

**ANALISIS TEKNIK LALU LINTAS
KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL
(Studi Kasus : SIMPANG TIGA SUKUR-LIKUPANG,
LIKUPANG-GIRIAN, MINAHASA UTARA)**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

JOHANES IVAN SOLAGRATIA KOLOAY

20014024



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2024**

**ANALISIS TEKNIK LALU LINTAS
KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL
(Studi Kasus : SIMPANG TIGA SUKUR-LIKUPANG,
LIKUPANG-GIRIAN, MINAHASA UTARA)**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

JOHANES IVAN SOLAGRATIA KOLOAY

20014024



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
M A N A D O
2 0 2 4**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Johanes Ivan Solagratia Koloay
NIM : 20014024
Tempat/Tanggal Lahir : Manado/09 September 2002
Fakultas/Program Studi : Teknik/Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir berjudul Analisis “**TEKNIK LALU LINTAS KINERJA SIMPANG TAK BERSINYAL PADA SIMPANG SUKUR-LIKUPANG, LIKUPANG-GIRIAN, MINAHASA UTARA**” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Tugas Akhir hasilnya.

Manado, 19 Juli 2024

Menyatakan,

METEOR
TEMPER
51ALX26879573B

Johanes Ivan Solagratia Koloay

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Ir. I Gede Yohan Kafran, S.T., M.Eng., IPM

Dosen Pembimbing II



Fenny Moniaga, S.T., M.T.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Ronaldi Albert Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Ir. Ferry Wantouw, S.T., M.T.

LEMBAR PENGESAHAN



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO-INDONESIA

Nama : Johanes Ivan S. Koloay
NIM : 20014024
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Analisis Teknik Lalu Lintas Kinerja Simpang Tak Bersinyal
Pada Simpang Sukur-Likupang, Likupang-Girian,
Minahasa Utara.
Pembimbing I : Ir. I Gede Yohan Kafraim, S.T., M.Eng., IPM
Pembimbing II : Fenny Moniaga, S.T., M.T.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Ir. I Gede Yohan Kafraim, S.T., M.Eng., IPM

Dosen Pembimbing II

Fenny Moniaga, S.T., M.T.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi

Ir. Ferry Wantouw, S.T., M.T.

