

Analisis Penyebab Ketidaklayakan Hunian dan Persentase Penggunaan BSPS dalam Perbaikan Rumah Tidak Layak Huni (Studi Kasus: Kegiatan BSPS di Dusun Temiang, Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat)

Rivaldo Imanuel¹, Waluyo Nuswantoro², Apria Brita Pandohop Gawei³

^{1,2,3}Fakultas Teknik/Jurusan Teknik Sipil, Universitas Palangka Raya

Kampus UPR Tunjung Nyaho Jalan Yos Sudarso, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, 73112

¹E-mail: @imanuelrivaldo5@gmail.com

Abstract — Houses have an important role in human life as a place to live, a means of family development, and a reflection of the dignity of its inhabitants. However, many houses do not meet eligibility standards and are known as uninhabitable houses (RTLH). Factors causing RTLH include lack of knowledge about construction, limited income, and unhealthy housing conditions. This research aims to identify problem components and assess the feasibility of uninhabitable houses owned by beneficiaries in Temiang Hamlet, Landak Regency, and determine the value in the repair plan. Using a descriptive qualitative method, this study organized data through descriptive analysis techniques, involving surveys, documentation and questionnaires from a sample of 14 beneficiaries. The results of the analysis showed that most of the inadequacies were caused by problems in the aspects of health and area adequacy, with 71.42% of the houses experiencing inadequacies in these aspects. The remaining ineligibility was caused by a combination of problems in the non-structure, structure, health, and area adequacy aspects, confirming that health and area adequacy are the main factors in assessing the ineligibility of houses in the BSPS program.

Keywords: BSPS, uninhabitable homes, habitable home, ferosemen.

Abstrak – Rumah memiliki peran penting dalam kehidupan manusia sebagai tempat tinggal, sarana pembinaan keluarga, dan cerminan martabat penghuninya. Namun, banyak rumah yang tidak memenuhi standar kelayakan dan dikenal sebagai Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). Faktor penyebab RTLH termasuk kurangnya pengetahuan tentang konstruksi, pendapatan terbatas, dan kondisi rumah yang tidak sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi komponen masalah dan menilai kelayakan rumah tidak layak huni milik warga penerima bantuan di Dusun Temiang, Kabupaten Landak, serta menentukan nilai dalam rencana perbaikan. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, penelitian ini mengorganisasi data melalui teknik analisis deskriptif, yang melibatkan survei, dokumentasi, dan kuisioner dari 14 sampel penerima bantuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar ketidaklayakan disebabkan oleh masalah pada aspek kesehatan dan kecukupan luas, dengan 71,42% rumah mengalami ketidaklayakan pada aspek tersebut. Sisa ketidaklayakan disebabkan oleh kombinasi masalah pada aspek non-struktur, struktur, kesehatan, dan kecukupan luas, menegaskan bahwa kesehatan dan kecukupan luas adalah faktor utama dalam penilaian ketidaklayakan rumah dalam program BSPS.

Keywords: BSPS rumah tak layak huni, rumah layak huni, ferosemen.

I. PENDAHULUAN

Rumah merupakan bangunan yang memiliki peran yang sangat krusial sebagai tempat hunian dan berkumpulnya suatu keluarga. Setiap manusia berkeinginan memiliki rumah yang layak untuk ditinggali agar penghuni rumah merasakan kenyamanan dan keamanan saat menempatinnya. Namun keinginan memiliki rumah yang layak bagi beberapa orang harus terpendam disebabkan oleh kemiskinan (Chintya, 2018). Bagi masyarakat yang ekonominya mampu, kebutuhan rumah bukan menjadi

masalah karena semua dapat terpenuhi sesuai dengan keinginannya dan bahkan rumah menjadi jati dirinya. Bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) atau tidak mampu, rumah sebagai kebutuhan dasar menjadi sesuatu yang sangat sulit terpenuhi, bahkan banyak yang menempati lokasi ilegal dan berbentuk tidak layak huni. Hal ini menjadi tanggung jawab pemerintah agar masyarakat dapat tinggal di tempat yang legal dan layak huni (Widiawati, 2022). Untuk mengatasi tantangan perumahan, Pemerintah Indonesia meluncurkan Program Bantuan Stimulan

