

**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT KEBISINGAN SEBELUM DAN  
SESUDAH MASA PANDEMI PADA RUAS JL. Dr. Ir. H. SOEKARNO**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh :**

**ACHMAD ALVYANSYAH M**

**1653010041**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**

**JAWA TIMUR**

**2022**



**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT KEBISINGAN SEBELUM DAN  
SESUDAH MASA PANDEMI PADA RUAS JL. DR. IR. H. SOEKARNO**

Disusun oleh:

**ACHMAD ALVYANSYAH M**  
**NPM. 1653010041**

**Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Proposal Tugas Akhir  
Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik**

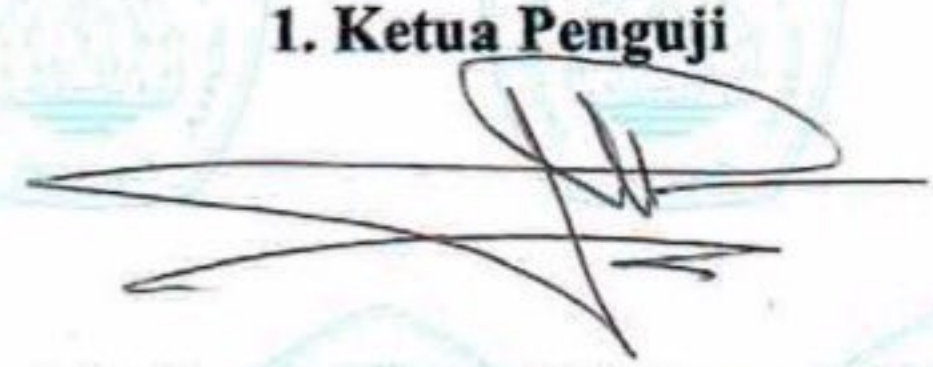
**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Pada tanggal 23 April 2022**

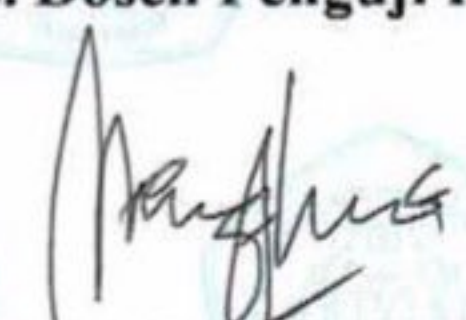
**Pembimbing  
1. Dosen Pembimbing I**

  
**Ir. Siti Zainab, M.T.**  
**NPT. 196001051993032001**

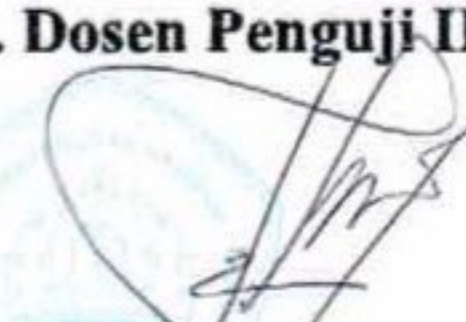
**Tim Penguji  
1. Ketua Penguji**

  
**DR. Ir. Hendrata Wibisana, M.T.**  
**NPT. 196512081991 031001**

**2. Dosen Penguji I**

  
**Farda Hardaningrum, S.T., M.Si.**  
**NIP. 0711037001**

**3. Dosen Penguji II**

  
**Masliyah, S.T., M.T.**  
**NIDN. 0708116701**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

  
**DR. Dra. Jariyah, M.P.**  
**NIP. 19650403 199103 2 001**



**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT KEBISINGAN SEBELUM DAN  
SESUDAH MASA PANDEMI PADA RUAS JL. DR. IR. SOEKARNO**

**Disusun oleh:**

**ACHMAD ALVYANSYAH M  
NPM. 1653010041**

**Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Proposal Tugas Akhir  
Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Pada tanggal 23 April 2022**

