

## ABSTRAK

U.D Laksana Karya adalah perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan batako, dimana sebagian operatornya mengendalikan mesin dibantu dengan menggunakan bagian tubuh operator dari proses pencampuran bahan baku, hingga proses pencetakan, namun pada proses finishing unit pengeringan batako masih dilakukan secara manual.

Analisis atau metode yang digunakan adalah REBA (Rapid Entire Body Assesment). Metode ini dapat menganalisa bagian-bagian tubuh seperti leher, batang tubuh, kaki, lengan atas, lengan bawah, serta pergelangan tangan lalu dianalisis RULA (Rapid Upper Limb Assesment) dengan menggunakan Software Catia V5R20 guna menganalisis postur tubuh saat sebelum menggunakan alat bantu. Setelah dilakukan pengukuran dengan menggunakan data antropometri guna menentukan dimensi Hand Forklift yang dirancang dan memperoleh hasil rancangan secara ergonomi. maka dihasilkan alat bantu Hand Forklift guna mengurangi level resiko kerja yang diakibatkan oleh posisi kerja yang tidak nyaman. Dengan memakai Hand Forklift maka diperoleh suatu posisi kerja yang nyaman bagi pengguna lalu dianalisis kembali sikap kerja pada saat memakai Hand Forklift berdasarkan dengan metode REBA (Rapid Entire Body Assesment) dan juga dilakukan analisis RULA (Rapid Upper Limb Assesment) dengan menggunakan Software Catia V5R20.

Hasil penelitian ini adalah rancangan alat bantu Hand Forklift pada proses finishing unit pengeringan batako. Berdasarkan implementasi dihasilkan perbandingan kondisi awal dan akhir sebagai berikut : menunjukkan penurunan score REBA (Rapid Entire Body Assesment) dari angka 8 - 10 ke angka 2 – 3 yang berarti level resiko kecil, saat dianalisis RULA (Rapid Upper Limb Assesment) dengan menggunakan Software Catia V5R20 memiliki nilai yang sama Terdapat juga peningkatan produktivitas pengangkatan batako sebesar 62,5 % ketika sesudah menggunakan alat bantu.

Kata kunci: Musculoskeletal Disorders, RULA, REBA, Catia V5R20.