bus.km
	3). Biaya cuci bus per seat.km	=	Rp	per seat.km
k	STNK/pajak kendaraan			
	1). Biaya STNK/Bus	=	100 Rp	per Bus
	2). Biaya STNK/Bus.km	=	Rp	per Bus.km
	3). Biaya STNK/seat.km	=	Rp	per seat.km
l	Kir			
	1). Frekuensi kir/tahun	=		2 kali
	2). Biaya setiap kali kir	=	0 Rp	
	3). Biaya kir/tahun	=	0 Rp	per tahun
	4). Biaya kir/Bus.km	=	Rp	per Bus.km
	5). Biaya kir/seat.km	=	Rp	per seat.km
m	Asuransi			
	1). Biaya Asuransi/Bus	=	.000 Rp	per Bus
	2). Biaya Asuransi/Bus.km	=	Rp	per Bus.km
	3). Biaya Asuransi/seat.km	=	Rp	per seat.km

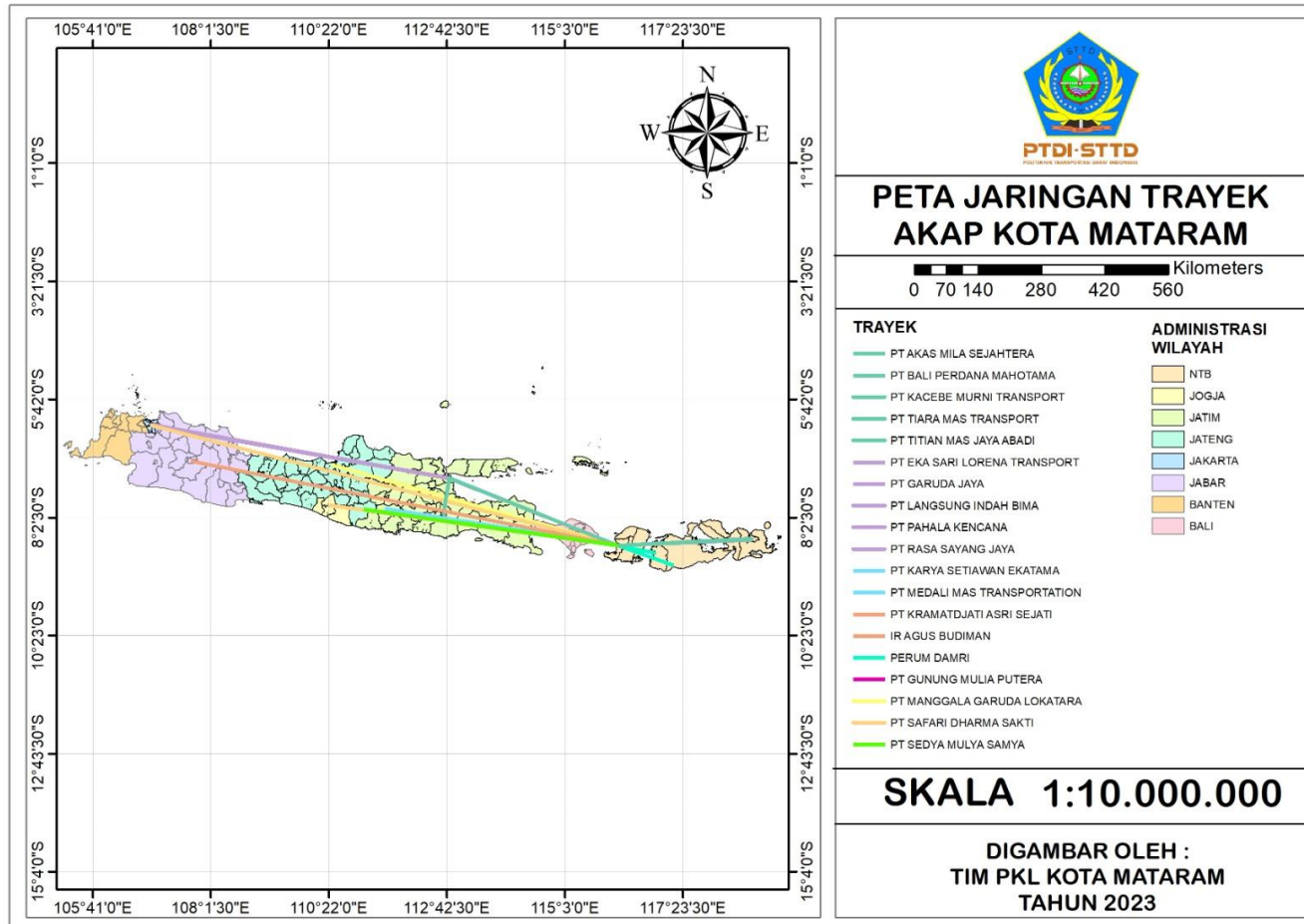
Biaya tidak langsung

a.	Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus		
	Gaji/th	=	Rp 2.200.000
	Lembur/th	=	Rp 220.000,00
	Tunjangan Sosial/th	=	Rp 110.000,00
	Jumlah	=	Rp 2.530.000,00
	Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus/bus-Km	=	Rp 31,23
b.	Biaya Pengelolaan :		
	Penyusutan Bangunan kantor	=	-
	Penyusutan Pool	=	-
	Penyusutan Inventaris Kantor	=	-
	Biaya Administrasi Kantor	=	-
	Biaya Pemeliharaan Kantor dan Pool	=	-
	Biaya Listrik, Air dan Telepon	=	-
	Pajak	=	-
	Biaya Izin Usaha	=	
	Biaya Izin Trayek	=	Rp 350.000,00

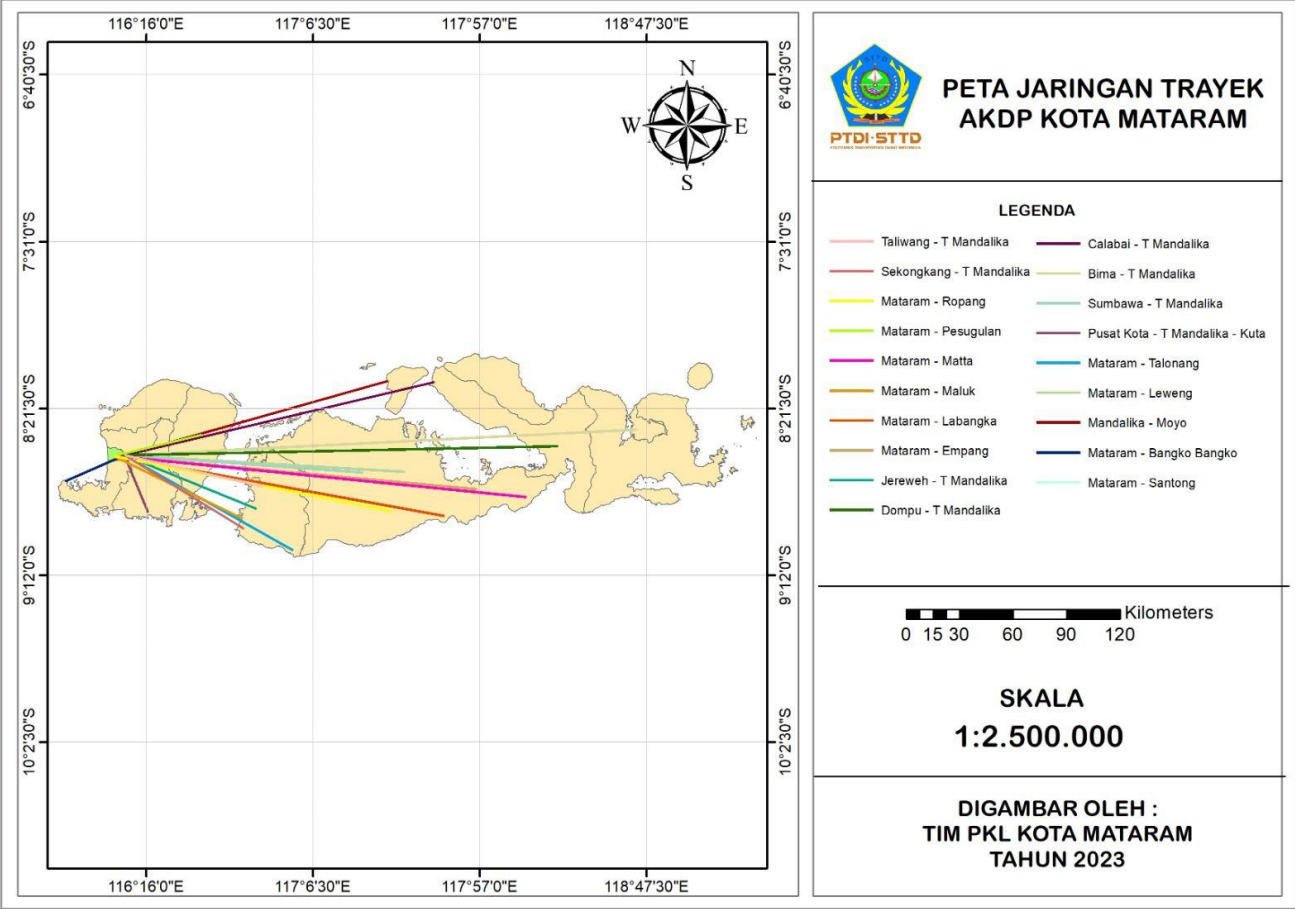
