

## SKRIPSI

# GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN, TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA SAAT TIDAK UJIAN DAN SESAAT SEBELUM UJIAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA



Oleh:

Nama : Charla L. Sonbay

NRP : 1523013080

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA

SURABAYA

2016

## SKRIPSI

# **GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN, TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA SAAT TIDAK UJIAN DAN SESAAT SEBELUM UJIAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

Diajukan kepada  
Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya  
Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh  
Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

Nama: Charla L. Sonbay

NRP : 1523013080

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2016

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Charla L Sonbay

NRP : 1523013080

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

**“Gambaran Tingkat Kecemasan, Tekanan Darah dan Denyut Nadi Pada Saat Tidak Ujian dan Sesaat Sebelum Ujian Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya”**

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak yang terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 22 November 2016

Yang membuat pernyataan



Charla L Sonbay

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN, TEKANAN DARAH DAN  
DENYUT NADI PADA SAAT TIDAK UJIAN DAN SESAAT SEBELUM  
UJIAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

Oleh :

Nama : Charla L. Sonbay

NRP : 1523013080

Telah dibaca, disetujui dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I : Dyana Sarvasti, dr., Sp.JP(K), FIHA



Pembimbing II : Dr. Margarita M. Maramis, dr., Sp.KJ(K)



Surabaya

21, November 2016

#### HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Charla L. Sonbay

NRP : 1523013080

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Gambaran Tingkat Kecemasan, Tekanan Darah dan Denyut Nadi Pada Saat Tidak Ujian dan Sesaat Sebelum Ujian Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya”**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 7 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,




Charla L. Sonbay

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang ditulis oleh Charla L. Sonbay NRP. 1523013080 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 7 Desember 2016 dan telah dinyatakan lulus oleh

Tim penguji

1. Ketua :  
Dyana Sarvasti, dr., SpJP(K), FIHA
2. Sekretaris :  
Dr. Margarita M. Marantis, dr., SpKJK
3. Anggota :  
Ign. Darmawan Budiarto, dr., SpKJK
4. Anggota :  
Bernadette Dian Novita Dewi, dr., M.Ked



Mengesahkan

Program Studi Pendidikan Dokter



Skripsi ini saya persembahkan untuk almamater saya Fakultas Kedokteran UKWMS, kedua dosen pembimbing saya, kedua orang tua, saudara, sahabat dan semua pihak yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat dalam menulis skripsi ini dari awal sampai akhir.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmat, berkat, dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “**Gambaran Tingkat Kecemasan, Tekanan Darah dan Denyut Nadi Pada Saat Tidak Ujian dan Sesaat Sebelum Ujian Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya**”.

Adapun laporan ini disusun untuk diajukan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dalam upaya memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran. Dalam menyusun laporan ini, penulis telah menerima banyak bantuan, berupa tenaga, ide, maupun pikiran. Tersusunnya laporan ini juga tidak lepas dari dukungan, dorongan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih pada:

1. Yth. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya khususnya di Fakultas Kedokteran.
2. Yth. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.
3. Yth. Dyana Sarvasti, dr., Sp.JP(K), FIHA selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan dengan



- sabar memberikan bimbingan, masukan, serta arahan mulai dari pemilihan topik hingga penyusunan laporan skripsi ini.
4. Yth. Dr. Margarita M. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan bimbingan, masukan, serta arahan mulai dari pemilihan topik hingga penyusunan laporan skripsi ini.
  5. Yth. Ign. Darmawan B,dr., Sp.KJ(K) selaku penguji I yang telah memberikan kritik yang membangun untuk penelitian ini.
  6. Yth. Bernadette Dian Novita D.,dr., M.Ked selaku penguji II yang telah memberikan kritik yang membangun untuk penelitian ini.
  7. Ytk. Semua responden yang telah bersedia ikutsertakan pada penelitian ini sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar.
  8. Yth. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak membagikan ilmu dan memberikan tuntunan serta arahan selama masa studi penulis di Fakultas Kedokteran.
  9. Ytk. Kedua orang tua saya, Anthonius Sonbay dan Sarlotha Sonbay, Kakak Maria, Alfred, Rossy, Apry, serta semua saudara yang selalu mendukung dan mendoakan selama saya mengerjakan skripsi ini.
  10. Ytk. Teman sejawat seperjuangan terutama Irma, Jessica, Natali, Ferry, Rio, Andreas yang selalu memberikan masukan serta motivasi.

11. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis sadar bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan ke depannya. Semoga apa yang telah disusun dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 7 Desember 2016

Penulis

*“If you can dream it, you can do it”*

Walt Disney

*“Be faithful in small things because it is in them your strength lies”*

Mother Teresa

*“And whatever you ask for in prayer, having faith and (really)*

*believing, you will receive”*

Matt 21: 22

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN MOTIVASI .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
DAFTAR SINGKATAN .....	xx
RINGKASAN .....	xxi
ABSTRAK .....	xxii
ABSTRACT .....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusn Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan umum .....	5
1.3.2 Tujuan khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat praktis .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kecemasan.....	7
2.1.1 Definisi .....	7
2.1.2 Etiologi kecemasan.....	7
2.1.3 Mekanisme fisiologis kecemasan .....	13
2.1.4 Manifestasi kecemasan .....	14
2.1.5 Tingkat kecemasan .....	16
2.1.6 Faktor pencetus kecemasan .....	21
2.1.7 Faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan.....	23
2.1.8 Pengukuran kecemasan dengan menggunakan <i>Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)</i> .....	25
2.2 Mahasiswa .....	33
2.3 Kecemasan Pada Mahasiswa .....	34
2.4 Tekanan Darah .....	35
2.4.1 Definisi 35	
2.4.2 Klasifikasi tekanan darah .....	35

2.4.3	Mekanisme pengaturan tekanan darah.....	36
2.4.4	Faktor yang mempengaruhi tekanan darah.....	40
2.4.5	Pengukuran tekanan darah .....	43
2.4.5.1	Waktu pengukuran .....	43
2.4.5.2	Jenis perangkat pengukuran .....	44
2.4.5.3	Posisi pasien .....	45
2.4.5.4	Teknik pengukuran .....	46
2.5	Denyut Nadi .....	49
2.5.1	Definisi .....	49
2.5.2	Klasifikasi dan pola denyut nadi .....	49
2.5.3	Faktor yang mempengaruhi denyut nadi .....	50
2.5.4	Pengukuran denyut nadi .....	51
2.5.4.1	Waktu pengukuran .....	51
2.5.4.1	Lokasi pengukuran .....	52
2.5.4.1	Teknik pengukuran .....	53
2.6	Hubungan Kecemasan Dengan Tekanan Darah Dan Denyut Nadi .....	54
2.7	Kerangka Teori.....	56
2.8	Kerangka Konsep .....	57
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
3.1	Etika Penelitian.....	59
3.2	Desain Penelitian .....	60
3.3	Populasi,Sampel dan Cara Pengambilan Sampel .....	61
3.3.1	Populasi.....	61
3.3.2	Sampel.....	61
3.3.3	Prosedur Pengambilan Sampel .....	62
3.3.3.1	Kriteria Inklusi .....	63
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi .....	63
3.3.3.3	Lokasi Penelitian .....	64
3.3.3.4	Waktu Penelitian.....	64
3.4	Identifikasi Variabel Penelitian .....	65
3.4.1	Variabel yang diteliti .....	65
3.5	Definisi Operasional .....	66
3.6	Kerangka Kerja Penelitian.....	68
3.7	Prosedur Pengumpulan Data .....	69
3.8	Validitas Dan Reliabilitas Alat Ukur .....	69
3.9	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	69
<b>BAB 4</b>	<b>PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>70</b>
4.1	Karakteristik dan Lokasi Penelitian.....	70
4.2	Pelaksanaan Penelitian .....	71
4.3	Hasil Penelitian.....	72

