

ANALISIS PERENCANAAN RUMAH LAYAK HUNI MELALUI PROGRAM KLINIK RUMAH SWADAYA DESA SUKA MAJU KECAMATAN RAMBAH

Dinda Mahdalena¹, Arifal Hidayat, M.T² dan Ir. Harriad Akbar Syarif, M.T

Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pasir

Pengaraian⁽¹⁾ Dosen Pembimbing⁽²⁾ Dosen Pembimbing⁽³⁾

Email: [\(1\)](mailto:dindalena19@gmail.com), [\(2\)](mailto:arifalhidayat@upp.ac.id),
[\(3\)](mailto:harriadakbarsyarif@upp.ac.id)

ABSTRAK

Pada tahun 2023 Tim Klinik Rumah Swadaya (KRS) dari Balai P2P Sumatera III sudah melakukan kerjasama dengan Desa Suka Maju Kecamatan Rambah untuk melakukan sosialisasi layanan KRS kepada masyarakat di Desa Suka Maju. Hasilnya menunjukkan masih banyak rumah masyarakat yang termasuk kategori rumah tidak layak huni. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan desain rumah layak huni di Desa Suka Maju dan anggaran biaya dengan tipe 36 m² dan tipe 45 m² yang sesuai standar klinik rumah swadaya.

Metode analisis dalam perencanaan rumah layak huni itu mengacu kepada standar prinsip membangun rumah layak huni program Klinik Rumah Swadaya dan Keputusan Bupati Rokan Hulu Nomor 43 tahun 2023 tentang Standarisasi Satuan Harga Barang Dan Jasa Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2024. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa : rencana anggaran biaya untuk rumah tipe 36 m² adalah Rp 94.000.000, dan rumah tipe 45 m² adalah Rp110.400.000. Selisih biaya antara rumah tipe 36 m² dan tipe 45 m² adalah berkisar Rp16.400.000.

Kata Kunci : Klinik Rumah Swadaya, Rumah Layak Huni, Desain, RAB

**LIVABLE HOUSE PLANNING ANALYSIS
THROUGH THE SELF-OWNED HOME CLINIC PROGRAM
SUKA MAJU VILLAGE, RAMBAH DISTRICT**

Dinda Mahdalena¹, Arifal Hidayat, M.T² dan Ir. Harriad Akbar Syarif, M.T

Students of the Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Pasir Pengaraian University⁽¹⁾Supervisor⁽²⁾ Supervisor⁽³⁾

Email: dindalena19@gmail.com⁽¹⁾, arifalhidayat@upp.ac.id⁽²⁾,
harriadakbarsyarif@upp.ac.id ⁽³⁾

ABSTRACT

In 2023, the Self-Help Home Clinic (KRS) Team from Balai P2P Sumatra III has collaborated with Suka Maju Village, Rambah District to socialize KRS services to the community in Suka Maju Village. The results show that there are still many people's houses that are categorized as uninhabitable houses. The aim of this research is to plan a livable house design in Suka Maju Village and budget costs for the 36 m² type and 45 m² type according to self-help home clinic standards.

The analytical method in planning livable houses refers to the standard principles for building livable houses in the Self-Help Home Clinic program and Rokan Hulu Regent Decree Number 43 of 2023 concerning Standardization of Unit Prices for Goods and Services in Rokan Hulu Regency in 2024. The results of this research conclude that: budget plan The cost for a 36 m² type house is IDR 94,000,000, and a 45 m² type house is IDR 110,400,000. The cost difference between a 36 m² type house and a 45 m² type house is around IDR 16,400,000.

Keywords: *Self-Help Home Clinic, Livable House, Design, RAB*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Dzat yang hanya kepada-Nya memohon ampun dan pertolongan. Alhamdulillah atas segala do'a, pertolongan, rahmad dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Perencanaan Rumah Layak Huni Melalui Program Klinik Rumah Swadaya Desa Suka Maju Kecamatan Rambah". Skripsi ini merupakan bagian dan persyaratan untuk menyelesaikan studi pendidikan program Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini mendapat bantuan dan dukungan yang sangat besar dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua penulis Bapak Sudirman dan Ibu Emi Mulyati yang selalu mendoakan untuk kebaikan anak-anaknya, menjadi sandaran terkuat dari masalah yang dihadapi penulis, selalu memberika kasih sayang, cinta, perhatian, motivasi, nasihat dan dukungan baik secara moral maupun finansial.
2. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Dr. Purwo Subekti, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Rismalinda, ST selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Ir. Harriad Akbar Syarif, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing Akademis (PA) yang telah memberikan ilmu, saran, kritik, motivasi, dan evaluasi selama penulis dalam masa perkuliahan.
6. Bapak Arifal Hidayat, MT dan Bapak Ir. Harriad Akbar Syarif, ST.,MT selaku Dosen pembimbing I dan Dosen pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, masukan dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