Perumahan Swadaya (BSPS), sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 7 Tahun 2022. Program ini memberikan dukungan dana kepada masyarakat berpenghasilan rendah untuk meningkatkan kualitas rumah swadaya dengan prinsip gotong royong dan bertujuan untuk mendorong keswadayaan dalam memenuhi kebutuhan rumah layak huni, sebagaimana diatur dalam Surat Edaran No. 14/SE/Dr/2022. Fokus utama BSPS adalah meningkatkan jumlah rumah layak huni melalui skema bantuan, dengan harapan masyarakat dapat memperbaiki dan memelihara rumah sesuai standar konstruksi yang baik. Program ini juga bertujuan untuk memperbaiki sistem pelaksanaan Rumah Swadaya dan memberikan dukungan teknis. Penelitian ini berfokus pada kondisi rumah tidak layak huni di Dusun Temiang, Kabupaten Landak, yang menghadapi tantangan sosial ekonomi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi komponen penyebab ketidaklayakan rumah dan menghitung persentase biaya perbaikan rata-rata yang ditanggung pemerintah. Hasilnya diharapkan dapat memberikan gambaran jelas mengenai masalah struktural dan efektivitas program BSPS, serta kontribusinya terhadap perbaikan kondisi perumahan dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini dibatasi pada rumah-rumah penerima bantuan BSPS di Dusun Temiang untuk hasil yang lebih terfokus dan aplikatif dalam pengambilan kebijakan perbaikan.

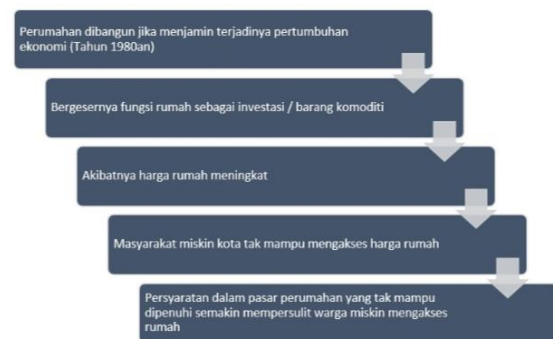


Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan BSPS

II. TINJAUAN PUSTAKA

Rumah adalah sebuah tempat tinggal untuk terlindung dari cuaca diluar dan tempat berkumpul dengan keluarga. Bukan hanya itu, rumah juga menjadi tempat istirahat, tempat canda dan tawa dalam keluarga, tempat untuk menceritakan segala keluh kesah kita, dan juga tempat menjadi identitas bagi diri sendiri (Fazar,

2023) Rumah berfungsi sebagai tempat tinggal, di mana manusia dapat mengharapkan keintiman dan kehangatan hidup yang manusiawi. Selain itu, rumah juga berfungsi sebagai pengamanan diri manusia, pemberi ketenangan dan ketentraman hidup, serta wahana yang mampu mendorong penemuan diri. (Yudohusodo, 1991). Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 07/PRT/M/2018 tentang Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya Rumah Tidak Layak Huni yang disingkat RTLH adalah rumah yang tidak memenuhi persyaratan keselamatan bangunan, kecukupan minimum luas bangunan, dan kesehatan penghuni. Sebaliknya, sebuah rumah dikatakan layak huni apabila rumah memenuhi persyaratan keselamatan bangunan, dan kecukupan minimum luas bangunan, serta kesehatan penghuni.



Gambar 2. Kronologi berkembangnya RTLH di Indonesia

Standar rumah layak huni mencakup beberapa aspek, yaitu:

1. Ketahanan Bangunan: Memenuhi standar komponen struktur (pondasi, kolom, atap) dan non-struktur (dinding, lantai, atap) serta kualitas bahan.
2. Kecukupan Luas: Luas minimal per orang adalah 7,2 m² dengan tinggi ruang minimal 2,8 meter, dapat disesuaikan dengan anggaran dan lahan terbatas.
3. Akses Sanitasi dan Akses Air Minum: Fasilitas sanitasi harus layak, seperti kloset dengan tangki septik yang disedot secara rutin atau sistem pengolahan air limbah (SPAL). Selain itu, akses air minum harus memenuhi standar kesehatan, mudah diakses, dan menyediakan air bersih.

4. Penghawaan dan Pencahayaan: Memerlukan pencahayaan minimal 10% dari luas lantai dan penghawaan minimal 5%, guna menjaga kelembaban, kenyamanan suhu, dan menghemat energi.

