

**ANALISIS KINERJA ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DI KOTA PURWOKERTO
(STUDI KASUS TRANS BANYUMAS RUTE TERMINAL
PASAR PON – TERMINAL AJIBARANG)**



SKRIPSI

**SITTI HAIFARAINI MUHIBAN
1603010034**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang betand atangan dibawah ini :

Nama : Sitti Haifaraini Muhiban
NIM : 1603010034
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains
Universitas : Universitas Muhammadiyah Perwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar serta bukan hasil penjiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada insur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Sitti Haifaraini Muhiban
NIM. 1603010034

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Sitti Haifaraini Muhiban

NIM : 1603010034

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Kinerja Operasional Angkutan Umum
Penumpang di Kota Purwokerto (Studi Kasus Trans
Banyumas Rute Terminal Pasar Pon - Terminal A
Jibarang)

telah diterima dan disetujui

Purwokerto, Agustus 2023

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. T. Ir. Iskahar, S. T. M. T.

Ir. Sulfah Anjarwati, S. T. M. T.

NIK. 2160207

NIK. 2160176

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Sitti Haifaraini Muhiban

NIM : 1603010034

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Kinerja Operasional Angkutan Umum
Penumpang di Kota Purwokerto (Studi Kasus Trans
Banyumas Rute Terminal Pasar Pon - Terminal
Ajibarang)

telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Dr. T. Ir. Iskahar, S. T. M. T.

(.....)

Penguji 2 : Ir. Sulfah Anjarwati, S. T. M. T.

(.....)

Penguji 3 : Cremona Ayu Novitasari, S. T. M. T.

(.....)

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : Agustus 2023

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Ir. Teguh Marheni, S. T. M. T., ASEAN.Eng., ACPE., IPM
NIK. 2160172

**HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Sitti Haifaraini Muhiban
NIM : 1603010034
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISIS KINERJA ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DI KOTA PURWOKERTO
(STUDI KASUS TRANS BANYUMAS RUTE TERMINAL PASAR PON –
TERMINAL AJIBARANG)**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 14 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Sitti Haifaraini Muhiban

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrohiim...

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmatnya atas semua ini.

Terima kasih untuk kedua orang tua saya tercinta, Apa Muhiban dan Mama Widariyah yang sudah memberikan do'a, motivasi, kasih sayang, dan juga materi yang tak terhitung. Semoga karya ini bisa membuat Ayah, Ibu bangga kepadaku, dan bisa menjadikan langkah awal bagiku dalam meniti kesuksesan.

Terima kasih untuk Dosen Pembimbing Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T. dan Ibu Ir. Sulfah Anjarwati, S.T.,M.T yang sudah membimbing sampai terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Terima kasih untuk tersayang Wibi Yudistira yang selalu mendampingi, membantu, memberikan motivasi dan dukungan.

★ Seluruh rekan-rekan Teknik Sipil Angkatan 2016. ★

MOTTO

“USAHA TIDAK PERNAH MEMBOHONGI HASIL”



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kinerja Operasional Angkutan Umum Di Kota Purwokerto (Studi Kasus Trans Banyumas Koridor 1 Rute Terminak Pasar Pon – Terminal Ajibarang”

Tugas Akhir ini merupakan rangkaian mata kuliah yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa untuk memenuhi kurikulum Universitas dan melengkapi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik dan Sains Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari peran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis berkenan untuk menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya, serta Nabi Muhammad SAW yang selalu jadi penuntun terbaik.
2. Ir. Teguh Margendi, S.T.,M.T.,ASEAN.Eng.,IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains.
3. Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil sekaligus Dosen Pembimbing 1.
4. Ir. Sulfah Anjarwati, S.T.,M.T selaku Dosen Pembimbing 2
5. Pimpinan PT. Banyumas Raya Transportasi
6. Divisi Humas PT. Banyumas Raya Transportasi

