

## **TESIS**

# **ANALISIS MODEL TINGKAT MASYARAKAT BERPENGHASILAN RENDAH SEBAGAI DETERMINAN PERSAMPAHAN, PERILAKU HIDUP BERSIH DAN KESEHATAN LINGKUNGAN DI KOTA SURABAYA**



Oleh :

**Febriari Megahayati**  
**21065020008**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2023**

**ANALISIS MODEL TINGKAT MASYARAKAT BERPENGHASILAN  
RENDAH SEBAGAI DETERMINAN PERSAMPAHAN, PERILAKU  
HIDUP BERSIH DAN KESEHATAN LINGKUNGAN DI KOTA  
SURABAYA**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Magister Ilmu Lingkungan (M.Ling)  
Program Studi Ilmu Lingkungan**



**Diajukan Oleh:**

**Febriari Megahayati**  
**21065020008**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2023**

**PERNYATAAN KEASLIAN TESIS**

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur,

Nama : Febriari Megahayati  
NPM : 21065020008  
Program Studi : Magister Ilmu Lingkungan

Dengan ini menyatakan bahwa, Tesis yang saya buat dengan judul : **"ANALISIS MODEL TINGKAT MASYARAKAT BERPENGHASILAN RENDAH SEBAGAI DETERMINAN PERSAMPAHAN, PERILAKU HIDUP BERSIH DAN KESEHATAN LINGKUNGAN DI KOTA SURABAYA"** adalah :

- a. Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan materi kuliah, tinjauan lapangan, dan tinjauan pustaka serta jurnal acuan lainnya, seperti yang tertera dalam daftar pustaka pada Tesis saya.
- b. Tesis yang saya buat ini, bukan merupakan karya duplikasi (baik sebagian maupun seluruhnya) dari karya tulis atau karya desain lain yang sudah pernah dipublikasikan, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan, sebagai referensi yang semestinya.
- c. Tesis yang saya buat ini, bukan merupakan karya terjemahan dari buku atau jurnal acuan yang tertera pada Tesis saya.

Apabila saya terbukti tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan di atas, maka Tesis saya ini dinyatakan BATAL.

Surabaya, 29 Mei 2023  
Yang membuat pernyataan,



Febriari Megahayati

**Diajukan Oleh:**

**Febriari Megahayati**  
**21065020008**

**Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Tesis Fakultas Teknik  
Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional  
"Veteran" Jawa Timur**

**Pada Tanggal : 26 - 05 - 2023**

**Menyetujui Dosen  
Pembimbing I**

**Penguji I**

**Dr. Farida Pulansari, ST., MT., IPM**  
**NIPPK. 19790203 202121 2 007**

**Dr. Dedin F Rosida, STP. M.Kes**  
**NIP. 19701225 202121 2 010**

**Pembimbing II**

**Penguji II**

**Dr. Ir. Minto Waluyo, MM.**  
**NIP. 1961130 199003 1 001**

**Dr. T. Ir. Dyah Suci Perwitasari, MT**  
**NIP. 19661130 199203 2 001**

**Mengetahui,**

**Dr. Dra. Jariyah, MP.**  
**NIP. 19650403 199103 2 001**

| IDENTITAS DIRI PENELITIAN |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| Nama Lengkap              | Febriari Megahayati                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |       |     |
| Program Studi             | Magister Ilmu Lingkungan                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| NPM                       | 21065020008                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| TLT                       | Surabaya, 16 Februari 1985                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| Alamat                    | Sinar Amerta Medayu Selatan<br>D16 Surrabaya                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| Telepon                   | 081336188085                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| Email                     | <a href="mailto:megahayati09@gmail.com">megahayati09@gmail.com</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| PENDIDIKAN                |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| No                        | Institusi                                                          | Jurusan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tahun                                                                              |       | Ket |
|                           |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Masuk                                                                              | Lulus |     |
| 1                         | Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur              | Magister Ilmu Lingkungan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2021                                                                               | 2023  |     |
| 2                         | Universitas Airlangga                                              | Kesehatan Masyarakat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2003                                                                               | 2007  |     |
| 3                         | SMA Negeri 5 Surabaya                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2000                                                                               | 2003  |     |
| 4                         | SMP Negeri 9 Surabaya                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1997                                                                               | 2000  |     |
| 5                         | SD Negeri Gading 1 Surabaya                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1992                                                                               | 1997  |     |
| TUGAS AKADEMIK            |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| No                        | Tugas/Kegiatan                                                     | Judul/ Tempat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tahun                                                                              |       |     |
| 1                         | Tesis                                                              | Analisis Model Tingkat Masyarakat Berpenghasilan Rendah Sebagai Determinan Persampahan, Perilaku Hidup Bersih dan Kesehatan Lingkungan di Kota Surabaya                                                                                                                                                                                                           | 2023                                                                               |       |     |
| 2                         | Skripsi                                                            | Perbandingan Efisiensi Uji Korelasi Peringkat Spearman (rs) dan Uji Korelasi Peringkat Kendall (t) : Studi Kasus Pada Analisis Korelasi Tingkat Partisipasi Dengan Tingkat Pencapaian Program Posyandu Balita Di Puskesmas Banyu Urip, Puskesmas Mojo, Puskesmas Ngagel Rejo, Puskesmas Krembangan Selatan, dan Puskesmas Manukan Kulon pada Bulan November 2006. | 1997                                                                               |       |     |
| IDENTITAS ORANG TUA       |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |       |     |
| Nama                      |                                                                    | Soeratno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |       |     |
| Alamat                    |                                                                    | Kapas Gading Madya 3B/61 Surabaya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |       |     |
| Telepon                   |                                                                    | 082245773840                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |       |     |
| Pekerjaan                 |                                                                    | Swasta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |       |     |