III. METODE

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 (Empat) bulan pada saat Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) yaitu pada bulan april – juni tahun 2023. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bersifat naturalistik untuk menggambarkan keadaan rumah warga penerima bantuan BPS yang sudah tidak layak huni, dengan data diperoleh dari survei di lokasi yang ditetapkan tanpa manipulasi. Tujuannya adalah memberikan gambaran komprehensif mengenai fenomena ini melalui observasi dan studi pustaka terkait Rumah Tidak Layak Huni.

Tahapan pengambilan data penelitian ini mencakup pengumpulan data primer berupa Lembar Verifikasi melalui pengamatan langsung di lapangan, dan data sekunder yang diperoleh dari studi pustaka, instansi terkait, serta dokumen seperti Rancangan Teknis, RAB, DRPB, dan Panduan Pelaksanaan BPS.

Teknik pengumpulan data meliputi teknik kepustakaan, data RAB dari fasilitator, serta informasi terkait harga satuan dan material bangunan. Data kemudian diproses dengan menghitung jumlah rumah dalam kategori ketidaklayakan, mengumpulkan dan menghitung data RAB, serta menggunakan komputer untuk pengolahan data. Teknik Analisis yang digunakan adalah Teknik Analisis deskriptif, Analisis Deskriptif adalah metode penelitian dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran mengenai masalah yang ada. Pada analisis deskriptif data biasanya ditampilkan dalam bentuk tabel biasa atau tabel frekuensi, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran, ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data dan sebagainya (Sugiyono, 2010)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap identifikasi adalah langkah pertama yang krusial dalam perencanaan perbaikan RTLH untuk memastikan rumah dapat diperbaiki menjadi layak huni. Langkah-langkah identifikasi meliputi:

1. Aspek Struktur
 - a. Pondasi: Periksa keberadaan dan kondisi pondasi, apakah baik, kokoh, rapuh, atau tidak ada, serta retakan atau pergeseran yang dapat mengancam stabilitas.
 - b. Sloof: Tinjau sloof untuk memastikan kondisinya, apakah baik, kokoh, rapuh, atau tidak ada, dan cek apakah mengalami kerusakan serius.
 - c. Ring Balok: Periksa ring balok untuk retakan atau kerusakan yang mempengaruhi kekuatan struktural, dan nilai kondisinya.
 - d. Rangka Atap: Periksa rangka atap untuk tanda-tanda kerusakan atau kelemahan yang bisa mempengaruhi integritas, dan nilai kondisinya.
2. Aspek Non-Struktur
 - a. Dinding: Periksa dinding untuk retakan, kebocoran, atau kerusakan struktural, dan kategorikan berdasarkan kondisi—apakah tembok diplester, papan kayu berkualitas, atau bahan dinding yang kokoh; atau dinding yang retak, bahan kurang kokoh, atau anyaman bambu tipis.
 - b. Lantai: Evaluasi lantai untuk kekakuan, pergeseran, atau kerusakan, dan identifikasi kondisinya—baik, kokoh, rapuh, atau tidak ada.
 - c. Penutup Atap: Tinjau penutup atap (seperti genteng) untuk memastikan kondisinya baik dan tidak bocor atau rusak.
3. Aspek Kesehatan dan kecukupan luas
 - a. Akses Air Minum. Pastikan rumah memiliki akses yang memadai ke air minum yang bersih dan aman untuk dikonsumsi.
 - b. Akses Sanitasi. Tinjau kondisi fasilitas sanitasi seperti toilet dan kamar mandi untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan baik dan tidak menimbulkan risiko kesehatan.
 - c. Pencahayaan. Pastikan rumah memiliki pencahayaan alami atau buatan yang memadai untuk kenyamanan dan keamanan penghuni.
 - d. Penghawaan. Tinjau ventilasi rumah untuk memastikan bahwa udara dalam ruangan bersih dan segar.
 - e. Kecukupan luas bangunan. Pastikan bahwa rumah memiliki ruang yang cukup untuk memenuhi kebutuhan penghuni, termasuk ruang tamu, kamar tidur, dapur, dan kamar mandi yang memadai.
4. Aspek Status Lahan

- a. Dokumen kepemilikan. Periksa dokumen kepemilikan tanah, seperti sertifikat tanah, untuk memastikan bahwa kepemilikan tanah tersebut sah dan lengkap.
- b. Pengecekan legalitas. Pastikan bahwa status lahan tidak terkait dengan sengketa hukum atau masalah lainnya yang dapat memengaruhi hak kepemilikan atau penggunaan properti.

