**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SIMULASI 3D CARA KERJA MESIN 4 LANGKAH DAN PERKENALAN KOMPONEN UTAMA MESIN MENGGUNAKAN METODE CAI**

ABSTRAK

NPM: 1231034

Billy Irawan

Abad 21 dikenal sebagai era globalisasi dan teknologi informasi-komunikasi, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu pesat menawarkan berbagai kemudahan baru dalam pembelajaran. Saat ini proses pembelajaran sering kali mengalami ganguan dan masalah, seperti jumlah peserta didik yang terlalu banyak sehingga sulit memantau perkembangannya. Salah satu cara untuk mengatasi permasalah tersebut adalah memanfaatkan teknologi informasi.

Teknologi informasi di bidang multimedia yang sering di gunakan saat ini adalah simulasi 3D. Simulasi 3D adalah teknologi yang memungkinkan orang untuk memvisualisasikan benda nyata yang memiliki sumbu X, Y dan Z ke dalam dunia maya dan menjadi sarana komunikasi yang lebih mudah tersampaikan dan dicerna.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran berbasis simulasi 3D cara kerja mesin 4 langkah dan perkenalan komponen utama mesin.

**Kata kunci:** simulasi 3D, pendidikan, mesin empat langkah