

DAFTAR ISI

JUDUL	i	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii	
ABSTRAK	v	
ABSTRACT	vi	
KATA PENGANTAR	vii	
DAFTAR ISI	ix	
DAFTAR GAMBAR	xii	
DAFTAR TABEL	xiii	
BAB 1	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Batasan Masalah	4
1.3	Rumusan Masalah	5
1.4	Tujuan	5
1.4.1	Tujuan Umum	5
1.4.2	Tujuan Khusus	5
1.5	Manfaat	7
1.5.1	Manfaat Teoritis	7
1.5.2	Manfaat Praktis	7
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Ventilasi Mekanik	9
2.1.1	Pengertian	9
2.1.2	Indikasi	9
2.1.3	Jenis-jenis Ventilasi Mekanik	11
2.1.4	Parameter pada Ventilasi Mekanik	14
2.2	Bubble Continous Positif Airway	15
	Pressure	
2.2.1	Pengertian	15

	2.2.2 Diagram Blok	16
	2.2.3 Manfaat Bubble CPCP	18
	2.2.4 Karakteristik Bubble CPAP	19
	2.2.5 Komponen Bubble CPAP	19
	2.3 Oksigen Analyzer	25
	2.3.1 Pengertian	25
BAB 3	METODOLOGI	
	3.1 Diagram Blok Pengukuran	28
	3.2 Desain Penelitian	32
	3.3 Variabel Penelitian	34
	3.3.1 Variabel Bebas	34
	3.3.2 Variabel Terikat	34
	3.4 Definisi Operasional	35
	3.5 Alat dan Bahan	37
	3.5.1 Alat	37
	3.5.2 Bahan	37
	3.6 Urutan Kegiatan	37
	3.7 Tempat dan Jadwal Penelitian	41
	3.7.1 Tempat Penelitian	41
	3.7.2 Jadwal Kegiatan	42
BAB 4	HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	
	4.1 Langkah-langkah Pengambilan Data	43
	4.2 Hasil Pengukuran pada Alat 1 dan Alat 2 dengan Mode Invasif dan Mode Non Invasif	54
	4.2.1 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi FiO ₂ 30% Mode Invasif	54
	4.2.1.1 Dengan perubahan PEEP pada	54

Flow 4L/m	
4.2.1.2 Dengan perubahan PEEP pada	56
Flow 5L/m	
4.2.1.3 Dengan perubahan PEEP pada	59
Flow 6L/m	
4.2.1.4 Dengan perubahan PEEP pada	61
Flow 7L/m	
4.2.1.5 Dengan perubahan PEEP pada	63
Flow 8L/m	
4.2.2 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi	66
FiO2 40% Mode Invasif	
4.2.2.1 Dengan perubahan PEEP pada	66
Flow 4L/m	
4.2.2.2 Dengan perubahan PEEP pada	68
Flow 5L/m	
4.2.2.3 Dengan perubahan PEEP pada	71
Flow 6L/m	
4.2.2.4 Dengan perubahan PEEP pada	73
Flow 7L/m	
4.2.2.5 Dengan perubahan PEEP pada	75
Flow 8L/m	
4.2.3 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi	78
FiO2 50% Mode Invasif	
4.2.3.1 Dengan perubahan PEEP pada	78
Flow 4L/m	
4.2.3.2 Dengan perubahan PEEP pada	80
Flow 5L/m	

4.2.3.3 Dengan perubahan PEEP pada Flow 6L/m	82
4.2.3.4 Dengan perubahan PEEP pada Flow 7L/m	85
4.2.3.5 Dengan perubahan PEEP pada Flow 8L/m	87
4.2.4 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi FiO2 60% Mode Invasif	89
4.2.4.1 Dengan perubahan PEEP pada Flow 4L/m	89
4.2.4.2 Dengan perubahan PEEP pada Flow 5L/m	92
4.2.4.3 Dengan perubahan PEEP pada Flow 6L/m	94
4.2.4.4 Dengan perubahan PEEP pada Flow 7L/m	96
4.2.4.5 Dengan perubahan PEEP pada Flow 8L/m	99
4.2.5 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi FiO2 30% Mode Non Invasif	101
4.2.5.1 Dengan perubahan PEEP pada Flow 4L/m	101
4.2.5.2 Dengan perubahan PEEP pada Flow 5L/m	104
4.2.5.3 Dengan perubahan PEEP pada Flow 6L/m	106
4.2.5.4 Dengan perubahan PEEP pada	108