ASPEK/ KOMPONEN	KONDISI RUMAH								
	A			B			C		
	1. STRUKTUR								
Pondasi	<input type="checkbox"/>	ada, kondisi baik, kokoh	<input type="checkbox"/>	ada, sebagian rapuh, tidak kokoh	<input type="checkbox"/>	tidak ada, seluruhnya rapuh			
Sloof	<input type="checkbox"/>	ada, kondisi baik, kokoh	<input type="checkbox"/>	ada, sebagian rapuh, tidak kokoh	<input type="checkbox"/>	tidak ada, seluruhnya rapuh			
Kolon	<input type="checkbox"/>	ada, kondisi baik, kokoh	<input type="checkbox"/>	ada, sebagian rapuh, tidak kokoh	<input type="checkbox"/>	tidak ada, seluruhnya rapuh			
Ring Balok	<input type="checkbox"/>	ada, kondisi baik, kokoh	<input type="checkbox"/>	ada, sebagian rapuh, tidak kokoh	<input type="checkbox"/>	tidak ada, seluruhnya rapuh			
Rangka Atap	<input type="checkbox"/>	ada, kondisi baik, kokoh	<input type="checkbox"/>	ada, sebagian rapuh, tidak kokoh	<input type="checkbox"/>	tidak ada, seluruhnya rapuh			
	2. NON-STRUKTUR								
Dinding	<input type="checkbox"/>	tembok/setengah tembok diplesir, papan kayu berfinititas, bahan dinding dengan kondisi kokoh dan kedap air	<input type="checkbox"/>	tembok kondisi sebagian besar retak, papan atau bahan lain yang kurang kokoh dan tidak kedap air	<input type="checkbox"/>	apungan bambu tiple, triplek, papan, tembok, atau bahan lain yang rapuh dan tidak kedap air			
Lantai	<input type="checkbox"/>	Plester/ubin/keramik/papan/bahan lain kondisi baik kedap air	<input type="checkbox"/>	pasan atau bahan lain dengan kondisi rusak, plester sebagian besar pecah	<input type="checkbox"/>	tanah, pasan atau bahan lain yang rapuh dan tidak kedap air			
Penutup Atap	<input type="checkbox"/>	genteng/seng/spandek, bahan tradisional (pik/rumbia)/bahan lain kondisi baik, tidak bocor	<input type="checkbox"/>	genteng/seng/spandek, bahan tradisional (pik/rumbia)/bahan lain, kondisi rusak sebagian, bocor jika terjadi hujan lebat	<input type="checkbox"/>	asbes, bahan non asbes dengan kondisi rusak berat, sering bocor jika hujan, rawan ambruk			
	3. KESEHATAN & KECUKUPAN LUAS								
Akses Air Minum	<input type="checkbox"/>	Ada	<input type="checkbox"/>	Tidak Ada					
Akses Sanitasi	<input type="checkbox"/>	Ada	<input type="checkbox"/>	Tidak Ada					
Pencabahaya	<input type="checkbox"/>	Terang, dapat digunakan membaca dengan normal tanpa pencahayaan buatan pada siang hari cukup ventilasi, sirkulasi udara baik	<input type="checkbox"/>	kurang terang sehingga kurang jelas untuk membaca dengan normal, memerlukan pencahayaan buatan pada siang hari	<input type="checkbox"/>	gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari			
Penghawaan	<input type="checkbox"/>	luas rumah dibagi jumlah penghuni, lebih atau sama dengan 7,2 m2	<input type="checkbox"/>	luas rumah dibagi jumlah penghuni, kurang dari 7,2 m2					
	4. STATUS LAHAN								
Status penguasaan lahan	<input type="checkbox"/>	milik sendiri, ada bukti sah	<input type="checkbox"/>	sewa/pajangan pakai/tan tanggul/ menyemping, ada bukti sah	<input type="checkbox"/>	tanpa bukti sah/legal			

