

**PENGARUH TERAPI OKSIGEN TERHADAP *MEAN ARTERIAL PRESSURE* (MAP) PADA PASIEN CEDERA KEPALA
DI IGD RSUD PROF . DR . MARGONO SOEKARJO
PURWOKERTO**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana

Oleh :

ARIEF HIDAYAT

0911020015

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2013

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH TERAPI OKSIGEN TERHADAP MEAN ARTERIAL
PRESSURE (MAP) PADA PASIEN CEDERA KEPALA
DI IGD RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

ARIEF HIDAYAT

0911020015

Diperiksa dan disetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Eko Winarto, M. Kep Sp. MB

NIP. 19770427 1996031003

Yulianti Suswari, S.Kp

NIK. 2160286

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH TERAPI OKSIGEN TERHADAP MEAN ARTERIAL
PRESSURE (MAP) PADA PASIEN CEDERA KEPALA
DI IGD RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

ARIEF HIDAYAT

0911020015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

pada hari Sabtu tanggal 22 Juni 2013

SUSUNAN PANITIA UJIAN

Ketua

Ns. Eko Winarto, M. Kep Sp. MB
NIP. 19770427 1996031003

Penguji I

Ns. Endiyono, S. Kep
NIK.2160385

Sekretaris

Yulianti Suswari, S.Kp
NIK. 2160286

Penguji II

Bunyamin Muchtasjar, ST., MT
NIK. 2160137

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Ns. Jebul Suroso, S.Kp, M.kep
NIP. 19770305 200501 1 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Arief Hidayat

NIM : 0911020015

Program Studi : Sarjana Keperawatan

Fakultas/Universitas : Ilmu Kesehatan/Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini, dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 14 Februari 2013
Yang menyatakan,

Arief Hidayat
0911020015

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan ini kupersembahkan sebagai darma baktiku untuk dan atas nama Islam dan kemanusiaan.

Dan terkhusus untuk engkau berdua, orang tuaku terkasih, bapak dan ibu, aku bangga menjadi anakmu. Dari sikap hidup sederhana dan apa adanya, aku mampu belajar memandang kehidupan, bahwa manusia tak memiliki apa-apa, dan tuhanlah maha segalanya.

Terima kasih dan hormat ta'dzimku, kupersembahkan untuk orang tua, guruku, Abah KH. Drs. Chariri Shofa, M. Ag dan ibu Dra. H. Umi Afifah, M. Si. Terimakasih atas bekal dunia dan akhirat yang telah diberikan untukku hingga setapak demi setapak aku mampu meraih keberhasilan.

Untuk semua "orang-orang sangat baik" yang telah merelakan diri menjadi jembatan penopang yang mengantarku pada keberhasilan.

Untuk semua ustadz dan ustadzku, guru dan mursyidku dalam menempuh kehidupan. Ajaran-ajaran kalian semoga mampu kuamalkan dalam setiap sisi kehidupan.

Saudara-saudaraku santri "Darussalam", "khususnya santri-santri sepuh", pengurus wabil khusus kamar pojok pak bro, ustadz Ainun, ustadz Uki, KH. Umam Lurah Soleh. You are my best friends.

Banyak nama yang teak mungkin kusebut satu persatu. Setiap kalian telah menempati ruang-ruang dalam hatiku, hanya ucapan terima kasih yang mampu ku ucapkan. Kumohon dia yang maha pemurah dan penyayang yang akan membalas kebaikan-kebaikan kalian. Amin ya robb.

MOTTO

Meski aku bukanlah orang pintar tapi aku ingin menjadi seseorang yang berguna untuk orang lain.

Sekeras apapun batu jika terus ditetesi air pasti akan berlubang, begitu pula otak manusia sebodoh apapun dia jika terus menerus belajar dia akan segera pintar.

Janganlah engkau menyibukkan diri untuk mencari aib orang lain, sebukkanlah dirimu untuk mengoreksi aib-aibmu.

ABSTRAK

Latar belakang: Cedera kepala merupakan kondisi gangguan traumatic dari fungsi otak disertai atau tanpa disertai pendarahan yang dapat menyebabkan kerusakan otak bahkan lebih dari itu. Cedera kepala juga menyebabkan terjadinya kenaikan intracranial dan dapat mengakibatkan pengurangan suplai darah dan oksigen ke otak yang akan mengakibatkan serangkaian iskemia sehingga akan terjadi kerusakan pada otak dan dapat mempengaruhi *Mean Arterial Pressure* (MAP) atau tekanan arteri sistemik rata-rata. Sehingga kebutuhan oksigen meningkat karena oksigen merupakan komponen gas yang sangat berperan dalam proses metabolisme. Terapi oksigen dilakukan dengan memasukkan oksigen tambahan dari luar ke paru-paru melalui saluran pernafasan dengan menggunakan alat sesuai kebutuhan sehingga perawatan pada pasien cedera kepala harus memperhatikan hal-hal yang prioritas terutama kelancaran pernafasan, sirkulasi dan mempertahankan perfusi serebral yang adekuat, sangat diperlukan pemantauan MAP/tekanan arteri sistemik rata-rata.