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan hidayah-Nya, peneliti bisa menyelesaikan tesis ini. Penyusunan proposal tesis ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Magister Ilmu Lingkungan pada Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Dra. Jariyah, MP., Dekan Fakultas Teknik, atas perhatian dan motivasinya secara terus menerus.
2. Erwan Adi Saputro, ST., MT., Ph.D selaku Kaprodi Magister Ilmu Lingkungan atas perhatian dan motivasinya secara terus menerus.
3. Dr. Farida Pulansari, ST. MT., selaku Wakil Dekan I, dan sekaligus Dosen Pembimbing I yang banyak memberikan masukan dan usulan dan bimbingan dalam terciptanya tesis ini.
4. Dr. Ir. Minto Waluyo, MM, selaku Dosen Pembimbing II yang banyak memberikan masukan dan usulan dan bimbingan dalam terciptanya tesis ini.
5. Dr. Dedin F Rosida, STP. M.Kes, selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan, koreksi sehingga Tesis bisa terselesaikan.
6. Dr.T. Ir. Dyah Suci P., MT., selaku Wakil Dekan II, dan sekaligus Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan, koreksi sehingga Tesis bisa terselesaikan.
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi Magister Ilmu Lingkungan yang selalu memotivasi, dan bantuan administrasi, dari awal hingga akhir semester.
8. Keluarga peneliti yang selalu memotivasi dalam menempuh perkuliahan sampai dengan penyusunan tesis.
9. Teman-teman Program Studi Magister Ilmu Lingkungan angkatan 2021 yang sudah bersama-sama menjalani semester satu hingga akhir yang sudah senantiasa memberikan semangat dan mendoakan.

Surabaya, Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                | Halaman |
|--------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL.....             | i       |
| PERNYATAAN KEASLIAN TESIS..... | ii      |
| LEMBAR PENGESAHAN.....         | iii     |
| BIODATA.....                   | v       |
| DAFTAR ISI.....                | vii     |
| DAFTAR TABEL .....             | x       |
| DAFTAR GAMBAR .....            | xi      |

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                            | <b>xii</b> |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                                         | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang .....                                              | 1          |
| 1.2. Perumusan Masalah.....                                            | 4          |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....                                            | 4          |
| 1.4. Manfaat Penelitian.....                                           | 5          |
| 1.4.1. Bagi Masyarakat.....                                            | 5          |
| 1.4.2. Bagi Pemerintah Kota Surabaya.....                              | 5          |
| 1.4.3. Bagi Peneliti .....                                             | 5          |
| 1.5. Batasan Masalah.....                                              | 5          |
| 1.6. Asumsi Penelitian.....                                            | 6          |
| 1.7. Sistematika Penulisan.....                                        | 7          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                   | <b>9</b>   |
| 2.1. Tingkat Masyarakat Berpenghasilan Rendah.....                     | 9          |
| 2.1.1. Pengertian Pendapatan.....                                      | 9          |
| 2.1.2. Masyarakat Berpenghasilan Rendah .....                          | 9          |
| 2.2. Kesehatan Lingkungan .....                                        | 10         |
| 2.2.1. Buang Air Besar Sembarangan (BABS).....                         | 11         |
| 2.2.2. Jamban Sehat .....                                              | 11         |
| 2.2.3. Sarana Air Bersih yang Memenuhi Syarat Kesehatan ..             | 13         |
| 2.2.4. Tempat Pengelolaan Makanan yang Memenuhi Syarat Kesehatan ..... | 16         |
| 2.2.5. Rumah Sehat.....                                                | 16         |
| 2.2.6. Tempat Tempat Umum (TTU) yang Memenuhi Syarat Kesehatan .....   | 19         |
| 2.3. Persampahan.....                                                  | 21         |
| 2.3.1. Berat Sampah.....                                               | 21         |
| 2.3.2. Pemilahan Sampah .....                                          | 23         |
| 2.4. Perilaku Hidup Bersih .....                                       | 26         |
| 2.5. Determinan.....                                                   | 27         |
| 2.6. Structural Equation Modeling (SEM).....                           | 28         |
| 2.6.1. Uji Validitas .....                                             | 29         |
| 2.6.2. Uji Reliabilitas.....                                           | 29         |
| 2.6.3. Uji Hipotesis .....                                             | 29         |
| 2.8 Hipotesis.....                                                     | 34         |