Gambar 2. Format II-3 lembar verifikasi

Tabel 1. Rekapitulasi hasil identifikasi/verifikasi

NO	Nama	Struktur (5)			Non Struktur (3)			Kesehatan & Kecukupan Luas (5)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Dilun	1	4	0	0	3	0	2	2	1
2	Ohan	0	5	0	0	3	0	1	1	3
3	Tinus	0	5	0	0	3	0	1	1	3
4	Ebit	0	5	0	0	3	0	1	1	3
5	Abui	0	5	0	0	3	0	1	2	2
6	Sona	0	5	0	0	3	0	1	2	2
7	Tamren	2	3	0	2	1	0	1	1	3
8	Langka	0	5	0	0	3	0	1	2	2
9	Aos	0	5	0	0	3	0	1	1	3
10	Simun	1	4	0	2	1	0	1	2	2
11	Aming	0	5	0	0	2	1	1	1	3
12	Yosep	0	5	0	0	1	2	1	1	3
13	Andreas	0	2	3	0	3	0	0	0	5
14	Ahen	0	4	1	0	0	3	1	0	4

Berdasarkan data di atas kerusakan terbanyak terdapat pada bagian Kesehatan & Kecukupan Luas

Tabel 2. Persentase ketidaklayakan pada aspek kesehatan dan kecukupan luas

NO	Nama	Struktur (5)			Non Struktur (3)			Kesehatan & Kecukupan Luas (5)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Dilun	1	4	0	0	3	0	2	2	1
2	Ohan	0	5	0	0	3	0	1	1	3
3	Tinus	0	5	0	0	3	0	1	1	3
4	Ebit	0	5	0	0	3	0	1	1	3
5	Abui	0	5	0	0	3	0	1	2	2
6	Sona	0	5	0	0	3	0	1	2	2
7	Tamren	2	3	0	2	1	0	1	1	3
8	Langka	0	5	0	0	3	0	1	2	2
9	Aos	0	5	0	0	3	0	1	1	3
10	Simun	1	4	0	2	1	0	1	2	2
Persentase				71,42%						

Tabel 3. Persentase ketidaklayakan pada Non-Struktur, aspek kesehatan dan kecukupan luas

NO	Nama	Struktur (5)			Non Struktur (3)			Kesehatan & Kecukupan Luas (5)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Aming	0	5	0	0	2	1	1	1	3
2	Yosep	0	5	0	0	1	2	1	1	3
Persentase				14,29%						

Tabel 4. Persentase ketidaklayakan pada Struktur, aspek kesehatan dan kecukupan luas

NO	Nama	Struktur (5)			Non Struktur (3)			Kesehatan & Kecukupan Luas (5)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Andreas	0	2	3	0	3	0	0	0	5
Persentase				7,14%						

Tabel 5. Persentase ketidaklayakan pada Struktur, Non-Struktur, aspek kesehatan dan kecukupan luas

NO	Nama	Struktur (5)			Non Struktur (3)			Kesehatan & Kecukupan Luas (5)		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Ahen	0	4	1	0	0	3	1	0	4
Persentase				7,14%						

1. Perhitungan persentase hasil identifikasi:

- Total kasus: 14

- a. Kasus Tidak Layak Karena Terdapat Nilai C pada Kesehatan & Kecukupan Luas:
- Jumlah: 10
 - Persentase: $10/14 \times 100\% = 71,42\%$
- b. Kasus Tidak Layak Karena Terdapat Nilai C pada Nonstruktur dan Kesehatan & Kecukupan Luas:
- Jumlah: 2
 - Persentase: $2/14 \times 100\% = 14,29\%$
- c. Kasus Tidak Layak Karena Terdapat Nilai C pada Struktur dan Kesehatan & Kecukupan Luas:
- Jumlah: 1
 - Persentase: $1/14 \times 100\% = 7,14\%$
- d. Kasus Tidak Layak Karena Terdapat Nilai C pada Struktur, Non-Struktur, Kesehatan & Kecukupan Luas:
- Jumlah: 1
 - Persentase: $1/14 \times 100\% = 7,14\%$

Dengan permasalahan pada setiap komponennya adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi penyebab RTLH pada bagian kesehatan dan kecukupan luas

NO	NAMA	KESEHATAN & KECUKUPAN LUAS
1	Dilun	1. Tidak Ada Akses Sanitasi
2	Ohan	1. Tidak ada akses sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
3	Tinus	1. Tidak ada akses sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
4	Ebit	1. Tidak ada akses sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
5	Abui	1. Tidak Ada Akses Sanitasi
6	Sona	1. Tidak Ada Akses Sanitasi
7	Tamren	1. Pencahayaan gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
8	Langka	1. Tidak Ada Akses Sanitasi
9	Aos	1. Tidak ada akses sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
10	Simun	1. Tidak Ada Akses Sanitasi
11	Aming	1. Tidak Ada Akses Sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab
12	Yosep	1. Tidak Ada Akses Sanitasi 2. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab

