

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Perumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Pengembangan Produk Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian Pengembangan .....	7
1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	9
1.8. Pentingnya Pengembangan.....	9
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Kajian Teoritis .....	11
2.1.1.1 Pengertian <i>Jobsheet</i> .....	11
2.1.1.2. Tujuan dan Manfaat <i>Jobsheet</i> .....	12

2.1.1.3. Kelebihan dan Keterbatasan Jobsheet.....	13
2.1.1.4. Prinsip Dasar Pembuatan Jobsheet.....	15
2.1.1.5. Kriteria Jobsheet yang Baik .....	17
2.1.1.6. Langkah-Langkah Penyusunan Jobsheet.....	19
2.1.2. Aplikasi 3D Modeling <i>Onshape</i> , 2D <i>Modeling</i> .....	21
2.1.2.2 Pengertian 3D <i>Modeling</i> .....	22
2.1.2.3. Pengertian 2 Dimensi .....	23
2.1.2.4 <i>Onshape</i> .....	23
2.1.3. Pembubutan Kompleks.....	24
2.1.4. Ulir.....	24
2.1.4.1. Jenis-Jenis Ulir.....	25
2.1.3. Penelitian Yang Relevan .....	27
2.2. Kajian Produk Yang Dikembangkan.....	29
2.3. Model Pengembangan Produk Yang Digunakan .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
3.2 Sasaran Produk Yang Dihasilkan .....	33
3.3 Metode Pengembangan Produk .....	33
3.3.1. Teknik Pengembangan.....	33
3.3.2. Alat dan Bahan.....	35
3.3.3 Tahap Pengembangan .....	35
3.3.3.1. Tahap Analisis .....	36
3.3.3.2. Tahap Desain .....	36

3.3.3.3. Tahap Pengembangan .....	37
3.3.3.4. Tahap Implementasi .....	38
3.3.3.5. Tahap Evaluasi.....	39
3.4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	39
3.4.1. Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.4.2. Instrumen Penelitian.....	40
3.4.2.1. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Materi .....	40
3.4.2.2. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Media .....	41
3.4.2.3. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Desain.....	42
3.4.2.4. Instrumen Kusioner Reponden .....	42
3.5. Teknik Analisis Data .....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
4.1 Hasil Pengembangan Produk.....	46
4.1.2. Tahap Perencanaan ( <i>Design</i> ) .....	48
4.1.3. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	51
4.1.4. Tahapan Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	54
4.1.5. Tahapan Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	57
4.2. Kelayakan Produk .....	58
4.2.1. Validator Ahli Materi .....	58
4.2.2. Validator Ahli Media .....	61
4.2.3. Validator Ahli Desain .....	64
4.3. Uji Coba Produk .....	65
4.4. Pembahasan .....	69

<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2. Implikasi .....	73
5.3 Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>DOKUMENTASI.....</b>	<b>100</b>