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.7. Penelitian Terdahulu.....                                                                | 35        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                                        | <b>38</b> |
| 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian .....                                                     | 38        |
| 3.2. Variabel Penelitian.....                                                                 | 39        |
| 3.3. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data .....                                            | 40        |
| 3.3.1. Sumber Data .....                                                                      | 40        |
| 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data .....                                                           | 41        |
| 3.4. Metode Analisis Data .....                                                               | 41        |
| 3.4.1. Analisis Deskriptif.....                                                               | 41        |
| 3.5. Alur Diagram Penelitian.....                                                             | 52        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                       | <b>55</b> |
| 4.1. Gambaran Obyek Penelitian .....                                                          | 55        |
| 4.2. Deskripsi Data Penelitian .....                                                          | 57        |
| 4.2.1. Data Masyarakat Berpenghasilan Rendah .....                                            | 57        |
| 4.2.2. Data Perilaku Hidup Bersih.....                                                        | 58        |
| 4.2.3. Data Persampahan .....                                                                 | 59        |
| 4.2.4. Data Kesehatan Lingkungan .....                                                        | 59        |
| 4.3. Hasil Penelitian.....                                                                    | 61        |
| 4.3.1 Analisi Uji Asumsi SEM.....                                                             | 61        |
| 4.3.2. Analisis Model Pengukuran.....                                                         | 64        |
| 4.3.3. Pengujian Hipotesis.....                                                               | 72        |
| 4.4. Pembahasan.....                                                                          | 73        |
| 4.4.1. Pengaruh Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)<br>Terhadap Perilaku Hidup Bersih..... | 75        |
| 4.4.2. Pengaruh Masyarakat Berpenghasilan Rendah Terhadap<br>Persampahan .....                | 77        |
| 4.4.3. Pengaruh Perilaku Hidup Bersih Terhadap Kesehatan<br>Lingkungan .....                  | 79        |
| 4.4.4. Pengaruh Persampahan Terhadap Kesehatan Lingkungan<br>.....                            | 80        |
| 4.5 Solusi Hasil Penelitian.....                                                              | 82        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                                        | <b>88</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                                                                         | 88        |
| 5.2. Saran .....                                                                              | 89        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                                                    | <b>91</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                                                          | <b>94</b> |

## DAFTAR TABEL

|           |                                                       |    |
|-----------|-------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 | Persyaratan fisik udara.....                          | 18 |
| Tabel 2.2 | Persyaratan kimia udara.....                          | 18 |
| Tabel 2.3 | Persyaratan biologi udara .....                       | 19 |
| Tabel 2.4 | Hasil Penelitian Sebelumnya .....                     | 35 |
| Tabel 4.1 | Nama Kelurahan dan Kecamatan di Kota Surabaya.....    | 56 |
| Tabel 4.2 | Hasil Awal Pengujian Asumsi Outliers .....            | 61 |
| Tabel 4.3 | Hasil Final Pengujian Asumsi Outliers.....            | 62 |
| Tabel 4.4 | Hasil Pengujian Asumsi Normalitas .....               | 63 |
| Tabel 4.5 | Nilai Factor Loadings dan Construct Reliability ..... | 65 |
| Tabel 4.6 | Goodness of Fit Model Struktural .....                | 67 |
| Tabel 4.7 | Daftar Nilai <i>Modification Indices</i> .....        | 69 |
| Tabel 4.8 | Goodness of Fit Model Struktural Modifikasi .....     | 70 |

|            |                                                                                              |    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.9  | Hasil Pengujian Hipotesis.....                                                               | 73 |
| Tabel 4.10 | Solusi Pengaruh Tingkat Masyarakat Berpenghasilan Rendah Terhadap Kesehatan Lingkungan ..... | 83 |