Tabel 6. Lanjutan

NO	NAMA	KESEHATAN & KECUKUPAN LUAS
1	Andreas	1. Tidak ada akses air minum 2. Tidak Ada Akses Sanitasi 3. Pencahayaan gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari 4. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab 5. Luas rumah dibagi jumlah penghuni kurang dari $7,2m^2$
2	Ahen	1. Tidak Ada Akses Sanitasi 2. Pencahayaan gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari 3. Tidak ada ventilasi, pengap, lembab

Tabel 7. Rekapitulasi penyebab RTLH pada bagian nonstruktur

NO	NAMA	NON-STRUKTUR
1	Aming	1. Penutup atap rusak berat, sering bocor jika hujan, rawan ambruk
2	Yosep	1. Dinding rapuh dan tidak kedap air 2. Penutup atap rusak berat, sering bocor jika hujan, rawan ambruk
3	Ahen	1. Dinding rapuh dan tidak kedap air 2. Lantai rapuh dan tidak kedap air 3. Penutup atap rusak berat, sering bocor jika hujan, rawan ambruk

Tabel 8. Rekapitulasi penyebab RTLH pada bagian struktur

NO	NAMA	STRUKTUR
1	Andreas	1. Pondasi tidak ada atau seluruhnya rapuh 2. Sloof tidak ada atau seluruhnya rapuh 3. Ring balok tidak ada atau seluruhnya rapuh
2	Ahen	1. Sloof tidak ada atau seluruhnya rapuh

Tabel 9. Persentase Penyebab RTLH pada bagian kesehatan dan kecukupan luas

No	Permasalahan		
	Kesehatan & Kecukupan Luas	Jumlah	Persentase
1	Tidak ada akses air minum	1	7,14%
2	Tidak ada akses sanitasi Pencahayaan gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari	13	92,85%
3	Tidak ada akses sanitasi Pencahayaan gelap, tidak dapat digunakan untuk membaca tanpa pencahayaan buatan pada siang hari	3	21,42%
4	Tidak ada ventilasi, pengap, dan lembab	9	64,28%
5	Luas rumah dibagi jumlah penghuni kurang dari $7,2m^2$	1	7,14%

Tabel 10. Persentase penyebab RTLH pada bagian non-struktur

No	Permasalahan		
	Non-Struktur	Jumlah	Persentase
1	Dinding rapuh dan tidak kedap air	2	14,28%
2	Lantai rapuh dan tidak kedap air	1	7,14%
3	Penutup atap rusak berat, sering bocor jika hujan, dan rawan ambruk	2	14,28%

Tabel 11. Persentase penyebab RTLH pada bagian struktur

No	Permasalahan		
	Struktur	Jumlah	Persentase
1	Pondasi tidak ada atau seluruhnya rapuh	1	7,14%
2	Sloof tidak ada atau seluruhnya rapuh	2	14,28%
3	Ring balok tidak ada atau seluruhnya rapuh	1	7,14%

Berdasarkan data yang telah disajikan, salah satu penyebab utama ketidaklayakan sebuah rumah adalah kurangnya akses sanitasi, yang merupakan masalah signifikan. Selain itu, ketidakhadiran ventilasi yang memadai juga turut menyumbang pada masalah ini, karena hal tersebut menyebabkan penghawaan di dalam rumah menjadi sangat pengap dan lembab.

Rencana Perbaikan

Perbaikan rumah ini mencakup perbaikan komponen rumah dan/atau merubah luasan rumah agar memenuhi syarat layak huni dengan sasaran kawasan permukiman kumuh yang tidak layak huni. (Raudina, 2019) Rencana perbaikan rumah mencakup: evaluasi kondisi awal, rencana teknis yang merinci metode perbaikan, rencana usulan dengan prioritas dan strategi, daftar pemanfaatan bantuan untuk penggunaan efektif, dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk estimasi biaya dan alokasi anggaran. Semua elemen ini bertujuan memastikan perbaikan dilakukan secara efisien dan tepat waktu.

