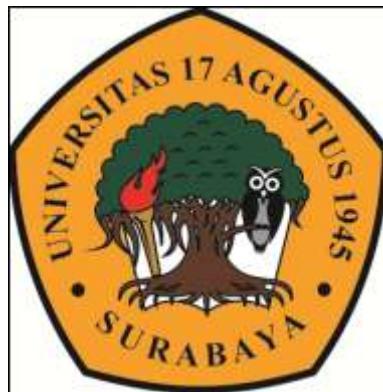


ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PERENCANAAN PERBAIKAN PERUMAHAN KUMUH MENJADI PERUMAHAN SEDERHANA SEHAT

(Studi Kasus : Perumahan Kumuh Pada Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi)

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil**



Diajukan oleh :

**DIAN IKAWATI
NIM : 1471800061**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2020**

TESIS

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PERENCANAAN PERBAIKAN PERUMAHAN KUMUH MENJADI PERUMAHAN SEDERHANA SEHAT

**(Studi Kasus : Perumahan Kumuh Pada Desa Karangrejo, Kecamatan
Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi)**

Diajukan oleh :

**DIAN IKAWATI
NIM : 1471800061**

Disetujui untuk diuji :

Surabaya,

Prof. Dr. Dr (TS). Ir. Wateno Oetomo, MM, MT
Dosen Pembimbing I

Ir. Herry Widhiarto, M.Sc.
Dosen Pembimbing II

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2020**

TESIS

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PERENCANAAN PERBAIKAN PERUMAHAN KUMUH MENJADI PERUMAHAN SEDERHANA SEHAT

**(Studi Kasus : Perumahan Kumuh Pada Desa Karangrejo, Kecamatan
Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi)**

Diajukan oleh :

**DIAN IKAWATI
NIM : 1471800061**

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
pada ujian Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil
Program Pascasarjana Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada tanggal :**

Tim Penguji

Ketua: :

Anggota :

Anggota :

Mengetahui
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Dekan

Kaprodi

Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes Prof. Dr. Dr (TS). Ir. Wateno Oetomo, MM, MT

ABSTRAK

Desa Karangrejo terdapat 310 bangunan hunian yang tidak layak. Berdasarkan kenyataan tersebut, dalam rangka peningkatan taraf hidup rakyat Indonesia melalui penyediaan perumahan secara merata, khususnya bagi kelompok masyarakat yang berpenghasilan rendah, sangat rendah dan kelompok berpenghasilan informal, maka diperlukan upaya penyediaan perumahan murah yang layak dan terjangkau akan tetapi tetap memenuhi persyaratan kesehatan, keamanan, dan kenyamanan.

Dari kenyataan tersebut diperlukan penelitian yang bertujuan untuk (1) Mendapatkan kelayakan investasi pembangunan rumah sederhana sehat di Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, (2) Mendapatkan besar biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk investasi pembangunan rumah sederhana sehat di Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, (3) Mendapatkan besar harga jual per unit rumah dalam investasi pembangunan rumah sederhana sehat di Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi.

Setelah dilakukan analisis didapatkan bahwa (1) investasi pembangunan perbaikan perumahan kumuh menjadi rumah sederhana sehat di desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi layak dilakukan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai $NPV > 0$ yaitu sebesar Rp1.844.947.810, nilai IRR melebihi tingkat bunga yang diharapkan yaitu 14,53%, *Payback Period* pengembalian nilai investasi pembangunan perbaikan perumahan kumuh terjadi pada tahun ke 2 lebih 10 bulan, tepatnya pada tahun 2022. (2) Biaya yang diperlukan untuk investasi pembangunan rumah sederhana sehat di Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi adalah sebesar Rp 16.863.469.900 untuk perbaikan 310 unit rumah, selama 3 tahun. (3) Berdasarkan analisis sensitivitas didapatkan, rumah yang sesuai untuk kebutuhan 310 KK penduduk Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi adalah rumah sehat sederhana tipe 36 dengan subsidi 20%, harga setiap unit sebesar Rp 43.518.632. Kepemilikan rumah sehat sederhana tersebut dapat diangsur selama 15 tahun, biaya angsuran per bulan sebesar Rp 241.770 dengan bunga 0% bagi yang berpenghasilan di bawah Rp2.000.000 dan Rp 367.235 dengan bunga 6% bagi yang berpenghasilan di atas Rp 2.000.000

Kata kunci : kawasan kumuh, rumah sehat sederhana, kelayakan investasi

ABSTRACT

Karangrejo village has 310 improper residential buildings. Based on this fact, in order to improve the living standards of the Indonesian people through the provision of housing equally, especially for low-income, very low-income groups and informal income groups, efforts are needed to provide affordable and affordable low-cost housing but still meet health, security requirements and comfort.