		Jumlah	=	Rp 5.410.031,23	
		Biaya Pengelolaan per Bus - Km	=	Rp 66,79	
		BIAYA TAMBAHAN			
	a	Air Conditioning (AC)			
		Harga AC Baru	=	Rp 115.000.000,00	
		Masa Penyusutan	=	10 Tahun	
		Biaya Penyusutan	=	Rp 10.000.000,00	
		Biaya Pemeliharaan	=	Rp 115.000,00	
		Biaya Total AC	=	Rp 125.115.000,00	
		Biaya AC /Bus.km	=	Rp 1.544,63	
		Biaya AC/ Seat.Km	=	Rp 51,49	
D.		REKAPITULASI HARGA POKOK ANGKUTAN			
	1	Rekapitulasi biaya langsung per Bus.km			
	a.	Penyusutan	=	Rp 150,12	
	b.	Bunga modal	=	Rp 56,30	
	c.	Gaji dan tunjangan awak Bus	=	Rp 829,63	
	d.	BBM	=	Rp 1.360,00	
	e.	Ban	=	Rp 480,00	
	f.	Service kecil	=	Rp 338,83	
	g.	Service besar	=	Rp 190,53	
	h.	Over Houl mesin	=	Rp 40,00	
	i	Over Houl body	=	Rp 370,37	
	j	Biaya Cuci Bus	=	Rp 0,62	
	k	STNK/pajak kendaraan	=	Rp 29,89	
	l	Kir	=	Rp 2,47	
	m	Asuransi	=	Rp 382,72	
		Jumlah	=	Rp 4.231,47	per Bus.km
	2	Rekapitulasi Biaya Tidak Langsung /Bus -Km			
	a.	Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus	=	Rp 31,23	per Bus.km
	b.	Biaya Pengelolaan :	=	Rp 66,79	per Bus.km
		Jumlah	=	Rp 98,03	per Bus.km
	3	Rekapitulasi Biaya Tambahan / Bus.km			
	a.	Biaya AC	=	Rp 1.544,63	
		Jumlah	=	Rp 1.544,63	