Kondisi awal (0%) dan rencana usulan adalah dokumen visual yang sangat penting dalam setiap proyek konstruksi atau perbaikan karena memberikan pemahaman yang jelas tentang kondisi fisik bangunan sebelum dimulainya proyek. Ini membantu memastikan bahwa perubahan yang direncanakan akan sesuai dengan standar keamanan, regulasi, dan kebutuhan fungsional, serta memastikan keberhasilan keseluruhan proyek

Tabel 12. Kondisi Awal

Kondisi Awal (Eksisting)			
Ukuran Rumah : 36m ²			
Kondisi Struktur	Jenis Konstruksi	Volume / Luas Total	Satuan
Pondasi	Tiang Tongkat	28,50	m
Balok Keep	Kayu Klas I	30	m
Kolom Tiang	Kayu Klas I	57,00	m
Ring Balk	Kayu Klas II	30	m ²
Kerangka Atap	Kayu Klas II	41,76	m ²
Kondisi Non-Struktur	Jenis Konstruksi	Volume / Luas Total	Satuan
Penutup Atap	Seng Gelombang	52,62	m ²
Dinding Pengisi	Papan Kayu	42	m ²
Kusen	Kayu	3,2	m ²
Lantai	Papan	36	m ²
Akses Sanitasi			
Pencahaya		5%	
Penghawaan		3%	
Ketersediaan Akses Ssanitasi		Tidak Ada	
Ketersediaan Akses Air Minum		Ada	
Titik Koordinat		0.58379N LU 109. 751979E BT	

Tabel 13. Rencana usulan

Rencana Usulan			
Ukuran Rumah : 36m ²			
Kondisi Struktur	Jenis Konstruksi	Volume / Luas Total	Satuan
Pondasi	Tiang Tongkat	28,50	m
Balok Keep	Kayu Klas I	30	m
Kolom Tiang	Kayu Klas I	57,00	m
Ring Balk	Kayu Klas II	30	m ²
Kerangka Atap	Kayu Klas II	41,76	m ²
Kondisi Non-Struktur	Jenis Konstruksi	Volume / Luas Total	Satuan
Penutup Atap	Seng Gelombang	52,62	m ²
Dinding Pengisi	Simpai Plesteran	42	m ²
Kusen	Kayu Klas II	7,64	m ²
Lantai	Rabat Beton	36	m ²
Akses Sanitasi			
Pencahaya		10%	
Penghawaan		5%	
Ketersediaan Akses Ssanitasi		Ada	
Ketersediaan Akses Air Minum		Ada	
Titik Koordinat		0.58379N LU 109. 751979E BT	

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	HARGA BAHAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)	VOL.	BSPS	SUMBER DANA/BAHAN (Rp)						
							BANTUANA						
							VOL.	Dana Tunai	VOL.	BAHAN-BAHAN LAMA			
I Pekerjaan Perbaikan (BANTUANA)							1,0	14	Rp. 500.000	500.000	1,0	500.000	0
Perbaikan Tumpang Lantai													
Sub Jumlah I									Rp. 500.000			0	
II Pekerjaan Pondasi (BANTUANA IKAN PERIZINAN 10%)													
1. Lantai Tanah Pondasi (BANTUANA)							2,5	m ³	120.000	300.000	2,5	300.000	
2. Pondasi Tiang (BANTUANA)							3,0	m ³	180.000	540.000	3,0	540.000	
3. Pondasi Pondasi (BANTUANA)							5,0	2x4	90.000	450.000	5,0	450.000	
4. Pondasi Pondasi (BANTUANA)							5,0	m ³	180.000	900.000	5,0	900.000	
5. Pondasi Pondasi							6,0	m ³	300.000	1.200.000	6,0	1.200.000	
6. Pondasi Pondasi							6,0	m ³	300.000	1.200.000	6,0	1.200.000	
Sub Jumlah II									4.760.000	1.050.000		640.000	3.130.000
III Pekerjaan Sloof (DHL BANTUANA PERIZINAN 50%)													
1. Pondasi Sloof							9,0	m ³	320.000	2.880.000	9,0	2.880.000	
2. Pondasi Sloof							3,0	m ³	84.000	252.000	3,0	252.000	
Sub Jumlah III									2.644.000	0		0	2.644.000
IV Pekerjaan Beton													
1. Betonkan Tumpang Lantai							11,0	m ³	220.000	2.420.000	11,0	2.420.000	
2. Pondasi Sloof							3,0	m ³	60.000	180.000	3,0	180.000	
Sub Jumlah IV									2.600.000	0		0	2.600.000
V Pekerjaan Dinding Perambatan													
1. Dinding							8,0	m ²	180.000	1.440.000	8,0	1.440.000	
2. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
3. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
4. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
5. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
6. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
7. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
8. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
9. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
10. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
11. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
12. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
13. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
14. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
15. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
16. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
17. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
18. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
19. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
20. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
21. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
22. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
23. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
24. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
25. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
26. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
27. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
28. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
29. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
30. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
31. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
32. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
33. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
34. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
35. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
36. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
37. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
38. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
39. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
40. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
41. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
42. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
43. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
44. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
45. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
46. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
47. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
48. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
49. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
50. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
51. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
52. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
53. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
54. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
55. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
56. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
57. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
58. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
59. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
60. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
61. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
62. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
63. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
64. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
65. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
66. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
67. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
68. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
69. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
70. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
71. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
72. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
73. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
74. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
75. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
76. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
77. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
78. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
79. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
80. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
81. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
82. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
83. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
84. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
85. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
86. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
87. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
88. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
89. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
90. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
91. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
92. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
93. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
94. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
95. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
96. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
97. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
98. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
99. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
100. Dinding							5,0	m ²	100.000	500.000	5,0	500.000	
Sub Jumlah V									8.660.000	8.064.000		956.000	0
VI Pekerjaan Ring Balok													
1. Ring Balok							9,0	m ³	90.000	810.000	9,0	810.000	
2. Ring Balok							11,0	m ³	110.000	990.000	11,0	990.000	
3. Ring Balok							11,0	m ³	110.000	990.000	11,0	990.000	
Sub Jumlah VI									810.000	0		0	810.000

