

## ABSTRAK

Persaingan usaha di bidang pembuatan mesin press hidrolik yang harus dihadapi CV. XYZ khususnya di daerah industri semakin berat. Pemasok dari berbagai perusahaan infrastruktur ingin memiliki sebuah mesin yang bagus namun berkualitas agar mempercepat pembuatan berbagai jenis produk termasuk memproduksi paving block dan briket. Penelitian ini bertujuan untuk menambah jumlah produksi paving block, menggantikan bahan material dari yang sebelumnya, dan menambah fitur alat bantu cetakan yang baru untuk memproduksi briket agar terhindar dari pencampuran antara bahan baku paving block dan briket. Pada penelitian ini akan menggunakan metode *reverse engineering* untuk merancang alat bantu cetakan paving block dan briket sesuai dengan tujuan penelitiannya dan melalui alternative analisa concrete experience kemudian bagian modelling and analysis dengan cara versi reverse engineering terbaru yaitu CAD reconcrution serta redesign. Selanjunya disimulasi dengan software yaitu Autodesk Inventor Nastran yang memiliki nilai yang efektif pada simulasi pada von misses dan deformasi

Kata kunci — [***Perancangan Produk, Paving Block, Briket, Reverse Engineering***]