7. Segenap dosen pengajar, staf dan karyawan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian, penulis mengucapkan terimakasih atas ilmu pengetahuan, fasilitas, dukungan dan bantuan yang telah diberikan.
8. Kakak Astuti Dwi Putri, ST yang telah memberikan bimbingan, masukan dan membantu penulis dalam membuat desain gambar dan membuat rancangan anggaran biaya.
9. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa/i Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian Angkatan 2020 yang telah memberikan bantuan, support dan pengalaman berharga selama penulis dalam masa perkuliahan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki, oleh karena itu penulis sangat berterima kasih apabila ada saran dan masukan yang sifatnya membangun agar skripsi ini bisa menjadi sempurna. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan terutama untuk penulis sendiri.

Pasir Pengaraian, 31 Juli 2024



Dinda Mahdalena
NIM. 2013032

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR NOTASI	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDADULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Keaslian Penelitian.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 Definisi Rumah Tidak Layak Huni	8
3.2 Definisi Rumah Layak Huni	9
3.2 Masyarakat Berpenghasilan Rendah	12
3.3 Klinik Rumah Swadaya.....	12
3.3.1 Dasar Hukum Klinik Rumah Swadaya	12
3.3.2 Pengertian Klinik Rumah Swadaya	13
3.3.3 Tujuan Klinik Rumah Swadaya	14
3.3.4 Sasaran Klinik Rumah Swadaya	14
3.3.5 Lingkup layanan.....	15

3.3.6 Metode Pelayanan	15
3.4 Prinsip Membangun Rumah Layak Huni (Edisi Rumah Tembok)	15
3.4.1 Fondasi	15
3.4.2 <i>Sloof</i>	16
3.4.3 Kolom.....	16
3.4.4 Balok	16
3.4.5 Dinding.....	17
3.4.6 Struktur Atap	18
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	19
4.1 Waktu Dan Tempat Penelitian	19
4.2 Profil Desa Suka maju	19
4.3 Data-Data Penelitian.....	20
4.4 Metode Analisis Data.....	20
4.5 Bagan Alir Penulisan	21
BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	22
5.1 Survei Lokasi.....	22
5.2 Perencanaan Rumah Layak Huni	23
5.2.1 Desain Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	23
5.2.2 Gambar 3D Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	41
5.2.3 Rencana Anggaran Biaya Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	45
5.2.4 Desain Rumah Layak Huni Tipe 45 m ²	75
5.2.5 Gambar 3D Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	94
5.2.6 Rencana Anggaran Biaya Rumah Layak Huni Tipe 45 m ²	97
5.3 Pembahasan.....	106
BAB VI PENUTUP	108
6.1 Kesimpulan	108
6.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Peta wilayah Desa Suka Maju.....	19
Gambar 4. 2 Bagan Alir Penelitian	21
Gambar 5. 1 Lokasi Rumah tidak layak huni untuk tipe 36 m ²	22
Gambar 5. 2 Lokasi Rumah tidak layak huni untuk tipe 45 m ²	23
Gambar 5. 3 Denah rumah tipe 36 m ²	24
Gambar 5. 4 Tampak Depan dan Tampak Belakang Rumah Tipe 36 m ²	25
Gambar 5. 5 Tampak Samping Kanan dan Kiri Rumah Tipe 36 m ²	26
Gambar 5. 6 Potongan A-A Rumah Tipe 36 m ²	27
Gambar 5. 7 Tampak Potongan B-B Rumah Tipe 36 m ²	27
Gambar 5. 8 Denah Pondasi Rumah Tipe 36 m ²	28
Gambar 5. 9 Denah Sloof Rumah Tipe 36 m ²	29
Gambar 5. 10 Denah Kolom Rumah Tipe 36 m ²	30
Gambar 5. 11 Denah Ring Balok Rumah Tipe 36 m ²	31
Gambar 5. 12 Denah Atap Rumah Tipe 36 m ²	32
Gambar 5. 13 Detail Tulangan Rumah Tipe 36 m ²	33
Gambar 5. 14 Rencana Pemasangan Rangka dan Plafond Rumah Tipe 36 m ²	34
Gambar 5. 15 Rencana Lantai Rumah Tipe 36 m ²	35
Gambar 5. 16 Rencana Pintu dan Jendela Rumah Tipe 36 m ²	36
Gambar 5. 17 Rencana Titik Lampu Rumah Tipe 36 m ²	37
Gambar 5. 18 Rencana Plumbing Rumah Tipe 36 m ²	38
Gambar 5. 19 Detail Pondasi Rumah Tipe 36 m ²	39
Gambar 5. 20 Detail Pondasi Rumah Tipe 36 m ²	39
Gambar 5. 21 Detail Tulangan Rumah Tipe 36 m ²	41
Gambar 5. 22 Detail Pintu dan Jendela Rumah Tipe 36 m ²	40
Gambar 5. 23 Denah 3D Rumah Tipe 36 m ²	42
Gambar 5. 24 Tampak Depan Rumah Tipe 36 m ²	43
Gambar 5. 25 Tampak Belakang Rumah Tipe 36 m ²	43
Gambar 5. 26 Tampak Samping Kanan Rumah Tipe 36 m ²	44
Gambar 5. 27 Tampak Samping Kiri Rumah Tipe 36 m ²	44
Gambar 5. 28 Rencana Denah Rumah Tipe 45 m ²	75
Gambar 5. 29 Tampak Depan dan Belakang Rumah Tipe 45 m ²	76