From this fact is needed research that aims to (1) Obtain investment feasibility in the construction of healthy simple houses in Karangrejo Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency, (2) Obtain large costs and time needed to invest in the construction of healthy simple houses in Karangrejo Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency, (3) Obtain a large selling price per housing unit in investment in the construction of healthy simple houses in Karangrejo Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency.

After analyzing it was found that (1) investment in the construction of slum housing improvement into a healthy simple house in Karangrejo village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency is feasible. This can be seen from the value of $NPV > 0$ which is Rp1,844,947,810, the IRR value exceeds the expected interest rate of 14.53%, Payback Period return on investment value of the construction of slum housing improvements occurs in the second year over 10 months, precisely at year 2022. (2) Costs required to invest in the construction of healthy simple houses in Karangrejo Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency are Rp 16,863,469,900 for repairs of 310 housing units, for 3 years. (3) Based on the sensitivity analysis, the house suitable for the needs of 310 households in Karangrejo Village, Banyuwangi District, Banyuwangi Regency is a simple healthy house type 36 with a subsidy of 20%, the price of each unit is Rp 43,518,632. The simple healthy house ownership can be paid in installments for 15 years, the monthly installment fee of Rp. 241,770 with 0% interest for those earning below Rp. 2,000,000 and Rp. 367,235 with an interest of 6% for those earning more than Rp. 2,000,000

Keywords: slums, simple healthy houses, investment feasibility

KATA PENGANTAR

Dengan memanajatkan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PERENCANAAN PERBAIKAN PERUMAHAN KUMUH MENJADI PERUMAHAN SEDERHANA SEHAT (Studi Kasus : Perumahan Kumuh Pada Desa Karangrejo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi) sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat strata 2 (S2) pada Program Studi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam menyusun tesis ini penulis merasakan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak berupa pengarahan, perhatian dan bimbingan. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dr (TS). Ir. Wateno Oetomo, MM, MT, selaku pembimbing I atas bimbingannya selama ini sampai selesai
2. Dr. Ir. H. Sri Wiwoho Mudjanarko, ST., MT., IPM.., selaku pembimbing II atas bimbingannya selama ini sampai selesai

Ucapan terima kasih saya sampaikan juga kepada:

3. Dr. Mulyanto Nugroho, MM, CMA, CPA, selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
4. Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
5. Ir. Herry Widhiarto, M.Sc, selaku Kaprodi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
6. Bapak dan Ibu dosen yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu atas bimbingannya selama penulis mengikuti perkuliahan
7. Para staff tata usaha baik umum dan akademik atas bantuannya yang telah memberikan informasi kepada penulis selama ini
8. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil pada umumnya, khususnya angkatan tahun 2018/2019 yang selalu mendorong untuk menyelesaikan kuliah dan tesis ini

