

LAPORAN MAGANG II
ANALISIS BIAYA OPERASIONAL VARIABEL PADA TRAYEK
SURABAYA – JAKARTA DI PT. KYM BERSATU ANUGERAH
BERSAMA
(Studi Kasus Data Laporan Perjalanan)



Disusun oleh:

AGUNG NUGRAHA

22.02.1001

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN MAGANG II
ANALISIS BIAYA OPERASIONAL VARIABEL PADA TRAYEK
SURABAYA – JAKARTA DI PT. KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA
(Studi Kasus Data Laporan Perjalanan)



Disusun oleh :

Agung Nugraha

22.02.1001

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: 19 Februari 2026

Kepala Direktur

Haji Samwil

Koordinator Lapangan

Hariya Damar Setiadi

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
ANALISIS BIAYA OPERASIONAL VARIABEL PADA TRAYEK
SURABAYA – JAKARTA DI PT. KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA
(Studi Kasus Data Laporan Perjalanan)

Disusun oleh :

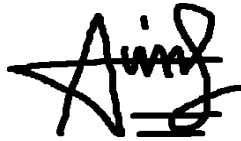
Agung Nugraha

22.02.1001

Telah disetujui oleh:

Tanggal: 19 Februari 2026

Dosen Pembimbing



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T

NIP. 199210092019021002

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthorig, S.T., M.T.

NIP. 198307042009121004

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
ANALISIS BIAYA OPERASIONAL VARIABEL PADA TRAYEK
SURABAYA – JAKARTA DI PT. KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA
(Studi Kasus Data Laporan Perjalanan)

Disusun Oleh:

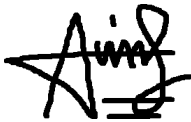
Agung Nugraha

22.021.001

Telah diseminarkan:

Tanggal: 19 Februari 2026

Penguji 1



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T

NIP. 199210092019021002

Penguji 2



Hariya Damar Setiadi

Manajer Operasional

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.

NIP. 198307042009121004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agung Nugraha

Notar : 22021001

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang II dengan judul "ANALISIS BIAYA OPERASIONAL VARIABEL PADA TRAYEK SURABAYA – JAKARTA DI PT. KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar Pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Sidoarjo, 19 Februari 2026

Penyusun,



Agung Nugraha

Notar. 22.021.001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya laporan magang ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban akademik atas pelaksanaan kegiatan magang, sekaligus sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja secara nyata.

Dalam proses pelaksanaan magang hingga penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran kegiatan tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T.,M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Dr. Ery Muthoriq, S.T.,M.T selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan teknologi Rekayasa Otomotif;
3. Bapak Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T selaku Dosen Pembimbing.
4. Seluruh dosen pengajar dan jajarannya Civitas Akademik Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal atas ilmu yang telah diberikan;
5. Bapak Haji Samwil, selaku Direktur Utama PT. Kym Bersatu Anugerah Bersama;
6. Bapak Hariya Damar Setiyadi, selaku Pembimbing Lapangan di PT. Kym Bersatu Anugerah Bersama;
7. Seluruh keluarga besar PT. Kym Bersatu Anugerah Bersama, yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan pengalaman berharga selama penulis melaksanakan kegiatan magang;
8. Rekan-rekan magang di PT. Kym Bersatu Anugerah Bersama, atas kerja sama, kebersamaan, dan dukungan selama proses magang berlangsung.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang

bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis, institusi pendidikan, maupun pihak perusahaan.

Sidoarjo, 19 Februari 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Agung Nugraha', with a stylized flourish underneath.

Agung Nugraha

Notar. 22.021.001

DAFTAR ISI

LAPORAN MAGANG II	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Ruang Lingkup	2
I.3 Tujuan... ..	3
I.4 Manfaat	3
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
II.1 Sejarah PT. Kym Bersatu Anugrah Bersama	6
II.2 Profil PT. Kym Bersatu Anugrah Bersama	7
II.3 Kelembagaan PT. Kym Bersatu Anugrah Bersama	7
II.3.1 Visi dan Misi	7
II.3.2 Tujuan Organisasi	8
II.3.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
II.4 Biaya Operasional Kendaraan Angkutan Umum.....	9
II.5 Konsep Efisiensi Operasional Angkutan Umum.....	10
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	12
III.1 Objek Penelitian	12
III.1.1 Objek Fisik Kendaraan	12
III.1.2 Objek Biaya Operasional Variabel.....	16
III.2 Analisis dan Pengolahan Data	17
III.2.1 Pengolahan Data Awal	17
III.2.2 Perhitungan BOK Variabel	18

III.2.3 Perhitungan Sisa Operasional Bersih	19
III.2.4 Analisis Efisiensi Operasional Bus.....	19
III.2.5 Peringkat Efisiensi Antar Unit Bus	20
III.2.6 Penyusunan Rekomendasi Strategi Perawatan Preventif.....	20
III.3 Data Yang Diperlukan	21
III.3.1 Data Primer	21
III.3.2 Data Sekunder	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Karakteristik Armada Bus Penelitian	24
IV.1.1 Spesifikasi Teknis Unit Bus.....	24
IV.1.2 Pengaruh Teknologi Mesin Terhadap Konsumsi BBM	25
IV.2 Gambaran Umum Data Operasional Bus.....	26
IV.3 Analisis Efisiensi BBM (KM/L)	27
IV.3.1 Efisiensi BBM per Unit Bus	27
IV.3.2 Pembahasan Efisiensi	27
IV.4 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	29
IV.4.1 BOK Variabel Perjalanan	29
IV.4.2 BOK Per KM, BBM Per KM, dan Non-BBM Per KM	29
IV.4.3 Pembahasan BOK	32
IV.5 Analisis Sisa OPS	33
IV.6 Perbandingan Kinerja Antar Bus.....	34
IV.7 Rekomendasi Perawatan dan Strategi Optimasi Perbaikan.....	36
IV.7.1 Rekomendasi Perawatan Teknis Kendaraan.....	36
IV.7.2 Strategi Optimasi Perbaikan Operasional.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
V.1 Kesimpulan	40
V.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Struktur Organisasi PO.KymTrans	7
Gambar III.1 Bus Plat W 7006 UQ.....	10
Gambar III.2 Bus Plat W 7050 UQ.....	10
Gambar III.3 Bus Plat W 7051 UQ.....	11
Gambar III.4 Bus Plat W 7820 UQ.....	11
Gambar III.5 Bus Plat W 7869 UQ.....	12
Gambar III.6 Bus Plat W 7860 UQ.....	12
Gambar III.7 Bus Plat W 7824 UQ.....	13
Gambar III.8 Bus Plat W 7013 UP	13
Gambar III.9 Bus Plat W 7005 UQ.....	14
Gambar IV.1 Rata-rata Efisiensi BBM per Bus.....	22
Gambar IV.2 Sisa Operasional	28

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Spesifikasi Teknis Unit Bus.....	24
Tabel IV.2 Efisiensi BBM	27
Tabel IV.3 BOK Variabel Perjalanan	29
Tabel IV.4 BOK per KM.....	30
Tabel IV.5 BOK BBM per KM	30
Tabel IV.6 BOK Non BBM per KM	31
Tabel IV.7 Analisis Sisa Ops	33
Tabel IV.8 Perbandingan kinerja antar bus.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Output Perhitungan BOK Variabel Antar Bus	45
Lampiran 2. Wawancara Bagian Keuangan	52