4.3.1	Karakteristik responden.....	72
4.3.1.1	Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin .....	72
4.3.1.2	Distribusi responden berdasarkan usia .....	73
4.3.1.3	Distribusi responden berdasarkan tekanan darah ...	74
4.3.1.4	Distribusi responden berdasarkan tekanan darah sistolik.....	75
4.3.1.5	Distribusi responden berdasarkan tekanan darah diastolik .....	76
4.3.1.6	Distribusi responden berdasarkan denyut nadi.....	78
4.3.1.7	Distribusi responden berdasarkan tingkat kecemasan sesaat sebelum ujian .....	79
4.3.2	Distribusi silang.....	80
4.3.2.1	Jenis kelamin.....	80
4.3.2.1.1	Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dengan tekanan darah pada saat tidak ujian dan sesaat sebelum ujian.....	80
4.3.2.1.2	Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dengan tekanan darah sistolik pada saat tidak ujian dan sesaat sebelum ujian.....	82
4.3.2.1.3	Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dengan tekanan darah diastolik pada saat tidak ujian dan sesaat sebelum ujian .....	84
4.3.2.1.4	Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dengan denyut nadi pada saat tidak ujian dan sesaat sebelum ujian.....	86
4.3.2.1.5	Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tingkat kecemasan sesaat sebelum ujian .....	87
4.3.2.2	Kecemasan	
4.3.2.2.1	Distribusi silang responden berdasarkan tingkat kecemasan dan tekanan darah sesaat sebelum ujian .....	88
4.3.2.2.2	Distribusi silang responden berdasarkan tingkat kecemasan dan denyut nadi sesaat sebelum ujian .....	89
4.3.3	Distribusi faktor kecemasan ujian responden .....	90
<b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>		<b>91</b>
5.1	Pembahasan hasil penelitian berdasarkan karakteristik individu.....	91
5.1.1	Jenis kelamin .....	91
5.1.2	Usia.....	91

5.1.3 Tekanan darah .....	92
5.1.3.1 Tekanan darah sistolik .....	92
5.1.3.2 Tekanan darah diastolik .....	93
5.1.4 Denyut nadi .....	93
5.1.5 Kecemasan.....	94
5.2 Distribusi Tekanan Darah Responden .....	95
5.3 Distribusi Denyut Nadi Responden .....	99
5.4 Distribusi Tingkat Kecemasan Sesaat Sebelum Ujian Responden .....	100
5.5 Keterbatasan Penelitian .....	104
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>106</b>
6.1 Kesimpulan .....	106
6.2 Saran.....	107
6.2.1 Bagi pendidikan kedokteran .....	107
6.2.2 Bagi peneliti selanjutnya .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>114</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Respon sistem tubuh terhadap kecemasan.....	15
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah WHO.....	36
Tabel 2.3 Klasifikasi Tekanan Darah JNC VII.....	36
Tabel 2.4 Klasifikasi Denyut Nadi <i>American Heart Associate</i> (AHA).....	50
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	64
Tabel 4.1 Sebaran data responden berdasarkan tekanan darah sistolik .....	75
Tabel 4.2 Sebaran data responden berdasarkan tekanan darah diastolic .....	77
Tabel 4.3 Sebaran data responden berdasarkan denyut nadi .....	78
Tabel 4.4 Sebaran Data Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan Sesaat Sebelum Ujian .....	79
Tabel 4.5 Distribusi faktor kecemasan ujian pada responden.....	90