Surabaya,

Dian Ikawati

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN TIM PENGUJI | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.5. Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian..... | 7 |
| 1.6. Asumsi Penelitian | 8 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | 8 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1. Penelitian Terdahulu..... | 9 |
| 2.2. Dasar Teori | 20 |
| 2.2.1. Pengertian Perumahan, Permukiman, Sarana dan Prasarana..... | 20 |
| 2.2.2. Faktor Penyebab Pertumbuhan Kawasan Permukiman..... | 22 |
| 2.2.3. Pengertian Kawasan Kumuh | 22 |
| 2.2.4. Perubahan Lingkungan Permukiman Ke Arah Kekumuhan | 26 |
| 2.2.5. Strategi Penanganan Permukiman Kumuh..... | 29 |
| 2.2.6. Kebijakan Pembangunan Perumahan dan Pemukiman | 31 |
| 2.2.7. Kebijakan Pemukiman di Perkotaan Kabupaten Banyuwangi | 34 |
| 2.2.8. Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat) | 37 |
| 2.2.9. Ketentuan Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat) | 41 |
| 2.2.10. Perancangan Bangunan Rumah | 41 |
| 2.2.11. Penentuan Plafon Kredit..... | 42 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.12. Studi Kelayakan Investasi..... | 45 |
| 2.2.13. Analisis kelayakan Finansial | 50 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN..... | 56 |
| 3.1. Rancangan Penelitian | 56 |
| 3.2. Subyek Penelitian..... | 59 |
| 3.2.1. Populasi | 59 |
| 3.2.2. Sampel | 59 |
| 3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian | 59 |
| 3.4. Instrumen Penelitian..... | 59 |
| 3.5. Prosedur Pengumpulan Data..... | 60 |
| 3.6. Teknik Analisis Data..... | 60 |
| BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN | 65 |
| 4.1. Deskripsi Data..... | 65 |
| 4.1.1. Data Kependudukan | 65 |
| 4.1.2. Luasan Kawasan Kumuh | 66 |
| 4.1.3. Lingkungan | 67 |
| 4.1.4. Hasil Pengumpulan Data Survey | 74 |
| 4.2. Perancangan Bangunan Rumah | 77 |
| 4.2.1. Penentuan Luas Bangunan..... | 77 |
| 4.2.2. Penentuan Ketersediaan Lahan | 79 |
| 4.2.3. Estimasi Biaya Perbaikan Rumah | 80 |
| 4.3. Penentuan Plafon Kredit..... | 81 |
| 4.3.1. Penentuan Biaya Subsidi | 81 |
| 4.3.2. Perhitungan Biaya Angsuran | 81 |
| 4.4. Perhitungan Biaya Proyek | 82 |
| 4.4.1. Biaya Modal Perbaikan Rumah | 82 |
| 4.4.2. Biaya Operasional | 83 |
| 4.4.3. Biaya Penyusutan | 84 |
| 4.4.4. Proyeksi Laba Rugi | 88 |
| 4.4.5. <i>Net Cash Flow</i> | 89 |
| 4.5. Analisis Kelayakan Finansial Proyek..... | 90 |
| 4.5.1. <i>Net Present Value (NPV)</i> | 90 |
| 4.5.2. <i>Payback Period (PBP)</i> | 91 |
| 4.5.3. <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> | 92 |

