

## ABSTRAK

*Proses pembangunan rumah subsidi yang saat ini dilakukan secara umum adalah dengan proses pembangunan secara konvensional. Seiring dengan perkembangan teknologi terdapat metode pada bidang konstruksi yang diterapkan pada pembangunan rumah yaitu sistem prefabrikasi. Pada pembangunan rumah subsidi terdapat salah satu komponen penting yaitu rangka atap. Selama ini dari kondisi yang ada, pekerjaan rangka atap dimulai menunggu struktur bawah selesai, apabila pekerjaan pada struktur bawah terjadi keterlambatan maka pekerjaan rangka atap juga akan mengalami kemunduran yang berdampak pada kemunduran proses setelahnya. Pekerjaan rangka atap juga dilakukan diatas bangunan yang diperlukan kehati-hatian dalam bekerja sehingga berdampak pada waktu proses yang lama. Rangka atap menggunakan material baja ringan yang dikirim berbentuk batangan, disimpan di lokasi proyek dengan kondisi terbuka tanpa pengawasan dapat menyebabkan kehilangan dan kerusakan material. Pekerjaan rangka atap juga menghasilkan potongan sisa material dengan jumlah yang banyak. Dari kondisi yang ada pada pekerjaan rangka atap secara konvensional, terdapat metode pekerjaan yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan sistem prefabrikasi pekerjaan rangka atap sebagai usulan proses. Dengan perkembangan metode pada bidang konstruksi, pada kenyataannya pelaksanaan konstruksi masih menghadapi masalah yang diakibatkan oleh waste yang besar. Penelitian ini merupakan analisis perbandingan pekerjaan rangka atap sistem konvensional dan sistem prefabrikasi. VSM metode yang digunakan untuk memetakan aliran proses yang ada mencakup setiap aktivitas yang terjadi serta mengidentifikasi waste pada penelitian ini. Dari hasil perbandingan diketahui bahwa dengan usulan sistem prefabrikasi durasi di lokasi proyek lebih cepat yaitu selama 373,48 menit dari sebelumnya 840,52 menit, dengan nilai nva/nnva yang lebih kecil dari konvensional yaitu sebesar 41,22% yang sebelumnya 51,40%, waste fisik juga berkurang pada profil c dari sebelumnya 18,55% menjadi 1,91% dan reng yang sebelumnya 12,78% menjadi 2,64%, serta biaya yang lebih murah dari sebelumnya Rp6.099.112 menjadi Rp5.205.459.*

*Kata kunci: rumah subsidi, pekerjaan rangka atap, VSM, waktu, waste, biaya.*