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tempat Palpasi Denyut Nadi Pada Manusia.....	53
Gambar 2.2 Lokasi dan cara palpasi Arteri Radialis .....	54
Diagram 4.1 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin....	72
Diagram 4.2 Distribusi responden berdasarkan usia .....	73
Diagram 4.3 Distribusi responden berdasarkan tekanan darah....	74
Diagram 4.4 Distribusi responden berdasarkan tekanan darah sistolik .....	75
Diagram 4.5 Distribusi responden berdasarkan tekanan darah diastolic .....	76
Diagram 4.6 Distribusi responden berdasarkan denyut nadi .....	78
Diagram 4.7 Distribusi responden berdasarkan tingkat kecemasan sesaat sebelum ujian.....	79
Diagram 4.8 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah pada saat tidak ujian .....	80
Diagram 4.9 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah sesaat sebelum ujian.....	80
Diagram 4.10 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah sistolik pada saat tidak ujian.....	82
Diagram 4.11 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah sistolik sesaat sebelum ujian.....	82
Diagram 4.12 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah diastolik pada saat tidak ujian.....	84
Diagram 4.13 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan tekanan darah diastolik sesaat sebelum ujian.....	84
Diagram 4.14 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan denyut nadi pada saat tidak ujian .....	86
Diagram 4.15 Distribusi silang responden berdasarkan jenis kelamin dan denyut nadi sesaat sebelum ujian.....	86
Diagram 4.16 Sebaran data responden berdasarkan jenis kelamin dan tingkat kecemasan sesaat sebelum ujian.....	87
Diagram 4.17 Sebaran data responden berdasarkan tekanan darah sesaatsebelum ujian pada setiap tingkat	

kecemasan .....	88
Diagram 4.18 Sebaran data responden berdasarkan denyut nadi sesaat sebelum ujian pada setiap tingkat kecemasan .....	89

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Information for Consent</i> .....	114
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> .....	117
Lampiran 3. Komite Etik.....	119
Lampiran 4. Kuisisioner Cemas .....	120
Lampiran 5. Kuisisioner HARS .....	121
Lampiran 6. Kuisisioner Dermografis.....	126
Lampiran 7 Hasil Kuisisioner Kecemasan .....	128
Lampiran 8 SPSS.....	130

## DAFTAR SINGKATAN

ACTH	: <i>Adenocorticotropine Hormone</i>
BMR	: <i>Basal Metabolism Rate</i>
CRH	: <i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
GABA	: <i>Gamma-aminobutyric acid</i>
HARS	: <i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>
HPA	: <i>Hipotalamus-Pituitary-Adrenal</i>
PBL	: <i>Problem Based Learning</i>

**RINGKASAN**  
**Gambaran Tingkat Kecemasan, Tekanan Darah dan Denyut Nadi Pada Saat Tidak Ujian dan Sesaat Sebelum Ujian Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universtas Katolik Widya Mandala Surabaya**

Nama : Charla L Sonbay  
NRP : 1523013080

Kecemasan dapat dialami 2% - 4% dalam kehidupan manusia. Prevalensi kecemasan di Indonesia diperkirakan sekitar 2-6 juta jiwa dari 220 juta populasi masyarakat Indonesia dan 55% adalah remaja. Remaja perempuan 2 kali lebih banyak mengalami kecemasan daripada remaja laki-laki. Remaja yang sedang belajar di tingkat perguruan tinggi disebut mahasiswa. Salah satu fakultas dengan angka kecemasan yang tinggi adalah fakultas kedokteran. Banyak hal yang dapat meningkatkan kecemasan pada mahasiswa kedokteran seperti kesulitan menyesuaikan waktu belajar, masalah psikososial, serta tekanan menjelang ujian.

Kecemasan yang dialami mahasiswa menjelang ujian merupakan jenis kecemasan akut dan berdampak pada sistem organ tubuh dan kesadaran, salah satunya sistem kardiovaskular. Kecemasan merupakan gejala normal pada manusia dan disebut patologis apabila gejalanya menetap dalam jangka waktu tertentu dan mengganggu ketentraman hidup individu dalam menjalankan aktivitasnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan, tekanan darah dan frekuensi denyut nadi sesaat sebelum dan sesudah ujian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Jenis studi dalam penelitian adalah observasi. Peneliti hanya mengamati perubahan yang terjadi pada responden. Pendekatan yang digunakan adalah *cross sectional*, dengan mengambil sampel seluruh mahasiswa angkatan 2014 (semester 5). Data diperoleh dari data primer, yaitu peneliti dibantu 15 orang relawan dari semester 7 (angkatan 2013) untuk melakukan pengukuran tekanan darah, denyut nadi pengisian kuisioner kecemasan.