Gambar 5. 30 Tampak Samping Kanan dan Kiri Rumah Tipe 45 m ²	77
Gambar 5. 31 Potongan A-A Rumah Tipe 45 m ²	78
Gambar 5. 32 Potongan B-B Rumah Tipe 45 m ²	78
Gambar 5. 33 Denah Pondasi Rumah Tipe 45 m ²	79
Gambar 5. 34 Denah Sloof Rumah Tipe 45 m ²	80
Gambar 5. 35 Denah Kolom Rumah Tipe 45 m ²	81
Gambar 5. 36 Denah Ring Balok Rumah Tipe 45 m ²	82
Gambar 5. 37 Denah Atap Rumah Tipe 45 m ²	83
Gambar 5. 38 Detail Tulangan Rumah Tipe 45 m ²	84
Gambar 5. 39 Rencana Pemasangan Rangka dan Plafond Rumah Tipe 45 m ²	85
Gambar 5. 40 Rencana Lantai Rumah Tipe 45 m ²	86
Gambar 5. 41 Denah Titik Lampu Rumah Tipe 45 m ²	87
Gambar 5. 42 Rencana Plumbing Rumah Tipe 45 m ²	88
Gambar 5. 43 Detail Pondasi Rumah Tipe 45 m ²	89
Gambar 5. 44 Detail Plafond Rumah Tipe 45 m ²	89
Gambar 5. 45 Detail Tulangan Rumah Tipe 45 m ²	90
Gambar 5. 46 Rencana Pintu dan Jendela Rumah Tipe 45 m ²	91
Gambar 5. 47 Detail Pintu Rumah Tipe 45 m ²	92
Gambar 5. 48 Detail Jendela Rumah Tipe 45 m ²	93
Gambar 5. 49 Denah 3D Rumah Tipe 45 m ²	94
Gambar 5. 50 Tampak Depan 3D Rumah Tipe 45 m ²	95
Gambar 5. 51 Tampak Belakang 3D Rumah Tipe 45 m ²	95
Gambar 5. 52 Tampak Samping Kanan 3D Rumah Tipe 45 m ²	96
Gambar 5. 53 Tampak Samping Kiri 3D Rumah Tipe 45 m ²	96