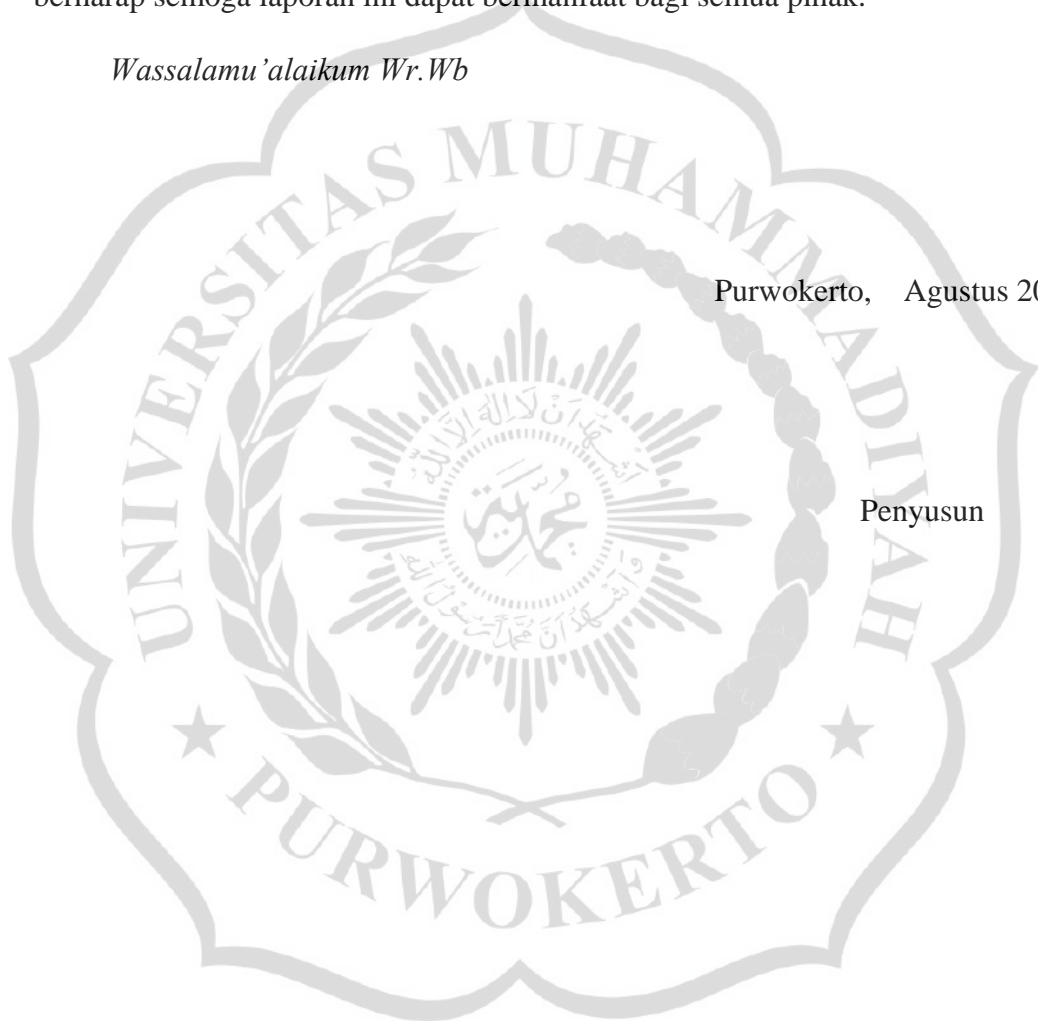
7. Semua pihak yang telah banyak memberi bantuan dan dorongan bagi terwujudnya laporan Tugas Akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Penyusun berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Purwokerto, Agustus 2023

Penyusun



ANALISIS KINERJA ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DI KOTA PURWOKERTO (STUDI KASUS TRANS BANYUMAS RUTE TERMINAL PASAR PON – TERMINAL AJIBARANG)

Sitti Haifaraini Muhiban¹, Iskahar², Sulfah Anjarwati³

ABSTRAK

Trans Banyumas merupakan transportasi baru di wilayah Kabupaten Banyumas, sehingga diperlukan evaluasi pada beberapa aspek yang meningkatkan kinerja operasional Trans Banyumas sebagai angkutan umum di Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja operasional Trans Banyumas trayek Koridor 1 dengan rute Terminal Pasar Pon – Terminal Ajibarang. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode yang berlandaskan pada sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Data yang digunakan didapat melalui metode survei langsung di lapangan. Dalam Analisa ini mengacu pada Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor : 271/HK.105/DRJD/1996 tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang. Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK/687.AJ.206.DRJD/2002 tentang Pedoman Teknisi Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Kota Dalam Trayek Tetap dan Teratur dan *World Bank Policy* tentang *Urban Transport* (1986)

Dari hasil analisa kinerja operasional Trans Banyumas trayek koridor 1 Hasil rata-rata analisis *load factor* (faktor muat) adalah sebesar 21 %, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat keterisian penumpang yang rendah. Hasil rata-rata analisis waktu antara (*headway*) adalah sebesar 15 menit, hasil tersebut menunjukkan bahwa *headway* belum sesuai dengan indikator waktu puncak 15 menit dan waktu non puncak 10 menit. Hasil rata-rata analisis waktu tunggu penumpang adalah sebesar 12 detik, hasil tersebut menunjukkan bahwa waktu tunggu penumpang belum sesuai dimana untuk nilai rata-rata 5-10 menit dan maksimum 10-20 menit. Hasil rata-rata analisis kecepatan perjalanan adalah sebesar 32 km/jam, hasil tersebut menunjukkan bahwa kecepatan perjalanan sudah sesuai dengan indikator kecepatan waktu puncak 30 km/jam dan waktu non puncak 50 km/jam dan Hasil rata-rata ketersediaan angkutan/armada adalah sebesar 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan angkutan/armada melewati indikator 80%-90%.