Hasil penelitian didapatkan total responden 72 orang. Jumlah responden perempuan (58,3%) lebih banyak daripada jumlah responden laki-laki (41,7%). Responden prehipertensi tekanan darah

basal merupakan kelompok tertinggi (75%) dan merupakan kelompok tertinggi pada responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan (78,0% dan 71,0%). Hipertensi pada pengukuran tekanan darah sesaat sebelum ujian mempunyai persentase tertinggi (61,1%) dengan kelompok tertinggi adalah responden berjenis kelamin perempuan (71,0%) dibanding responden laki-laki (53,7%). Kelompok 120 mmHg- 139 mmHg merupakan jumlah tertinggi (95,8%) pada pengukuran tekanan darah sistolik basal dan pada pengukuran tekanan darah sistolik sesaat sebelum ujian (55,5%). Pada pengukuran denyut nadi basal dan denyut nadi sesaat sebelum ujian kelompok normal merupakan kelompok tertinggi (95,8% dan 61,8%). Sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan ringan dengan persentase sebesar 56,9% dan responden yang memiliki tingkat kecemasan ringan memiliki tekanan darah hipertensi (56,1%).

Pada pengukuran tekanan darah basal, kelompok tekanan darah yang memiliki jumlah tertinggi adalah prehipertensi dengan persentase sebesar 75% dan tekanan darah sesaat sebelum ujian terbanyak responden termasuk dalam kriteria hipertensi dengan persentase sebanyak 61,1%. Menurut perbandingan antara jenis kelamin dan tekanan darah, responden dengan jenis kelamin laki-laki paling banyak mengalami prehipertensi dalam kondisi basal (78%) dan tekanan darah sesaat sebelum ujian responden berjenis kelamin perempuan paling banyak mengalami hipertensi (71%). Penggolongan tekanan darah dibagi menjadi 2, yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Dalam penelitian ini didapatkan tekanan darah sistolik basal dan sistolik sesaat sebelum ujian terbanyak pada kelompok 120 mmHg-139 mmHg dengan persentase 95,8% dan 55,5%. Hal ini menunjukkan tidak ada perubahan yang signifikan pada tekanan darah sistolik basal dan tekanan darah sistolik sesaat sebelum ujian. Tekanan darah distolik basal terbanyak responden pada penelitian ini adalah kategori 80 mmHg-89 mmHg dengan persentase 52,8%. Tekanan darah distolik sesaat sebelum ujian terbanyak responden pada penelitian ini adalah kelompok  $\geq 90$  mmHg dengan persentase 61,1%. Terdapat perubahan tekanan darah diastolik pada responden sebesar  $\pm 10$  mmHg yang mungkin disebabkan karena cemas, stres dan kondisi tubuh yang tidak stabil.

Hasil pengukuran denyut nadi basal dan denyut nadi sesaat sebelum ujian pada responden terbanyak adalah normal, dengan persentase 72% dan 81%. Tidak terdapat perubahan denyut nadi yang signifikan pada responden. Kelompok denyut nadi basal dan

denyut nadi sesaat sebelum ujian pada responden terbanyak adalah normal, dengan persentase 95,8% dan 61,8%. Jeong dalam penelitiannya menyebutkan bahwa prevalensi kecemasan dan stres yang dialami oleh mahasiswa kedokteran lebih tinggi dari mahasiswa fakultas lain. Kecemasan yang dialami oleh mahasiswa kedokteran mungkin disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti kesulitan dalam mengatur waktu belajar, kurangnya aktivitas fisik, kurang istirahat, ketakutan menghadapi ujian dan juga ujian itu sendiri.

Sebagian besar mahasiswa mengalami hipertensi sesaat sebelum ujian dan memiliki tingkat kecemasan rata-rata adalah ringan.