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Batas-batas wilayah Desa Suka Maju	19
Tabel 5.1 Perhitungan volume pekerjaan rumah layak huni tipe 36 m ²	45
Tabel 5. 2 Pembersihan Awal Dan Pengupasan Permukaan Tanah.....	49
Tabel 5. 3 Pembersihan Awal Dan Pengupasan Permukaan Tanah.....	49
Tabel 5. 4 Pemasangan 1m' Batu Kosong Aanstamping	50
Tabel 5. 5 Pemasangan 1m' Fondasi Batu Belah Mortar Tipe M.....	50
Tabel 5. 6 Penggalian 1 M ³ Pondasi Sedalam 1 M	50
Tabel 5. 7 Pengurugan Kembali 1m ³ Galian Tanah	51
Tabel 5. 8 Pengurugan 1 M ³ Dengan Pasir Urug	51
Tabel 5. 9 Pembuatan 1m3 Beton Mutu F' C=14,5 Mpa (K-175).....	51
Tabel 5. 10 Pembesian 1 Kg Dengan Besi Polos	51
Tabel 5. 11 Pemasangan 1 m ² bekisting untuk pondasi.....	52
Tabel 5. 12 Pemasangan 1 m ² bekisting untuk <i>sloof</i>	52
Tabel 5. 13 Pemasangan 1 m ² bekisting untuk kolom.....	53
Tabel 5. 14 Pemasangan 1 m ² bekisting untuk ring balok.....	53
Tabel 5. 15 Pemasangan 1 m ² bekisting untuk lantai	53
Tabel 5. 16 Pemasangan 1 m' kolom praktis beton bertulang (15x15) cm	54
Tabel 5. 17 Pemasangan 1 m' ring balok praktis beton bertulang (12X15) cm	54
Tabel 5. 18 Pemasangan 1 m ² dinding bata merah tebal 1/2 batu dengan mortar tipe m 1 sp:2pp	55
Tabel 5. 19 Pemasangan 1 m ² plesteran 1sp:4pp tebal 15 mm.....	55
Tabel 5. 20 Pemasangan 1 m ² acian	56
Tabel 5. 21 Pemasangan 1 m ² Keramik ukuran 20 x 20 cm.....	56
Tabel 5. 22 Pemasangan 1 M ² Keramik Ukuran 30 X 30 Cm.....	56
Tabel 5. 23 Pemasangan 1 m lisplank ukuran 3x20 cm, kayu kelas III	57
Tabel 5. 24 Pengecatan 1 M ² Tembok Baru Interior (1 Lapis Plamur, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup	57
Tabel 5. 25 Pemasangan 1 m' Nok/Bubung Setel Gelombang 92 cm.....	58
Tabel 5. 26 Pemasangan 1 m ² atap seng	58

Tabel 5. 27 Pemasangan 1 M3 Kuda-Kuda Konvensional Kayu Bentang 6 Meter	58
Tabel 5. 28 Pemasangan 1 M3 Konstruksi Gording Kayu Kelas III.....	59
Tabel 5. 29 Pemasangan 1 m3 konstruksi reng kayu kelas III	59
Tabel 5. 30 Pemasangan 1 buah patok kayu kaso 5/7 panjang 1 m	59
Tabel 5. 31 Pemasangan 1 M2 Rangka Plafond 60 X 60 Cm ,Kayu Kelas III	60
Tabel 5. 32 Pemasangan 1 M' Plafond Kayu Lapis (Triplex), Tebal 4 Mm	60
Tabel 5. 33 Pemasangan 1 M' List Plafond Kayu Profil	60
Tabel 5. 34 Pemasangan 1 buah closet jongkok porslen	61
Tabel 5. 35 Pemasangan 1 buah floor drain	61
Tabel 5. 36 Pemasangan 1 m' buah kran diameter 1/2 atau 3/4	61
Tabel 5. 37 Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 1/2	62
Tabel 5. 38 Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 2,5	62
Tabel . 39 Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 3	62
Tabel 5. 40 Pemasangan 1 m' kusen pintu dan jendela	63
Tabel 5. 41 Pemasangan 1 m' daun pintu panel, kayu kelas III	63
Tabel 5. 42 Pemasangan 1 m' daun pintu dan jendela kaca, kayu kelas III	64
Tabel 5. 43 Pemasangan 1 m' Kaca Polos tebal 3mm.....	64
Tabel 5. 44 Pemasangan 1 Buah Engsel Pintu	64
Tabel 5. 45 Pemasangan 1 Buah Engsel Jendela Kupu-Kupu	65
Tabel 5. 46 Pemasangan 1 Buah hendale pintu.....	65
Tabel 5. 47 Pemasangan 1 Buah Kunci Tanam Kamar Mandi.....	65
Tabel 5. 48 Pemasangan 1 Buah Grendel pintu	65
Tabel 5. 49 Pemasangan 1 Buah Kunci Slot (Grendel) untuk Jendela.....	66
Tabel 5. 50 Pemasangan 1 Buah Kait Angin.....	66
Tabel 5. 51 Pemasangan 1 Unit Mcb Box.....	66
Tabel 5. 52 Pemasangan 1 Titik Instalasi Lampu.....	67
Tabel 5. 53 Pemasangan 1 Unit Fitting E27 + 19 Watt Led.....	67
Tabel 5. 54 Pemasangan 1 Unit Saklar Ganda	68
Tabel 5. 55 Pemasangan 1 Unit Saklar Tunggal	68
Tabel 5. 56 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak.....	68
Tabel 5. 57 Pemasangan 1titik Instalasi Stop Kontak	69