**Pembimbing Utama**



**Ir. Siti Zainab, M.T.  
NPT. 196001051993032001**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**



**DR. Dra. Jaridah, M.P.  
NIP. 19650403 199103 2 001**



## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Analisis Perbandingan Tingkat Kebisingan Sebelum dan Sesudah Masa Pandemi Pada Ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk pendidikan Strata 1 (S-1) di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada bapak / ibu :

1. Dr. Dra. Jariyah., MP., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Siti Zainab, MT., selaku Dosen pembimbing proposal Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
4. Ir. Hendrata Wibisana, MT., selaku Dosen pembimbing proposal Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
5. Segenap Dosen, Staff Program Studi dan Dosen Wali di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
6. Kedua orang tua saya yang selalu memberi semangat serta mendoakan demi kesuksesan saya.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal ini. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun. Semoga proposal tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi para generasi penerus Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, April 2022

Penyusun  
Achmad Alvyansyah M

## DAFTAR ISI

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                          | <b>i</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                    | <b>ii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                      | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                     | <b>xi</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                 | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang.....                       | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                      | 2           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                   | 3           |
| 1.4 Batasan Masalah .....                     | 3           |
| 1.5 Lokasi Penelitian .....                   | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>           | <b>5</b>    |
| 2.1 Studi Terdahulu .....                     | 5           |
| 2.2 Definisi Jalan .....                      | 8           |
| 2.3 Kendaraan .....                           | 12          |
| 2.4 Bunyi .....                               | 16          |
| 2.5 Kebisingan .....                          | 17          |
| 2.6 Jenis Jenis Kebisingan .....              | 19          |
| 2.7 Alat Pengukuran Tingkat Kebisingan.....   | 21          |
| 2.8 Kolerasi.....                             | 23          |
| 2.9 Analisis Regresi .....                    | 25          |
| 2.10 Analisi Regresi Berganda .....           | 26          |
| 2.11 Anova.....                               | 26          |
| 2.12 T – Test.....                            | 27          |
| 2.13 Sistem Informasi Geografis ( SIG ) ..... | 27          |



|      |                                                   |    |
|------|---------------------------------------------------|----|
| 2.14 | Ciri - ciri SIG .....                             | 28 |
| 2.15 | Subsistem SIG .....                               | 28 |
| 2.16 | Komponen SIG .....                                | 29 |
| 2.17 | Model Data Dalam Sistem Informasi Geografis ..... | 30 |
| 2.18 | Manfaat Sistem Informasi Geografis.....           | 31 |

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN ..... 32**

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
| 3.1  | Umum .....                         | 32 |
| 3.2  | Identifikasi Masalah .....         | 32 |
| 3.3  | Survey pendahuluan .....           | 32 |
| 3.4  | Lokasi Penelitian .....            | 32 |
| 3.5  | Alat .....                         | 34 |
| 3.6  | Pengumpulan Data.....              | 35 |
| 3.7  | Analisis dan Pengolahan Data ..... | 36 |
| 3.8  | Digitasi Peta.....                 | 36 |
| 3.9  | Data Tabulasi .....                | 37 |
| 3.10 | Diagram Alir Data .....            | 38 |
| 3.11 | Diagram Alir Digitasi .....        | 40 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 41**

|     |                                                                                                                       |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 | Data dan Karakteristik Jalan.....                                                                                     | 41 |
| 4.2 | Perhitungan Volume Lalu Lintas.....                                                                                   | 42 |
| 4.3 | Hasil Rekapitulasi Data Volume Kendaraan Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah<br>Sidoarjo – Surabaya Pagi dan Sore Hari ..... | 61 |
| 4.4 | Hasil Rekapitulasi Data Volume Kendaraan Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah<br>Surabaya – Sidoarjo Pagi dan Sore Hari ..... | 63 |
| 4.5 | Perhitungan Tingkat Kebisingan .....                                                                                  | 64 |



