

ABSTRAK

The need for decent and comfortable housing drives innovation in the world of construction. One technology that has emerged is the Simple Healthy Instant Home (Risha), a modular construction method designed for time efficiency. Although Risha offers this advantage, there is a common perception in the community that its construction cost is more expensive than conventional homes. This study aims to validate that perception by comparing and analyzing the differences between the construction of conventional and Risha two-story homes of type 112. The main problem addressed is the lack of public interest in Risha construction, which is considered to be more costly. The objective of this research is to design both types of homes, calculate the Bill of Quantities (RAB), and compare the differences between the two RABs. The RAB calculation was carried out using the 2024 Cipta Karya Unit Price Analysis for Work (AHSP) and the 2024 Fourth Quarter Unit Price (HSP) for the Padang region. The research findings prove that Risha has many advantages. Its main advantage is significantly faster construction time, with a difference of up to 28 working days or 4 weeks. Furthermore, because Risha components are mass-produced in a factory, their quality is more consistent and precise, which also positively impacts the minimization of construction waste. Although the RAB for Risha's structural work is indeed 3.91% more expensive than conventional homes due to special panel materials, this cost is offset by a lower RAB for Risha's architectural work, with savings of Rp34,552,378. Overall, the total cost difference between the two types of homes is not very significant, proving that public concerns about the cost of Risha are not entirely justified. Despite Risha's efficiency and quality, its implementation in the city of Padang is still considered less efficient. The main obstacle is the unavailability of Risha panel distributors in the region. The lack of a local distributor creates logistical issues and shipping costs that can increase the total expenditure. Therefore, this study concludes that although Risha is technically and economically very promising, the availability of materials in the location is a determining factor for the success of this technology's adoption.

Keywords: *Risha Home, Conventional Home and Cost Estimate*

ABSTRAK

Kebutuhan akan hunian yang layak dan nyaman mendorong inovasi dalam dunia konstruksi. Salah satu teknologi yang muncul adalah Rumah Instan Sederhana Sehat (Risha), sebuah metode pembangunan modular yang dirancang untuk efisiensi waktu. Meskipun Risha menawarkan keunggulan ini, ada persepsi umum di masyarakat bahwa biaya pembangunannya lebih mahal daripada rumah konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk memvalidasi persepsi tersebut dengan membandingkan dan menganalisis perbedaan antara pembangunan rumah konvensional dan Risha dua lantai tipe 112. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dan menganalisis perbedaan antara pembangunan rumah konvensional dan Rumah Instan Sederhana Sehat (Risha) dua lantai tipe 112. Permasalahan utama yang diangkat adalah kurangnya minat masyarakat terhadap konstruksi Risha, yang dianggap memakan biaya lebih besar daripada rumah konvensional. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang kedua tipe rumah, menghitung rencana anggaran biaya (RAB), dan membandingkan perbedaan RAB keduanya. Perhitungan RAB dilakukan menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Cipta Karya tahun 2024 dan HSP Triwulan Empat tahun 2024 untuk wilayah Padang. Risha terbukti memiliki banyak keunggulan, terutama dalam hal waktu pengerjaan yang jauh lebih cepat. Terdapat selisih waktu hingga 28 hari kerja atau setara dengan 4 minggu, yang merupakan keuntungan signifikan bagi mereka yang membutuhkan hunian dalam waktu singkat. Selain itu, karena komponen Risha diproduksi secara massal di pabrik, kualitasnya lebih konsisten dan presisi, yang juga berdampak positif pada minimnya limbah konstruksi. RAB untuk pekerjaan struktur Risha memang 3,91% lebih besar dibandingkan rumah konvensional, yang disebabkan oleh material panel khusus. Namun, biaya ini berhasil diimbangi oleh RAB pekerjaan arsitektur Risha yang lebih kecil, dengan penghematan sebesar Rp34.552.378. Secara keseluruhan, selisih biaya total antara kedua jenis rumah ini tidak terlalu besar, membuktikan bahwa kekhawatiran masyarakat terhadap biaya Risha tidak sepenuhnya beralasan. Meskipun Risha menawarkan efisiensi dan kualitas, implementasinya di Kota Padang masih dinilai kurang efisien. Kendala utamanya adalah belum tersedianya distributor panel Risha di wilayah tersebut. Ketiadaan distributor lokal ini menimbulkan masalah logistik dan biaya pengiriman yang dapat meningkatkan total pengeluaran. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun Risha secara teknis dan ekonomis sangat menjanjikan, ketersediaan material di lokasi menjadi faktor penentu keberhasilan adopsi teknologi ini.

Kata Kunci: Rumah Risha, Rumah Konvensional, RAB