Kata kunci : Trans Banyumas, Koridor 1, Analisis Kinerja Transportasi.

AN ANALYSIS ON OPERATIONAL PERFORMANCE OF PUBLIC TRANSPORTATION IN PURWOKERTO CITY (A CASE STUDY: THE TRANS BANYUMAS BUS FOR PASAR PON TERMINAL - AJIBARANG TERMINAL ROUTE)

Sitti Haifaraini Muhiban¹, Iskahar², Sulfah Anjarwati³

ABSTRACT

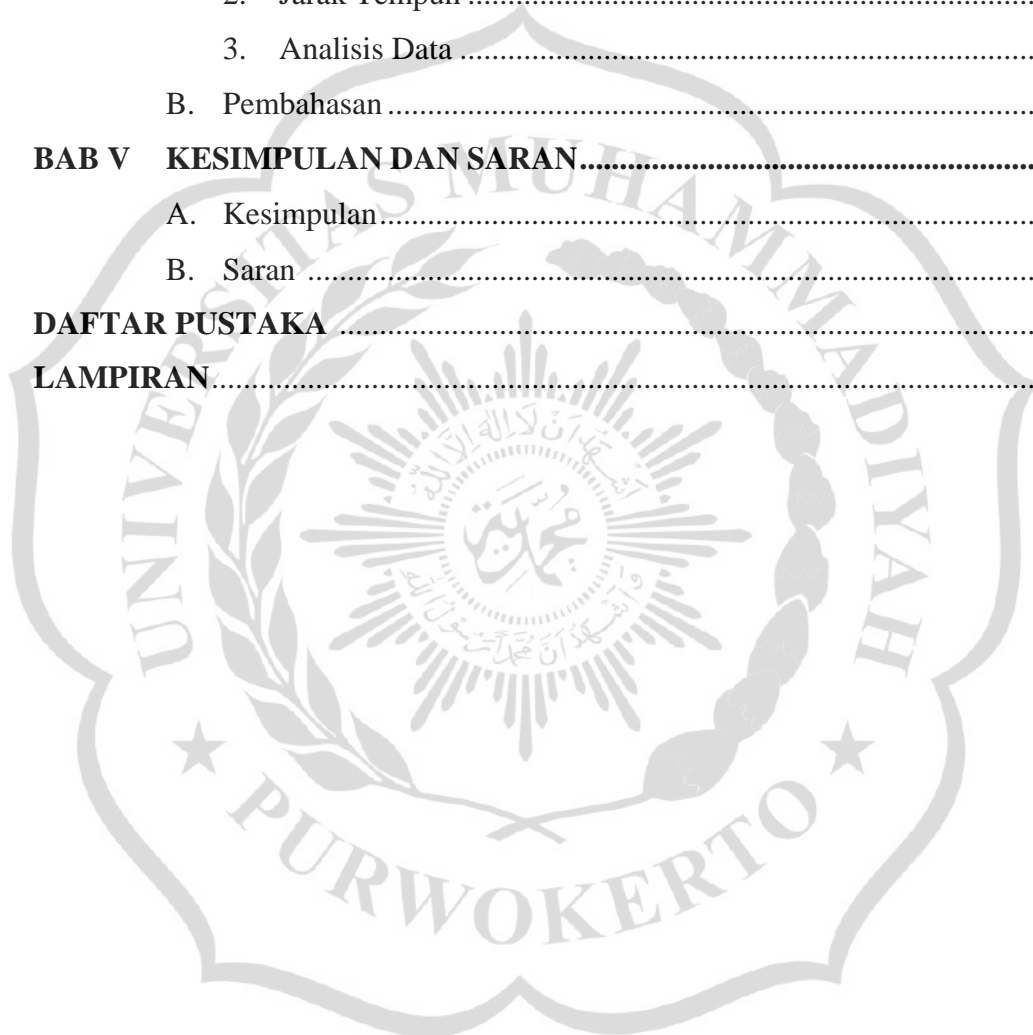
Trans Banyumas is a new form of transportation in the Banyumas Regency area, requiring an evaluation of various aspects to enhance the operational performance of Trans Banyumas as a public transport system in Purwokerto. This study aims to evaluate the operational performance of Trans Banyumas on Corridor 1 with the route from Pasar Pon Terminal to Ajibarang Terminal. The research employed a quantitative method, which is based on specific sample data and involves quantitative/statistical data analysis. The data used were collected through direct field surveys. This analysis refers to the Directorate General of Land Transportation Decision No: 271/HK.105/DRJD/1996 concerning Technical Guidelines for Passenger Vehicle Stop Engineering, and Directorate General of Land Transportation Decision No: SK/687.AJ.206.DRJD/2002 concerning Technical Guidelines for Organizing Public Transportation Technicians in City Areas with Fixed and Regular Routes, as well as the World Bank Policy on Urban Transport (1986). From the operational performance analysis of Trans Banyumas on Corridor 1, the average load factor analysis result is 21%, indicating a low passenger occupancy rate. The average headway analysis result is 15 minutes, showing that the headway is not in line with the peak time indicator of 15 minutes and non-peak time indicator of 10 minutes. The average passenger waiting time analysis result is 12 seconds, indicating that the waiting time is not yet aligned, where the average value should be 5-10 minutes and the maximum 10-20 minutes. The average travel speed analysis result is 32 km/h, showing that the travel speed is in line with the peak time indicator of 30 km/h and the non-peak time indicator of 50 km/h. The average availability of transportation/fleet analysis result is 100%, indicating that the availability of transportation/fleet surpasses the 80%-90% indicator.

