

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penggunaan CPAP untuk Pasien COVID-19	5
2.2. Penggunaan <i>Snorkel Mask</i> untuk Pasien COVID-19	7
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1. <i>Continuous Positive Airway Pressure</i> (CPAP)	9
3.1.1. <i>Ordinary CPAP(Ordinary Continuous Positive Airway Pressure)</i> .	10

3.1.2.	BiPAP (<i>Bi-level Positive Airway Pressure</i>).	10
3.1.3.	APAP (<i>Auto Positive Airway Pressure</i>).	10
3.2.	3D Printing	11
3.2.1.	Direct Printer	12
3.2.2.	Binder 3D Printer	12
3.2.3.	3D Sintering	12
3.3.	Polylactic Acid (PLA)	14
3.3.1.	Properti Panas PLA	16
3.3.2.	Properti Mekanikal PLA	18
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		20
4.1.	Diagram Alir Penelitian	20
4.2.	Langkah Kerja	21
4.3.	Alat yang Digunakan	22
4.3.1.	Perangkat Keras Komputer	22
4.3.2.	Perangkat Lunak Autodesk Inventor 2019	22
4.3.3.	Perangkat Lunak Simplify 3D	24
4.3.4.	Perangkat 3D Printer	27
4.4.	Material yang Digunakan	29
4.5.	Pengujian Tahanan Konektor	29
4.6.	Pengujian <i>CO₂ Rebreath</i>	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		35
5.1.	Rancangan Konektor	35
5.1.1.	Rancangan 1	39
5.1.2.	Rancangan 2	40
5.1.3.	Rancangan 3	41

5.2.	Tahanan Konektor	42
5.3.	<i>CO₂ Rebreath</i>	43
5.4.	Pembahasan	46
BAB VI PENUTUP		48
6.1.	Kesimpulan	48
6.2.	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN		52