BIAYA POKOK			
Biaya Pokok Per Bus -Km			
Biaya Langsung	=	Rp 4.231,47	per Bus.km
Biaya Tidak Langsung	=	Rp 98,03	per Bus.km
Biaya Tambahan	=	Rp 1.544,63	
Jumlah	=	Rp 5.874,12	per Bus.km
BIAYA Bus/PNP-KM			
	=	Rp 195,80	/Pnp/Km
Posisi biaya pada berbagai tingkat faktor muat :			
100%	=	Rp 195,80	per seat.km
90%	=	Rp 217,56	per seat.km
80%	=	Rp 244,76	per seat.km
70%	=	Rp 279,72	per seat.km
60%	=	Rp 326,34	per seat.km
50%	=	Rp 391,61	per seat.km
40%	=	Rp 489,51	per seat.km
* Dengan faktor muat (Lf)	=		70%
<u>Tarif Angkutan Umum</u>			
Tarif = (BOK + (10% BOK)) / (Lf x Sc)		Rp 307,69	/Pnp/Km
	=	Rp 4.615	per Bus.km

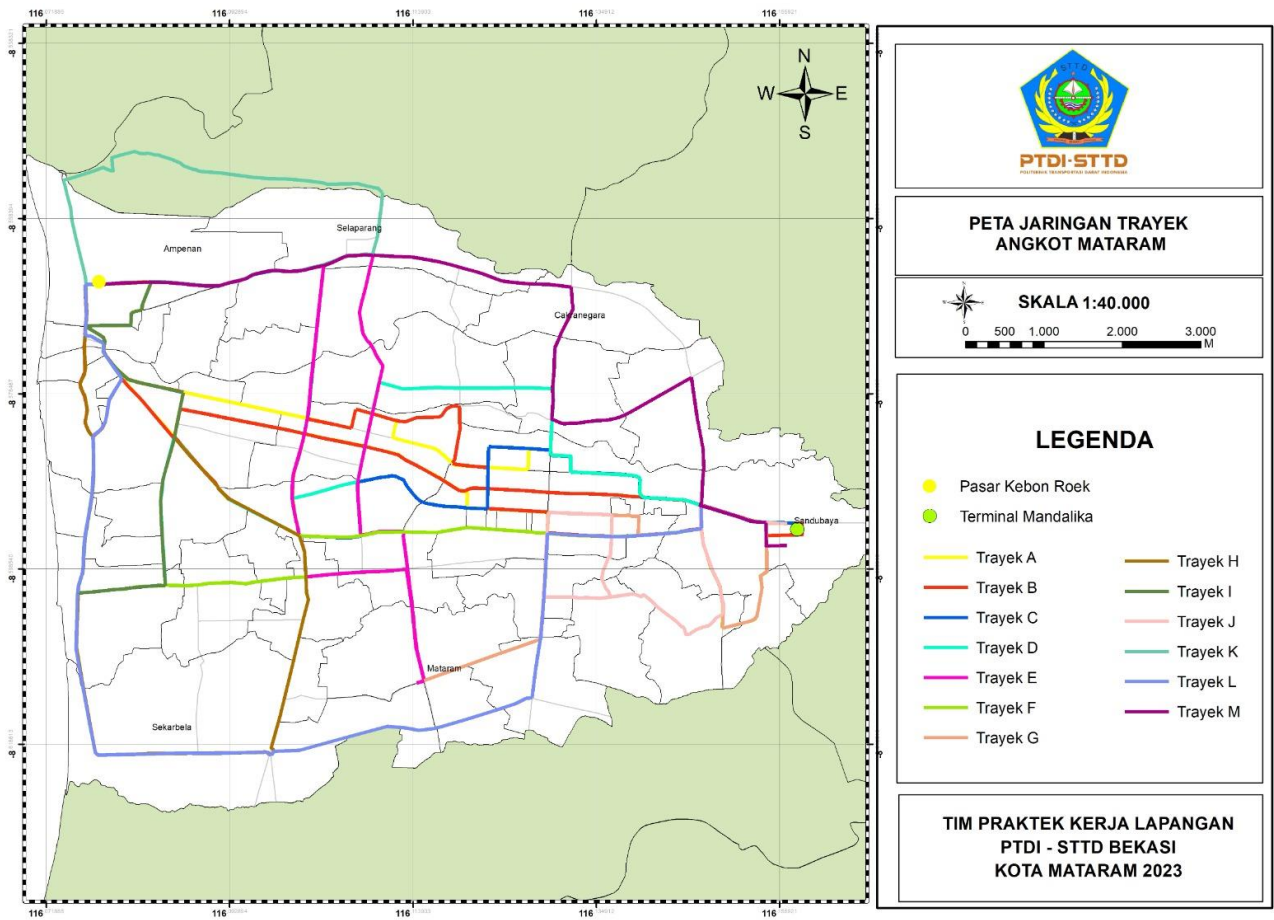
Lampiran 2 Peta Jaringan Trayek AKAP Kota Mataram



Lampiran 3 Peta Jaringan Trayek AKDP Kota Mataram



Lampiran 4 Peta Jaringan Trayek Angkutan Mataram



Lampiran 5 Daftar Asistensi

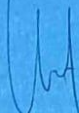
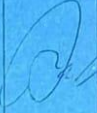


KARTU ASISTENSI PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN TAHUN AKADEMIK 2022/2023

NAMA : RENA ENGGAR NASTITI
NOTAR : 20.02.310
DOSEN : 1. UTUT WIDYANTO, S.SIT, M.SC.
2. DR. SRI SARJANA, ST., S.PD., M.PD.

JUDUL KKW : PERENCANAAN *BUS RAPID TRANSIT* DI KOTA MATARAM