|                             |                                                                                                           |            |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.6                         | Hasil Rekapitulasi Perhitungan Kebisingan (Leq) Jl. Dr. Ir. H. Soekarno<br>arah Sidoarjo - Surabaya.....  | 72         |
| 4.7                         | Hasil Rekapitulasi Perhitungan Kebisingan (Leq) Jl. Dr. Ir. H. Soekarno<br>arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 73         |
| 4.8                         | Perbandingan Hasil Peneletian Pada Tahun 2019 dan Tahun 2021 .....                                        | 74         |
| 4.9                         | Analisa Perhitungan Leq 2019 dan Leq 2021 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                   | 88         |
| 4.10                        | Digitasi Peta.....                                                                                        | 92         |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>   |                                                                                                           | <b>105</b> |
| 5.1                         | KESIMPULAN .....                                                                                          | 113        |
| 5.2                         | Saran .....                                                                                               | 115        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> |                                                                                                           | <b>116</b> |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota .....                                                                                 | 16 |
| Tabel 2.2 Faktor Penyesuaian SF .....                                                                                          | 16 |
| Tabel 2.3 Faktor Penyesuaian (FCsf) .....                                                                                      | 17 |
| Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FCw) .....                                               | 17 |
| Tabel 2.5 Intensitas Bunyi .....                                                                                               | 19 |
| Tabel 2.6 Baku Tingkat Kebisingan .....                                                                                        | 20 |
| Tabel 2.7 Nilai Ambang Batas Bising .....                                                                                      | 23 |
| Tabel 2.8 Klasifikasi koefisien korelasi.....                                                                                  | 26 |
| Tabel 3.1 Koordinat Pengambilan Data Ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno (Surabaya – Sidoarjo) .....                                  | 35 |
| Tabel 3.2 Koordinat Pengambilan data Ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno (Sidoarjo – Surabaya).....                                   | 36 |
| Tabel 4.1 Data Spesifikasi Jalan MERR .....                                                                                    | 45 |
| Tabel 4.2 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 1 Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya .....  | 46 |
| Tabel 4.3 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 1 Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo .....  | 47 |
| Tabel 4.4 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 2a Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya ..... | 49 |
| Tabel 4.5 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 2a Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 49 |
| Tabel 4.6 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 2b Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya ..... | 50 |
| Tabel 4.7 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 2b Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 51 |
| Tabel 4.8 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 3 Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya .....  | 52 |

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.9 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 3 Jalan MERR (Selasa, 05 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 53 |
| Tabel 4.10 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 4 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya .....  | 54 |
| Tabel 4.11 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 4 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo .....  | 55 |
| Tabel 4.12 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 5 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya .....  | 56 |
| Tabel 4.13 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 5 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo .....  | 57 |
| Tabel 4.14 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 6 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya .....  | 58 |
| Tabel 4.15 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 6 Jalan MERR (Rabu, 06 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo .....  | 59 |
| Tabel 4.16 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 7 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya ..... | 60 |
| Tabel 4.17 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 7 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 61 |
| Tabel 4.18 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 8 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya ..... | 62 |
| Tabel 4.19 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 8 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 63 |
| Tabel 4.20 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 9 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Sidoarjo – Surabaya ..... | 64 |
| Tabel 4.21 Data Volume Lalu Lintas Kendaraan pada segmen 9 Jalan MERR (Kamis, 07 Oktober 2021) arah Surabaya – Sidoarjo ..... | 64 |
| Tabel 4.22 Hasil Perhitungan Volume Lalu Lintas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah Sidoarjo- Surabaya .....                         | 65 |
| Tabel 4.23 Data hasil perhitungan volume kendaraan (Q) Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah Sidoarjo – Surabaya pagi dan sore .....   | 66 |
| Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Volume Lalu Lintas Jl. Ir. H. Soekarno arah Surabaya- Sidoarjo .....                             | 67 |