Tabel 5. 58 Pemasangan 1 Unit Kwh Meter Token Phase	69
Tabel 5. 59 Pemasangan 1 M' Kabel NYY 3x 2,5 mm ²	69
Tabel 5. 60 Pemasangan 1 Unit Bak Cuci Piring Satinlessteel	70
Tabel 5. 61 Pemasangan 1 Unit Pompa.....	70
Tabel 5. 62 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 0,7 M3	70
Tabel 5. 63 Perhitungan harga satuan pekerjaan rumah layak huni tipe 36 m ²	71
Tabel 5.64 Perhitungan volume pekerjaan rumah layak huni tipe 36 m ²	75
Tabel 5. 65 Perhitungan volume pekerjaan rumah layak huni tipe 45 m ²	97
Tabel 5. 66 Pemasangan 1 m ² dinding terawang (<i>rooster</i>) 12x11x24 campuran 1 sp:4pp	101
Tabel 5. 67 Perhitungan harga satuan pekerjaan rumah layak huni tipe 45 m ²	101
Tabel 5. 68 Rekapitulasi RAB rumah layak huni tipe 36 m ²	106

DAFTAR NOTASI

PKP	: Perumahan dan Kawasan Permukiman
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
APBD	: Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
MBR	: Masyarakat Berpenghasilan Rendah
KRS	: Klinik Rumah Swadaya
SARHUNTA	: Sarana Hunian Pariwisata
BSPS	: Bantuan Stimulan Rumah Swadaya
RLH	: Rumah Layak Huni
RTLH	: Rumah Tidak Layak Huni
RSLH	: Rumah Sederhana Layak Huni
BP2PS3	: Balai Pelaksana Penyediaan Perumahan Sumatera III
RAB	: Rencana Anggaran Biaya
mm	: Milimeter
cm	: Sentimeter
m	: Meter
m^2	: Meter Persegi
m^3	: Meter Kubik
\emptyset	: Besi Polos
bh	: Buah
kg	: Kilogram
3D	: Tiga Dimensi
km^2	: Kilometer Persegi
1 : 100	: Setiap 1 cm pada gambar mewakili 100 cm ukuran bangunan yang sebenarnya
Elv	: Elevasi (ketinggian suatu tempat terhadap daerah sekitarnya)
P1	: Pintu 1
P2	: Pintu 2
P3	: Pintu 3

P4 : Pintu 4
J1 : Jendela 1
J2 : Jendela 2
J3 : Jendela 3

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kegiatan Koordinasi Program KRS di Desa Suka Maju	112
Lampiran 2 Survey Rumah Tidak Layak Huni di Desa Suka Maju.....	112
Lampiran 3 Data Rumah tidak Layak Huni Desa Suka Maju.....	113
Lampiran 4 Prinsip Membangun Rumah Layak Huni	115
Lampiran 5 Gambar Kerja Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	143
Lampiran 6 Gambar Kerja Rumah Layak Huni Tipe 45 m ²	162
Lampiran 7 RAB Rumah Layak Huni Tipe 36 m ²	181
Lampiran 8 RAB Rumah Layak Huni Tipe 45 m ²	185
Lampiran 9 Peraturan Bupati Rokan Hulu No. 43 Tahun 2023	190