Tujuan: untuk mengetahui pengaruh terapi oksigen menggunakan nasal kanul terhadap MAP pada pasien cedera kepala di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pre Eksperiment dengan One-Group Pre-Post Test*, dengan sampel sebanyak 30 pasien cedera kepala di IGD RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto serta dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah pemberian terapi oksigen dengan nilai *t* tabel 2,045 (sig.5%) dan perbedaan skor MAP pasien cedera kepala sebelum dan sesudah pemberian pemberian terapi oksigen $\bar{X} = 9,600$, $t = 6,160$, dan nilai P value 0,000.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh terapi oksigen terhadap MAP pada pasien cedera kepala di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Kata kunci: Terapi Oksigen, *Mean Arterial Pressure*, Cedera kepala

ABSTRACT

Background : Injuries of head is a traumatic condition of brain function with or without a bleeding which can damage the brain or worse. It can also induce the increase of intracranial and block the blood and oxygen supply, which in turn may cause ischemia. Then, a brain damage will follow. This, then, may influence the Mean Arterial Pressure (MAP). In this condition, the oxygen need will rise because it is very important in the metabolism process. Oxyegen therapy is applied by cathering the gas into the lungs through respiratory tract. The treatment for the patients with head injured has to take priorities on the ensuring the resipiratory needs, blood circulation, and maintaining an adequate cererbral perfussion, and MAP monitoring.

Objectives: To find out the influence of oxygen therapy using nasal kanul to MAP among the patients of head injuries in a provincial hospital of RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Method: This is a quantitative research employing pre-experiment using one-group pre-post test. The sample was 30 patients with head injuries in the intensive care unit of the hospital. Besides, the sampling technique adopted is purposive sampling.

Results: Based on the analysis, there is a significant difference between pre- and post-treatment of oxygen therapy as it is indicated of t table 2,045 (sig.5%) and the score difference of MAP of the patients before and after the treatment $X = 9,600$, $t = 6,160$, and P value of 0,000.

Conclusion: There is a significant effect of oxygen therapy to the MAP of the patients with head injuries in the provincial hospital of RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Keywords: Oxygen Therapy, Head Injuries, *Mean Arterial Pressure*.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Oksigen Terhadap Mean Arterial Pressure Pada Pasien Cedera Kepala di IGD RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto”. Shalawat serta salam tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW juga kepada keluarga, sahabat serta pengikutnya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak selesai tanpa adanya bantuan serta dorongan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berkenan untuk menyampaikan terima kasih kepada Bapak Eko Winarto, M.Kep Sp.MB selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan dalam penyelesaian skripsi ini dan kepada Ibu Yulianti Suswari, S.Kep selaku pembimbing II yang telah memberikan sumbangan pemikiran dan pengarahan dalam skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, M.H, rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membuat keputusan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ns. Jebul Suroso, S.Kep., M. Kep., dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto menyetujui penulisan Skripsi ini.
3. Kris lingardini, S. Kes., M. Kes selaku Kepala Program Studi Keperawatan SI Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah

menerbitkan Surat Keputusan tentang Permohonan Izin Penelitian Penyusunan Skripsi.

4. Ns. Dedy Purwito, S.Kep, M.Sc, selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberi pengarahan dan bimbingan dalam bidang akademik selama penulis menjalani perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah berkenan memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Seluruh staf karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membantu penulis dalam urusan teknis dan surat menyurat.
7. Bapak,Ibu, Kakak dan Adikku tercinta, saudara-saudaraku, dan mas habibati yang telah memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Teman-temanku seperjuangan yang telah memberikan semangat. Berjuanglah dan raihlah impian kalian.

Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat-nya kepada mereka.