|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.25 Data hasil perhitungan volume kendaraan (Q) Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah Surabaya - Sidoarjo pagi dan sore ..... | 67 |
| Tabel 4.26 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 1 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 69 |
| Tabel 4.27 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 2a arah Sidoarjo – Surabaya .....                               | 70 |
| Tabel 4.28 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 2b arah Sidoarjo – Surabaya.....                                | 70 |
| Tabel 4.29 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 3 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 71 |
| Tabel 4.30 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 4 arah Sidoarjo – Surabaya .....                                | 72 |
| Tabel 4.31 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 5 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 72 |
| Tabel 4.32 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 6 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 73 |
| Tabel 4.33 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 7 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 74 |
| Tabel 4.34 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 8 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 74 |
| Tabel 4.35 Data hasil perhitungan tingkat kebisingan segmen 9 arah Sidoarjo – Surabaya.....                                 | 75 |
| Tabel 4.36 Rekapitulasi data hasil perhitungan tingkat kebisingan Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah Sidoarjo – Surabaya .....    | 76 |
| Tabel 4.37 Rekapitulasi data hasil perhitungan tingkat kebisingan Jl. Dr. Ir. H. Soekarno arah Surabaya – Sidoarjo .....    | 77 |
| Tabel 4.38 Tabel rekap Q maks ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno tahun 2019 dan 2020 arah Sidoarjo – Surabaya .....               | 78 |
| Tabel 4.39 T – test Q maks tahun 2019 dan 2021 pada ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno Sidoarjo – Surabaya .....                  | 78 |
| Tabel 3.40 Tabel rekap Q maks ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno tahun 2019 dan 2020 arah Surabaya – Sidoarjo .....               | 79 |

|            |                                                                                                                  |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.41 | T – test Q maks tahun 2019 dan 2021 pada ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno Surabaya – Sidoarjo .....                  | 80 |
| Tabel 4.42 | Tabel rekap kebisingan ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno tahun 2019 dan 2020 arah Sidoarjo – Surabaya .....           | 81 |
| Tabel 4.43 | T - test tingkat kebisingan Leq tahun 2019 dan 2021 pada ruas Jl. Dr. .Ir. H. Soekarno Sidoarjo – Surabaya ..... | 82 |
| Tabel 4.44 | Tabel rekap kebisingan ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno tahun 2019 dan 2020 arah Surabaya – Sidoarjo .....           | 83 |
| Tabel 4.45 | T - test tingkat kebisingan Leq tahun 2019 dan 2021 pada ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno Surabaya – Sidoarjo .....  | 83 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Lokasi penelitian (Jl. Dr. Ir. H. Soekarno).....                                            | 4  |
| Gambar 1.2 Kecamatan Gunung Anyar, Kecamatan Rungkut, Kecamatan Sukolilo,<br>Kecamatan Mulyorejo ..... | 5  |
| Gambar 4.1 Segmen 1 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 46 |
| Gambar 4.2 Segmen 2a Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                     | 48 |
| Gambar 4.3 Segmen 2b Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                     | 50 |
| Gambar 4.4 Segmen 3 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 52 |
| Gambar 4.5 Segmen 4 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 54 |
| Gambar 4.6 Segmen 5 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 56 |
| Gambar 4.7 Segmen 6 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 58 |
| Gambar 4.8 Segmen 7 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 60 |
| Gambar 4.9 Segmen 8 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                      | 62 |
| Gambar 4.10 Segmen 9 Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                                     | 63 |
| Gambar 4.11 Peta Tematik Ruas Jl. Dr. Ir. H. Soekarno .....                                            | 86 |
| Gambar 4.12 Peta Tematik Batas Kecamatan ( <i>Polygon</i> ) .....                                      | 87 |
| Gambar 4.13 Peta Tematik <i>Line</i> dan <i>Point</i> .....                                            | 88 |
| Gambar 4.14 Peta Tematik Segmen 1 .....                                                                | 89 |
| Gambar 4.15 Peta Tematik Segmen 2 .....                                                                | 90 |
| Gambar 4.16 Peta Tematik Segmen 3 .....                                                                | 91 |
| Gambar 4.17 Peta Tematik Segmen 4 .....                                                                | 92 |
| Gambar 4.18 Peta Tematik Segmen 5 .....                                                                | 93 |