## DAFTAR GAMBAR

|            |                                                                        |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 | Skema Teknis Operasional Pengelolaan Sampah .....                      | 23 |
| Gambar 2.2 | Alur Pengolahan Sampah.....                                            | 25 |
| Gambar 3.1 | Kerangka Konseptual Penelitian.... <b>Error! Bookmark not defined.</b> |    |
| Gambar 3.1 | Alur Diagram Penelitian .....                                          | 52 |
| Gambar 4.1 | Jumlah Kelurahan per Kecamatan di Kota Surabaya.....                   | 55 |
| Gambar 4.2 | Gambar Model Pengukuran .....                                          | 65 |
| Gambar 4.3 | Gambar Model Struktural.....                                           | 67 |
| Gambar 4.4 | Gambar Model Struktural Modifikasi.....                                | 70 |
| Gambar 4.5 | Model Final Hubungan Antar Variabel Penelitian.....                    | 72 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Dokumentasi Pengambilan Data.....          | 94  |
| Lampiran 2 Data Penelitian .....                      | 100 |
| Lampiran 3 Deskripsi Data Penelitian.....             | 107 |
| Tingkat MBR Kategori Kemiskinan Ekstrim.....          | 107 |
| Tingkat MBR Kategori Keluarga Miskin.....             | 108 |
| Tingkat MBR Kategori Keluarga Pra Miskin.....         | 109 |
| Perilaku Menggunakan Air Bersih.....                  | 110 |
| Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun.....                 | 111 |
| Perilaku Menggunakan Jamban Sehat.....                | 112 |
| Perilaku Memberantas Jentik.....                      | 113 |
| Berat Sampah.....                                     | 114 |
| Pemilahan Sampah.....                                 | 115 |
| Akses Terhadap jamban Sehat.....                      | 116 |
| Sarana Air Bersih Yang Memenuhi Syarat Kesehatan..... | 117 |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Tempat Pembuatan Makanan Yang Memenuhi Syarat Kesehatan.. | 118 |
| Rumah Sehat.....                                          | 119 |
| Tempat-Tempat Umum Yang Memenuhi Syarat Kesehatan.....    | 120 |
| Distribusi Frekuensi.....                                 | 121 |
| Lampiran 4 Uji Asumsi Outliers.....                       | 127 |
| Lampiran 5 Uji Asumsi Normalitas.....                     | 132 |
| Lampiran 6 Model Pengukuran.....                          | 133 |
| Lampiran 7 Model Struktural.....                          | 145 |

## ABSTRAK

Kota Surabaya sebagai kota kedua terbesar di Indonesia memiliki berbagai persoalan, salah satunya adalah kemiskinan. Kemiskinan yang terjadi akan mengakibatkan timbulnya persoalan lain seperti masalah lingkungan hidup khususnya pada bidang kesehatan lingkungan air bersih. Adanya volume sampah rumah tangga di Kota Surabaya yang mencapai 8-9 ribu ton/m<sup>3</sup> juga semakin memperparah permasalahan lingkungan hidup dan kesehatan lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) terhadap Perilaku Hidup Bersih (PHB) dan Persampahan, pengaruh Perilaku Hidup Bersih (PHB) terhadap Kesehatan Lingkungan dan pengaruh Persampahan terhadap Kesehatan Lingkungan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Sumber data penelitian yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber data dengan sasaran 154 kelurahan di Kota Surabaya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik Penelitian Lapangan (*Field Research*). Metode penelitian menggunakan metode SEM AMOS. Hasil penelitian membuktikan Masyarakat Berpenghasilan Rendah berpengaruh signifikan terhadap variabel Perilaku Hidup Bersih dan persampahan pada Masyarakat Surabaya. Sedangkan Perilaku Hidup Bersih dan persampahan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kesehatan Lingkungan pada Masyarakat Surabaya.

**Kata Kunci:** Masyarakat Berpenghasilan Rendah, Perilaku Hidup Bersih, Persampahan, Kesehatan Lingkungan

## **ABSTRACT**

*The city of Surabaya as the second largest city in Indonesia has various problems, one of which is poverty. Poverty that occurs will give rise to other problems such as environmental problems, especially in the field of clean water environmental health. The volume of household waste in the city of Surabaya, which reaches 8-9 thousand tons/m<sup>3</sup>, also exacerbates environmental and environmental health problems. This study aims to analyze the influence of Low-Income Communities (MBR) on Clean Living Behavior (PHB) and Garbage Waste, the effect of Clean Living Behavior (PHB) on Environmental Health and the effect of Garbage on Environmental Health. This type of research is descriptive quantitative. The research data source used is secondary data obtained from several data sources targeting 154 sub-districts in the city of Surabaya. Data collection techniques were carried out using Field Research techniques. The research method uses the AMOS SEM method. The results of the study show that Low-Income Communities have a significant effect on the Clean Living and Garbage Behavior Behavior Variables in the Surabaya Community. Meanwhile, Clean Living and Garbage Behavior have no significant effect on the Environmental Health variable in the Surabaya Community.*

**Keywords:** *Low Income Communities, Clean Living Behavior, Garbage, Environmental Health*