| | |
|--|-----|
| 4.5.4. <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR) | 94 |
| 4.6. Analisis Sensitivitas | 95 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 98 |
| 5.1. Kesimpulan | 98 |
| 5.2. Saran..... | 99 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 100 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1. Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian yang Akan Dilakukan | 15 |
| Tabel 2.2. Batasan Penghasilan Setiap Kelompok Sasaran | 43 |
| Tabel 2.3. Uang Muka, KPR dan Jangka Waktu Kredit Setiap Kelompok Sasaran | 43 |
| Tabel 2.4. Suku Bunga Bersubsidi Setiap Kelompok Sasaran | 44 |
| Tabel 2.5. Subsidi Biaya Membangun Rumah Setiap Kelompok Sasaran..... | 44 |
| Tabel 3.1..Rancangan Proyeksi Laba Rugi..... | 62 |
| Tabel 3.2. Rencana Jadwal Penyusunan Tesis..... | 64 |
| Tabel 4.1. Rata-rata Jumlah Anggota Keluarga Desa Karangrejo | 65 |
| Tabel 4.2. Lokasi dan Luasan Kawasan Kumuh di Desa Karangrejo | 66 |
| Tabel 4.3. Kondisi Rumah Tidak Layak Huni di Kawasan Kumuh Desa Karangrejo..... | 68 |
| Tabel 4.4. Kondisi Jalan Lingkungan di Kawasan Kumuh Desa Karangrejo | 69 |
| Tabel 4.5. Kondisi Saluran Drainase di Kawasan Kumuh Kumuh Desa Karangrejo..... | 70 |
| Tabel 4.6. Kondisi Air Bersih di Kawasan Kumuh Desa Karangrejo..... | 71 |
| Tabel 4.7. Kondisi Sanitasi di Kawasan Kumuh Desa Karangrejo..... | 72 |
| Tabel 4.8. Kondisi Persampahan di Kawasan Kumuh Desa Karangrejo | 73 |
| Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Luas Lahan (m^2) | 75 |
| Tabel 4.10. Distribusi Frekuensi Pendapatan per Bulan (x Rp 1.000)..... | 77 |
| Tabel 4.11. Ketersediaan Lahan Untuk Rs Sehat Tipe 36 di Desa Karangrejo | 79 |
| Tabel 4.12. Estimasi Biaya Rs Sehat Tipe 36..... | 80 |
| Tabel 4.13. Estimasi Biaya Rs Sehat Tipe 36 Bersubsidi..... | 81 |
| Tabel 4.14. Estimasi Biaya Angsuran per Bulan | 81 |
| Tabel 4.15. Alokasi Dana Pinjaman..... | 83 |
| Tabel 4.16. Pendapatan Proyek..... | 83 |
| Tabel 4.17. Biaya Operasional Rs Sehat Tipe 36..... | 84 |
| Tabel 4.18. Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat Tipe 36 Selama 15 Tahun Untuk Setiap 100 Unit Rumah | 84 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.19. Rincian Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat | |
| Tipe 36 Selama 15 Tahun Untuk 100 Unit Rumah..... | 85 |
| Tabel 4.20. Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat Tipe 36 | |
| Selama 15 Tahun Untuk Setiap 200 Unit Rumah | 86 |
| Tabel 4.21. Rincian Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat | |
| Tipe 36 Selama 15 Tahun Untuk Setiap 200 Unit Rumah | 86 |
| Tabel 4.22. Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat Tipe 36 | |
| Selama 15 Tahun Untuk Setiap 310 Unit Rumah | 87 |
| Tabel 4.23. Rincian Biaya Penyusutan Konstruksi Bangunan Rs Sehat | |
| Tipe 36 Selama 15 Tahun Untuk Setiap 310 Unit Rumah | 87 |
| Tabel 4.24. Nilai Sisa Konstruksi Untuk 310 Unit Rs Sehat Tipe 36 | 88 |
| Tabel 4.25. Laba Rugi Selama 3 Tahun | 88 |
| Tabel 4.26. Proyeksi Laba Rugi..... | 89 |
| Tabel 4.27. <i>Net Cash Flow</i> | 89 |
| Tabel 4.28. <i>Net Present Value</i> (NPV) | 90 |
| Tabel 4.29. <i>Paybak Period</i> (PBP)..... | 91 |
| Tabel 4.30. <i>Internal Rate of Rreturn</i> (IRR) | 92 |
| Tabel 4.31. <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR)..... | 94 |
| Tabel 4.32. Analisis Sensitivitas Jangka Waktu Angsuran 15 Tahun | 95 |
| Tabel 4.33. Analisis Sensitivitas Jangka Waktu Angsuran 20 Tahun | 96 |
| Tabel 4.34. Analisis Sensitivitas Jangka Waktu Angsuran 30 Tahun | 96 |

DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1. Situasi Desa Karangrejo | 3 |
| Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> Rancangan Penelitian | 56 |
| Gambar 4.1. Bangunan Temporer di Desa Karangrejo..... | 68 |
| Gambar 4.2. Kondisi Jalan di Desa Karangrejo..... | 69 |
| Gambar 4.3. Sungai Drainase Utama Desa Karangrejo | 70 |
| Gambar 4.4. Salah Satu sumber air bersih sumur bor di Desa Karangrejo | 71 |
| Gambar 4.5. Salah Satu sumber air bersih PDAM..... | 71 |
| Gambar 4.6. Salah Satu MCK di Desa Karangrejo..... | 72 |
| Gambar 4.7. Salah Satu MCK Umum yang tidak terawat..... | 72 |
| Gambar 4.8. Pembuangan sampah di sungai dan tepi sungai | 73 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Kuesioner Masyarakat Desa Karangrejo | 103 |
| Lampiran 2. Kepmen-Kimpraswil-No-20-Tahun-2004 | 106 |
| Lampiran 3. Hasil Analisis Kelayakan | 111 |
| Lampiran 4. RAB dan Denah Rumah Sederhana Sehat Tipe 36 | 112 |
| Lampiran 5. Pendapatan per KK Desa Karangrejo | 114 |
| Lampiran 6. Peraturan Bupati Banyuwangi No. 159 Tahun 2018 | 122 |