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Gambar 4.19 Peta Tematik Segmen 6 ..... | 94 |
| Gambar 4.20 Peta Tematik Segmen .....   | 95 |
| Gambar 4.21 Peta Tematik Segmen 8 ..... | 96 |
| Gambar 4.22 Peta Tematik Segmen 9 ..... | 97 |



# ANALISIS PERBANDINGAN TINGKAT KEBISINGAN SEBELUM DAN SESUDAH MASA PANDEMI PADA RUAS JL. Dr. Ir. H. SOEKARNO

Oleh:

**ACHMAD ALVYANSYAH MARDIONO**

**1653010041**

## ABSTRAK

Jl. Dr. Ir. H. Soekarno adalah sebuah [jalan lingkar](#) sepanjang lebih dari sepuluh kilometer. Terdiri dari sembilan segmen ruas yang mempunyai karakteristik berbeda satu dengan yang lainnya. Jalan ini menghubungkan antara daerah [Kenjeran](#), [Surabaya](#) dengan [Tambak Sumur](#), [Sidoarjo](#), [Jawa Timur](#). Jalan ini melintasi bagian timur wilayah [Kota Surabaya](#) serta bagian timur laut wilayah [Kabupaten Sidoarjo](#). Terletak pada area Surabaya raya yang masuk dalam kategori zona merah penularan virus *covid-19* sehingga aktifitas kendaraan yang melalui ruas jalan ini pada tahun 2021 cenderung menurun dibandingkan pada tahun 2019. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif, yaitu pengamatan data secara langsung terhadap jumlah volume kendaraan dan tingkat kebisingan pada arah Sidoarjo-Surabaya dan Surabaya-Sidoarjo. Lalu membandingkan nya dengan hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2019. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh pada oktober 2021 hasil  $Q_{maks}$  terjadi di segmen VI pukul 07.45 – 08.45. Nilai  $Q$  3758.9 smp/jam. Total 6015 Kend/Jam terdiri dari 4538(MC), 1434(LV), 43(HV). dan pukul 16.15 – 17.15. Nilai  $Q$  3581.6 smp/jam. Total 5829 Kend/Jam terdiri dari 4505(MC), 1307(LV) dan 17(HV).  $Leq_{maks}$  terjadi di segmen II pukul 07.00 - 08.00 dengan  $Leq$  71,46 dBA dan pukul 17.00 – 18.00 dengan  $Leq$  68,22 dBA. Sedangkan hasil penelitian pada Juni 2019  $Q_{maks}$  terjadi di segmen V pukul 08.00 – 09.00. Nilai  $Q$  2756,5smp/jam. Total 6647 Kend/Jam terdiri dari 5560(MC), 1082(LV), 5(HV) dan pukul 16.45 – 17.45 nilai  $Q$  2846.5 smp/jam. Total 6015 Kend/Jam terdiri 5620(MC), 1154(LV), 5(HV).  $Leq_{maks}$  terjadi di segmen VI pukul 07.00 – 08.00 dengan  $Leq$  86,73 dBA dan pukul 16.00 – 17.00 dengan  $Leq$  88,08 dBA. Data analisis yang didapat menunjukkan bahwa terjadi penurunan antara jumlah volume kendaraan maupun tingkat kebisingan pada tahun 2019 dan tahun 2021.

*Kata kunci : Volume Kendaraan, Kebisingan, Pemetaan*