Purwokerto, Juli 2013

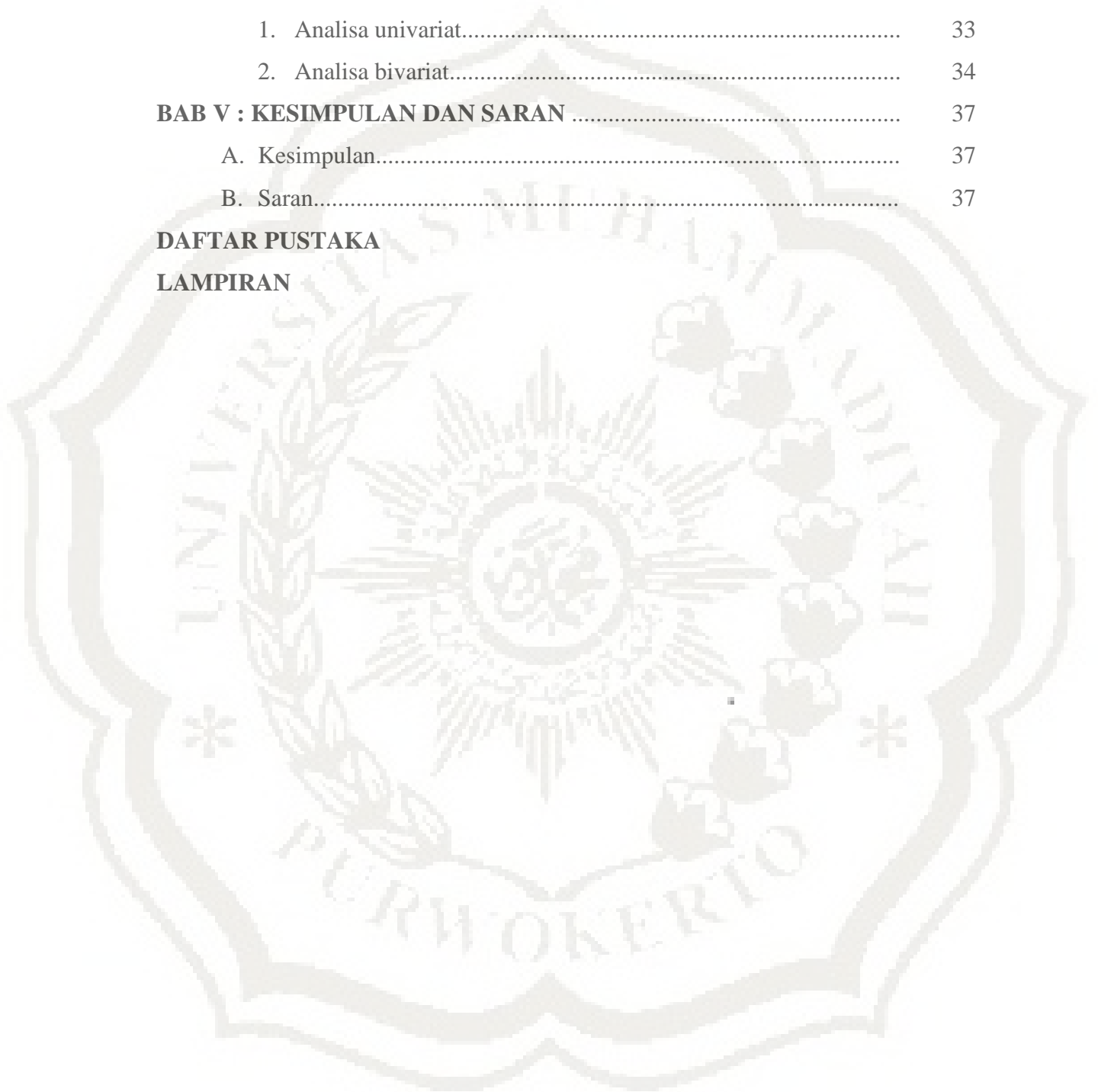
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN RENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penelitian Terkait.....	6
BAB II : TINJAUAN TEORI	9
A. Mean arterial preasure.....	9
1. Konsep dasar MAP.....	9
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi MAP.....	10
B. Terapi oksigen.....	10
1. Pengertian	10
2. Tujuan.....	11

3. Proses oksigenasi.....	11
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan oksigenasi.....	12
5. Indikasi.....	13
6. Peralatan.....	14
C. Cidera kepala.....	15
1. Pengertian	15
2. Klasifikasi.....	15
3. Penatalaksanaan.....	17
4. Penyebab cidera kepala.....	18
D. Kerangka teori.....	19
E. Kerangka konsep.....	19
F. Hipotesis.....	20
BAB III : METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis penelitian dan rancangan penelitian.....	21
B. Populasi dan sampel.....	22
1. Populasi.....	22
2. Sampel.....	22
C. Tempat dan waktu penelitian.....	23
D. Variabel penelitian.....	23
E. Definisi operasional.....	24
F. Etika penelitian.....	25
G. Pengumpulan data.....	25
H. Pengolahan data dan analisa data.....	28
1. Teknik pengolahan data.....	28
2. Analisa data.....	29
a. Analisis univariat.....	29
b. Analisa bivariat.....	29
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Hasil penelitian.....	31
1. Analisa univariat.....	31
2. Analisa bivariat.....	32

B. Pembahasan.....	33
1. Analisa univariat.....	33
2. Analisa bivariat.....	34
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