Gambar 3. RAB tahap 1

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	HARGA BAHAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)	VOL.	BSPS	SUMBER DANA/BAHAN (Rp)			
							BANTUANA			
							VOL.	Dana Tunai	VOL.	BAHAN-BAHAN LAMA
IIIIII										

rincian persentase penggunaan, terlihat bahwa proporsi terbesar adalah 47,51%, menunjukkan adanya kasus-kasus di mana dana stimulan digunakan secara lebih dominan dalam biaya pembangunan. Sebaliknya, proporsi terkecil tercatat sebesar 31,20%, menggambarkan situasi di mana kontribusi dana stimulan relatif lebih rendah dibandingkan dengan total biaya pembangunan.

Management Symposium (CEEDRIMS) Proceeding 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariva, F. B. (2020). *Penerapan value engineering pada proyek pembangunan rumah swadaya (Studi kasus: Program BSPS di Desa Siasem Brebes)*. Doctoral dissertation, Universitas Pancasakti Tegal.
- Direktorat Jendral Perumahan. (2021). *Panduan teknis penyiapan tim kegiatan Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS)*. Jakarta.
- Fazar, A.R., Usman, A. and Budiman, A. (2023). Pembuatan iklan marketing interior rumah menggunakan sketchup 3d berbasis panorama 360. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, 2(1), pp.145-157.
- Fitriani, A. (2007). *Rumah Sederhana Sehat "The Healthy Simple Home"*. Universitas Indonesia. Depok, Indonesia.
- Harahap, T. (2021). Komparasi Indikator Rumah Layak Huni dan Permukiman Kumuh Indonesia. *Journal of Science and Applicative Technology*, 5(1), pp.163-170.
- Widiawati, K., & Pi, S. (2022). Indikator rumah tidak layak huni dalam perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Jawa Tengah. *JURNAL KEDIKLATAN WIDYA PRAJA*, 2(1).
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2018. (2018). *Tentang Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya*. Jakarta: Republik Indonesia.
- Rakyat, K.P.U.D.P., Direktorat Jenderal Perumahan. (n. d.). *Pedoman pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada direktirat teknis di lingkungan Direktorat Jenderal Perumahan Selama Masa Pandemi Covid-19*. Nomor, 3.
- Rizka, R.K. (2010). Evaluasi pelaksanaan program perbaikan rumah tidak layak huni di kota Surakarta.
- Sulistiyo, W. and Wahidin, W. (2020). Pelaksanaan pembangunan rumah layak huni di Desa Cikuya. *Infratech Building Journal*, 1(01).
- Sintawati, S., Safarizki, H. A., & Ristanto, I. (2021). Keberhasilan peningkatan kualitas rumah tidak layak huni dari program bantuan stimulan perumahan swadaya di Kabupaten Wonogiri Tahun 2020. *Civil Engineering, Environmental, Disaster & Risk*