Keywords: *Trans Banyumas, Corridor 1, Transportation Performance Analysis.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSERTUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Masalah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Penelitian Terdahulu.....	7
B. Transportasi	9
C. Angkutan Umum	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
A. Lokasi Penelitian	28
B. Metode Penelitian.....	28
C. Studi Pustaka	29
D. Pengumpulan Data.....	30
E. Analisis Data	34

F. Tahapan Penelitian	36
G. Jadwal Rencana Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Data Primer.....	38
1. Jadwal Operasional.....	38
2. Jarak Tempuh	38
3. Analisis Data	39
B. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kinerja Operasional Bus	24
Tabel 4.1 Jarak Tempuh Trans Banyumas Trayek Koridor 1	39
Tabel 4.2 Rekapitulasi Rata-rata Hasil Analisis Rabu 12 Juli 2023	39
Tabel 4.3 Perhitungan Headway Rabu 12 Juli 2023	41
Tabel 4.4 Jarak Antar Halte Rute Trayek Koridor 1	43
Tabel 4.5 Perhitungan Ketersediaan Armada Rabu 12 Juli 2023	45
Tabel 4.6 Rekapitulasi Rata-rata Hasil Analisis Sabtu 15 Juli 2023	45
Tabel 4.7 Perhitungan Headway Sabtu 15 Juli 2023	47
Tabel 4.8 Jarak Antar Halte Rute Trayek 1.....	49
Tabel 4.9 Perhitungan Ketersediaan Armada Sabtu 15 Juli 2023.....	51
Tabel 4.10 Hasil Analisa Bus Trans Banyumas Trayek Koridor 1 Rabu dan Sabtu	51
Tabel 4.11 Rata-Rata Hasil Analisis Bus Trans Banyumas Koridor 1.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	28
Gambar 3.2 Peta Jaringan Trans Banyumas	31
Gambar 3.3 Peta Jaringan Trayek Koridor 1	32
Gambar 4.1 Grafik Rata-rata <i>Load Factor</i> Rabu 12 Juli 2023	40
Gambar 4.2 Grafik Rata-rata <i>Headway</i> Rabu 12 Juli 2023	41
Gambar 4.3 Grafik Rata-rata Waktu Tunggu Penumpang Rabu 12 Juli 2023.....	42
Gambar 4.4 Grafik Rata-rata Kecepatan Perjalanan Rabu 12 Juli 2023.....	44
Gambar 4.5 Grafik Rata-rata <i>Load Factor</i> Sabtu 15 Juli 2023.....	46
Gambar 4.6 Grafik Rata-rata <i>Headway</i> Sabtu 15 Juli 2023.....	47
Gambar 4.7 Grafik Rata-rata Waktu Tunggu Penumpang Sabtu 15 Juli 2023.....	48
Gambar 4.8 Grafik Rata-rata Kecepatan Perjalanan Sabtu 15 Juli 2023	50
Gambar 4.9 Grafik Rata-rata Hasil Analisis <i>Load Factor</i>	52
Gambar 4.10 Grafik Rata-rata Hasil Analisis <i>Headway</i>	53
Gambar 4.11 Grafik Rata-rata Hasil Analisis Waktu Tunggu Penumpang.....	54
Gambar 4.12 Grafik Rata-rata Hasil Analisis Kecepatan Perjalanan	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. Daftar Hadir Seminar Hasil

Lampiran 3. Lembar Bimbingan

Lampiran 4. Lembar Form Survei

Lampiran 5. Perhitungan Analisis Kinerja Operasional Rabu 12 Juli 2023

Lampiran 6. Perhitungan Analisis Kinerja Operasional Sabtu 15 Juli 2023

Lampiran 7. Rekapitulasi Rata-rata Hasil Analisis Kinerja Operasional
Rabu dan Sabtu

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