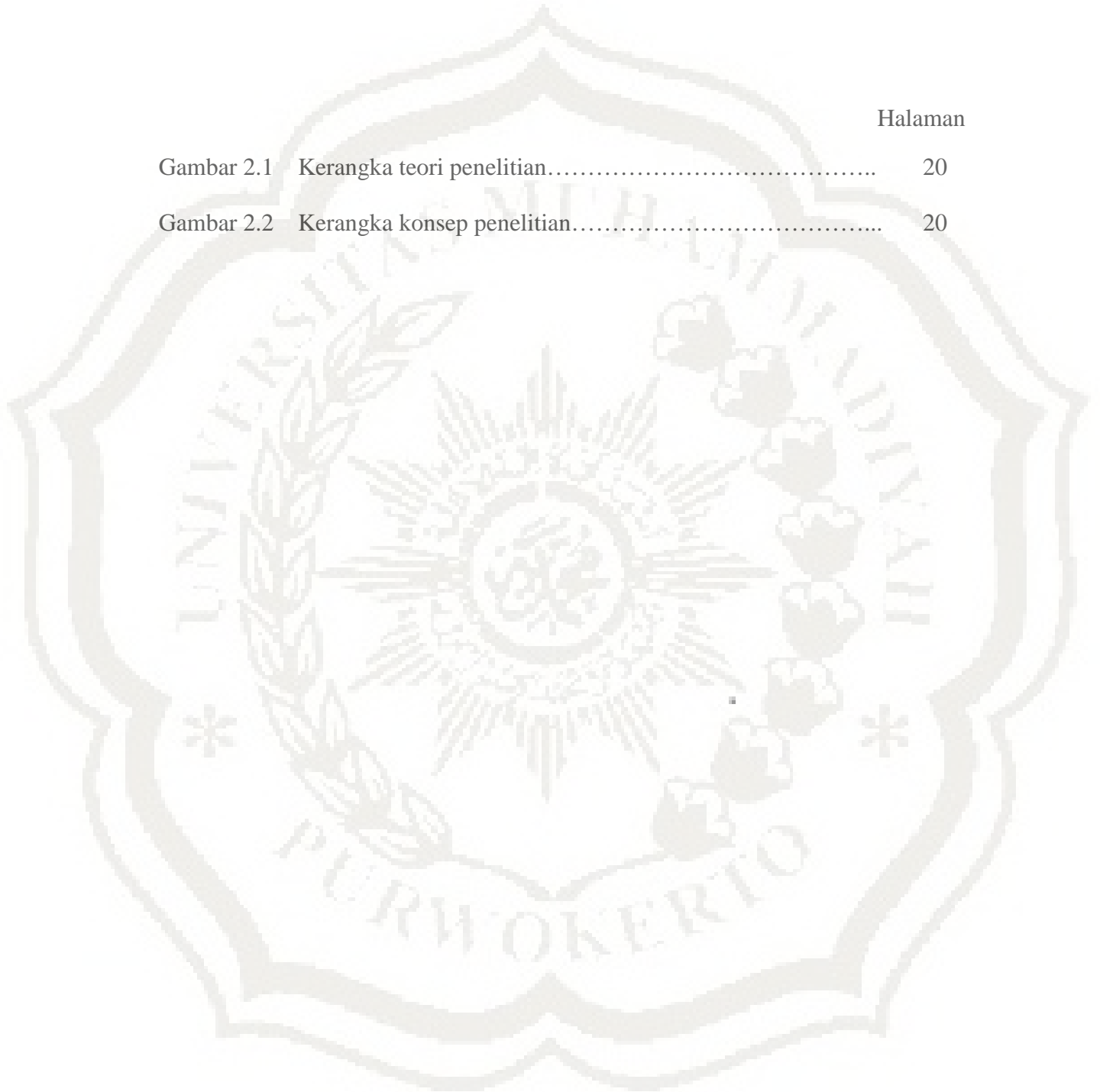


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Distribusi kasus cedera kepala di pada tahun 2011-2012 di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.....	3
Tabel 2.1 Jenis peralatan dan konsentrasi oksigen.....	14
Tabel 2.2 GCS (Glasgow coma scale).....	16
Tabel 3.1 Perlakuan terhadap subjek penelitian.....	25
Tabel 3.2 Definisi operasional.....	28
Tabel 4.1 Karakteristik ressponden.....	31
Tabel 4.2 Distribusi nilai rata-rata pasien cedera kepala sebelum dan sesudah terapi oksigen	32
Tabel 4.3 Perbedaan MAP pasien pasien cedera kepala sebelum dan sesudah terapi oksigen	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka teori penelitian.....	20
Gambar 2.2 Kerangka konsep penelitian.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Observasi Penelitian
- Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian dari RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto
- Lampiran 3 Hasil penelitian
- Lampiran 4 Lembar konsultasi bimbingan

