

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang.....	3
1.3 Identifikasi Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Batasan Masalah.....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI	5
2.1 Metode VDI 2221.....	5
2.1.1 Penentuan Spesifikasi Awal	7
2.1.2 Penentuan <i>Demand Wishes</i>	8
2.1.3 Prinsip Solusi Sub Fungsi	8
2.1.4 Kombinasi Prinsip Solusi Sub Fungsi	9
2.1.5 Diagram Seleksi.....	9
2.2 <i>Benchmarking</i>	9
2.3 <i>Bill Of Material (BOM)</i>	10
2.4 <i>Operation Process Chart (OPC)</i>	10
2.5 <i>Assembly Process Chart (APC)</i>	11
2.6 Fluida.....	12
2.7 Hukum-Hukum Fluida Dinamis	15
2.7.1 Hukum Kontinuitas.....	15

2.7.2 Hukum Bernoulli	16
2.8 Prinsip Dasar Daya Hidrolik	18
2.9 Perangkat Desain	19
2.9.1 Autodesk Fusion 360	20
2.9.2 Komputer	22
2.10 Deskripsi Alat <i>Flame Freeze Connector</i>	23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	25
3.2 Jadwal Pelaksanaan	26
3.3 <i>Gantt Chart</i>	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Metode VDI 2221	28
4.1.1 Komponen <i>Flame Freeze Connector</i>	33
4.1.2 Gambar Teknik 2D <i>Flame Freeze Connector</i>	35
4.2 Metode <i>Benchmarking</i>	40
4.3 Prototipe	41
4.3.1 Daftar Komponen dan Alat yang Digunakan.....	41
4.4 <i>Bill of Material</i> (BOM)	42
4.5 <i>Operation Process Chart</i> (OPC)	43
4.6 <i>Assembly Process Chart</i> (APC)	44
4.7 Biaya Prototipe	44
4.6 Pengolahan Data pada <i>Flame Freeze Connector</i>	47
4.6.1 Pengolahan Data Daya Hidrolik pada <i>Flame Freeze Connector</i>	47
4.6.2 Perhitungan Data Menggunakan Hukum Bernoulli	48
4.7 Peralatan Pendukung pada Uji <i>Flame Freeze Connector</i>	50
4.8 Implementasi Produk Rancangan	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	viii
LAMPIRAN	