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1.	20/7 23	- Penambahan referensi jurnal pada bagian latar belakang		1.	20/7 23	- Menambahkan latar belakang - Mengganti kalimat latar belakang, rumusan masalah dan identifikasi masalah	
2.	24/7 23	- Ukuran gambar disesuaikan - Pemberian keterangan angka di bawah gambar dan tabel - Sub bab 3 diurutkan pengertiannya berdasarkan Variabel judul		2.	24/7 23	- Memperbaiki kalimat identifikasi masalah	
3	31/7 23	- Pada daftar pustaka tidak diberi garis - Mencocokkan urutan bagian tujuan dan analisis - Perbaikan penyusunan tabel - Inventarisasi ruas dipadatkan 1 halaman saja		3	31/7 23	- Memperbaiki perencanaan karena operasional sesuai permintaan - Menambahkan jarak trayek berangkat dan pulang	

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
4	7/8 23	- bagan alir dan alur pikir diberi keterangan gambar - bab 5 sub bab 1 dan 2 disatukan - keterangan tabel disesuaikan - Perbaikan kalimat yang belum sesuai SIK	 A		3/8 23	- Menyesuaikan kinerja operasional sesuai permintaan - Membuat perubahan jadwal sesuai dengan kinerja operasional.	
7	19/8 23	- Memperbaiki margin (tabel disesuaikan)		5	7/8 23	- Menambahkan titik henti di antara rule - Menyesuaikan pembatasan saran dengan tujuan penelitian	
				6	15/8 23	- Fiksasi jadwal sesuai permintaan.	