Flow 7L/m	
4.2.5.5 Dengan perubahan PEEP pada	111
Flow 8L/m	
4.2.6 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi	113
FiO2 40% Mode Non Invasif	
4.2.6.1 Dengan perubahan PEEP pada	113
Flow 4L/m	
4.2.6.2 Dengan perubahan PEEP pada	115
Flow 5L/m	
4.2.6.3 Dengan perubahan PEEP pada	118
Flow 6L/m	
4.2.6.4 Dengan perubahan PEEP pada	120
Flow 7L/m	
4.2.6.5 Dengan perubahan PEEP pada	122
Flow 8L/m	
4.2.7 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi	125
FiO2 50% Mode Non Invasif	
4.2.7.1 Dengan perubahan PEEP pada	125
Flow 4L/m	
4.2.7.2 Dengan perubahan PEEP pada	127
Flow 5L/m	
4.2.7.3 Dengan perubahan PEEP pada	129
Flow 6L/m	
4.2.7.4 Dengan perubahan PEEP pada	132
Flow 7L/m	
4.2.7.5 Dengan perubahan PEEP pada	134
Flow 8L/m	

4.2.8 Hasil Pengukuran pada Konsentrasi FiO ₂ 60% Mode Invasif	136
4.2.8.1 Dengan perubahan PEEP pada Flow 4L/m	136
4.2.8.2 Dengan perubahan PEEP pada Flow 5L/m	139
4.2.8.3 Dengan perubahan PEEP pada Flow 6L/m	141
4.2.8.4 Dengan perubahan PEEP pada Flow 7L/m	143
4.2.8.5 Dengan perubahan PEEP pada Flow 8L/m	146
4.3 Analisis Hasil Pengukuran	148
4.3.1 Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 30% dengan Mode Invasive	148
4.3.2 Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 40% dengan Mode Invasive	151
4.3.3 Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 50% dengan Mode Invasive	153
4.3.4 Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 60% dengan Mode Invasive	156
4.3.5 Hasil perhitungan pengukuran	158

	Konsentrasi FiO ₂ 30% dengan Mode Non Invasive	
4.3.6	Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 40% dengan Mode Non Invasive	161
4.3.7	Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 50% dengan Mode Non Invasive	163
4.3.8	Hasil perhitungan pengukuran Konsentrasi FiO ₂ 60% dengan Mode Non Invasive	166
4.4	Hasil Uji Korelasi	168
4.4.1	Korelasi antara konsentrasi oksigen dengan besaran Flowmeter dengan Nilai PEEP sama	170
4.4.2	Korelasi antara konsentrasi oksigen dengan besaran PEEP dengan Nilai Flow yang sama	171
BAB 5	PEMBAHASAN	
5.1	Pembahasan Hasil Pengukuran	172
5.1.1	Titik Pengukuran 1 dan titik pengukuran 2	172
5.1.1.1	Pengaturan FiO ₂ 30% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	174
5.1.1.2	Pengaturan FiO ₂ 40% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	178

5.1.1.3 Pengaturan FiO ₂ 50% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	182
5.1.1.4 Pengaturan FiO ₂ 60% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	186
5.1.1.5 Pengaturan FiO ₂ 30% Mode non Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	190
5.1.1.6 Pengaturan FiO ₂ 40% Mode non Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	194
5.1.1.7 Pengaturan FiO ₂ 50% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	198
5.1.1.8 Pengaturan FiO ₂ 60% Mode Invasif pada Alat 1 dan Alat 2	202
5.2 Perbandingan dengan hasil kalibrasi	206
5.3 Hasil Pengujian Pengukuran	210
 BAB 6 PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	216
6.2 Saran	218
 DAFTAR PUSTAKA	220
LAMPIRAN	