

## **ABSTRAK**

Rancang Bangun Virtual Soldering Simulator.

**Oleh:** Muhammad Zuharmando Ghaffara

Perangkat elektronik yang digunakan manusia seringkali mengalami kerusakan. solder adalah solusi untuk memperbaiki perangkat elektronik. Jika seseorang ingin belajar menggunakan solder secara mandiri, alternatifnya yaitu dengan menonton video tutorial, bila dipraktekkan tanpa pengawasan cukup berbahaya dan ini berdampak langsung pada keselamatan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi penyolderan Virtual Reality. Beberapa tahapan yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi penyolderan Virtual Reality ini, antara lain analisis, perancangan, pengembangan, dan uji validasi. Analisis dilakukan dengan beberapa proses diantaranya analisis kebutuhan sistem dan analisis material. Dalam merancang aplikasi dan membuat aplikasi virtual reality digunakan software Unity sebagai game engine, dan software blender digunakan untuk membuat aset objek 3 dimensi. Hasil uji validasi ahli media simulator solder virtual dari aspek desain media, perangkat lunak, dan manfaat diperoleh skor 77.

**Kata Kunci :** Media Simulator, Virtual Reality Soldering, Rancang Bangun