## ABSTRAK

Gambaran Tingkat Kecemasan, Tekanan Darah dan Denyut Nadi Pada Saat Tidak Ujian dan Sesaat Sebelum Ujian Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Nama : Charla L Sonbay

NRP : 1523013080

### Latar Belakang

Kecemasan merupakan gejala normal pada manusia dan disebut patologis apabila gejalanya menetap dalam jangka waktu tertentu dan mengganggu ketentraman hidup individu. Kecemasan menetap dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular seperti hipertensi. Tujuan penelitian adalah mengetahui gambaran tingkat kecemasan, tekanan darah dan frekuensi denyut nadi pada saat tidak ujian dan sesaat sebelum ujian pada mahasiswa FKUKWMS.

### Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan jenis studi observasi, menggunakan metode *cross sectional*. Peneliti mengamati perubahan yang terjadi pada responden dengan sampel penelitian adalah seluruh mahasiswa angkatan 2014 (semester 5).

### Hasil

Hasil penelitian didapatkan hipertensi pada pengukuran tekanan darah sesaat sebelum ujian mempunyai persentase tertinggi (61,1%) dan kelompok tertinggi adalah responden berjenis kelamin perempuan (71,0%) daripada responden laki-laki (53,7%). Pengukuran denyut nadi pada saat tidak ujian dan denyut nadi sesaat sebelum ujian kelompok normal merupakan kelompok tertinggi (95,8% dan 61,8%). Sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan ringan dengan persentase sebesar 56,9% dan responden yang memiliki tingkat kecemasan ringan memiliki tekanan darah hipertensi (56,1%).

### Pembahasan

Mahasiswa mengalami kecemasan sesaat sebelum ujian disebabkan oleh banyak faktor antara lain tekanan akibat ketakutan menghadapi ujian, takut tidak lulus dan tidak siap menghadapi ujian. Tekanan darah mahasiswa pada saat tidak ujian adalah prehipertensi dan sesaat sebelum ujian mahasiswa dengan kecemasan ringan menderita hipertensi

### Kesimpulan

Sebagian besar mahasiswa dengan kecemasan ringan memiliki tekanan darah hipertensi sesaat sebelum ujian (56.1%)



**Kata kunci** : Kecemasan, Tekanan darah, Denyut nadi, Mahasiswa Kedokteran

## **ABSTRACT**

The Description Of Anxiety Levels, Blood Pressure And Pulse When No And Before Exams On Medical Students Of Catholic University Of Widya Mandala Surabaya

Name : Charla L Sonbay  
NRP : 1523013080

### **Background**

Anxiety is a normal sign in human and called pathological if symptoms persistence within a certain period and bothering someone's tranquility of life. Persistent anxiety can cause cardiovascular disease such as hypertension. The aims of this study is describe the anxiety levels, blood pressure and pulse rate when no and right before exams on the medical students of Catholic University of Widya Mandala Surabaya.

### **Method**

This is a descriptive and observational study and using cross sectional method. Researchers simply observe the change in the respondents with samples of study were all students of class 2014 (5th semester).

### **Results**

The results of this study found that hypertension on blood pressure measurements shortly before the exam had the highest percentage (61,1%) and the highest group of respondents are female (71,0%) instead of the male respondents (53,7%). On the measurement of basal pulse and pulse shortly before exam is normal (95,8% and 61,8%). Most respondents have mild anxiety levels with percentage 56,9% and the percentage of respondents who have mild anxiety level has a hypertension of blood pressure (56,1%).

### **Discussion**

Students have anxiety right before exams caused of many factors examples pressure because afraid to faced exams, afraid can not pass the exam and not well prepared for the exam. When no exam blood pressure is prehypertension and right before exam, students blood pressure is hypertension with mild anxiety

### **Conclusion**

Mostly students with mild anxiety before exams have hypertension blood pressure (56,1%).

**Key Words** : Anxiety, Blood pressure, Pulse, Medical student