

TESIS

**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON KORTISOL PADA IBU HAMIL**

***THE EFFECT OF ACUPRESSURE THERAPY ON THE ANXIETY
LEVELS AND CORTISOL HORMONE DEGREES
IN PREGNANT MOTHERS***

ITA NOVIANTI

P102171016



**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON KORTISOL PADA IBU HAMIL**

***THE EFFECT OF ACUPRESSURE THERAPY ON THE ANXIETY
LEVELS AND CORTISOL HORMONE DEGREES
IN PREGNANT MOTHERS***

ITA NOVIANTI

P102171016



**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON KORTISOL
PADA IBU HAMIL**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Ilmu Kebidanan

Disusun dan diajukan oleh

ITA NOVIANTI

P102171016

Kepada

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2019**



TESIS

**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT KECEMASAN
DAN KADAR HORMON KORTISOL PADA IBU HAMIL**

Disusun dan diajukan oleh:

**ITA NOVIANTI
P102171016**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada tanggal 21 Mei 2019



Menyetujui
Komisi Penasehat,

Dr. dr. Saidah Syamsuddin, Sp.Ki
Ketua

Dr. dr. Andi Armyn Nurdin, M.Sc
Anggota

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Kebidanan,

Sharvianty Arifuddin, Sp. OG
NIP. 197308312006042001

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin,



Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Si
NIP. 196703081990031001



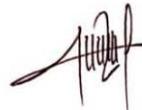
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ita Novianti
Nomor mahasiswa : P102171016
Program studi : Ilmu kebidanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang salah tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar,
Yang menyatakan



Ita Novianti

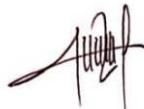


KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Tingkat Kecemasan Dan Kadar Hormon Kortisol Pada Ibu Hamil”. Selama penyusunan tesis ini penulis mengalami berbagai hambatan, namun berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi akhirnya tesis ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. dr. Saidah Syamsuddin, Sp.Kj selaku pembimbing satu dan Dr. dr. Andi Armin Nurdin, M.Sc selaku pembimbing dua yang dengan sabar memberikan masukan, bimbingan dan bantuan sehingga tesis ini siap untuk dipertahankan di depan penguji.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih terdapat kekurangan. Penulis berharap kritik dan saran yang dapat mendukung kesempurnaan tesis ini. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Makassar, Mei 2019



Ita Novianti



ABSTRAK

Ita Novianti. *Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Tingkat Kecemasan dan Kadar Hormon Kortisol Pada Ibu Hamil*
(dibimbing oleh Saidah Syamsuddin dan andi Armyn Nurdin)

Latar Belakang; Kecemasan pada kehamilan merupakan reaksi emosional yang terjadi terkait dengan kekhawatiran ibu terhadap janinnya, keberlangsungan kehamilan, persalinan, nifas dan masa ketika telah berperan menjadi ibu. Prevalensi kecemasan kehamilan sekitar 14-54 % paling tinggi pada trimester satu dan trimester tiga. Akupresur menarik perhatian sebagai terapi non-farmakologi untuk relaksasi alami. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon kortisol pada ibu hamil.

Metode; Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tamalanrea Jaya dan Puskesmas Antang, menggunakan rancangan *quasi experiment* dengan pendekatan *pre and post test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jumlah sampel 40 ibu hamil trimester III yang mengalami kecemasan. 21 sampel untuk kelompok intervensi dengan terapi akupresur dan 19 sampel untuk kelompok kontrol dengan terapi placebo. Pengukuran kecemasan menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Kadar kortisol plasma diperiksa menggunakan *ELISA Diagnostics Blochem Canada Inc. Can-C-270, Version:7.0*.

Hasil; Terapi akupresur berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil kelompok intervensi ($p < 0,001$). Terapi akupresur berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan kadar hormon kortisol pada ibu hamil kelompok intervensi ($p = 0,012$).

Kesimpulan; Terapi akupresur dapat dijadikan sebagai salah satu metode non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi gejala kecemasan dan kadar hormon kortisol pada kehamilan.



Kata kunci : Kecemasan, Kehamilan, Akupresur, Kortisol Plasma

ABSTRACT

Ita Novianti. *The Effect of Acupressure Therapy on Anxiety Levels and Cortisol Hormone Degrees in Pregnant Mothers*
(supervised by Saidah Syamsuddin and Andi Armyn Nurdin)

Background; *Pregnancy anxiety is an emotional reaction against which occurs in relation to a mother's concern about her fetus, the continuity of her pregnancy, her labor, her childbirth and the the period when she has become a mother. The prevalence of pregnancy anxiety is around 14-54%, highest in the first and third trimesters. Acupressure attracts attention as a non-pharmacological therapy for natural relaxation. The research aims to determine the effect of acupressure therapy on anxiety levels and cortisol hormone degrees in pregnant mothers.*

Method; *This study was conducted at the Health Centers of Tamalanrea Jaya and Antang, the study used a quasi-experimental design with the pre and post test approach in the intervention group and the control group. The total of research subjects 40 trimester III pregnant mothers who had experience anxiety. The intervention group (21 samples) with acupressure therapy and the control group (19 samples) with placebo therapy. Measuring anxiety using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Plasma cortisol levels were examined using ELISA Diagnostics Blochem Canada Inc. Can-C-270, Version: 7.0.*

Results; *Acupressure therapy has a significant effect on decreasing anxiety levels in pregnant mothers in the intervention group ($p < 0.001$). Acupressure therapy has a significant effect on decreasing cortisol hormone degrees in pregnant mothers in the intervention group ($p = 0.012$).*

Conclusion; *Acupressure therapy can be used as one of the effective non-pharmacological methods to reduce symptoms of anxiety and cortisol hormone degrees in pregnancy.*

Keywords: Anxiety, Pregnancy, Acupressure, Plasma Cortisol



DAFTAR ISI

Sampul	i
Halaman Pengajuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Tesis	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Arti Lambang dan Singkatan	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Ruang Lingkup Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan umum tentang akupresur	
1. Definisi akupresur	9
2. Sejarah akupresur	9
Manfaat	11
Teori dasar akupresur	12



5. Titik acupoint.....	15
6. Teknik pemijatan dalam akupresur	16
7. Hal-hal yang harus diperhatikan	17
B. Tinjauan umum kecemasan kehamilan	
1. Definisi kecemasan.....	18
2. Etiologi kecemasan.....	19
3. Tingkat kecemasan.....	23
4. Patofisiologi kecemasan	24
5. Faktor yang mempengaruhi kecemasan.....	26
6. Gejala – gejala kecemasan.....	29
7. Pengukuran kecemasan dengan HARS	30
8. Dampak kecemasan	33
9. Penatalaksanaan kecemasan	36
C. Tinjauan umum hormon kortisol	
1. Pengertian kortisol	38
2. Penyebab sekresi hormon kortisol.....	38
3. Efek hormon kortisol	39
4. Pengaruh kecemasan terhadap sekresi kortisol	40
5. Mekanisme kortisol	41
6. Pengukuran kortisol	42
D. Pengaruh akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar	
hormon kortisol.....	44
kerangka Teori.....	47



F. Kerangka Konsep.....	48
G. Hipotesis	48
H. Definisi Operasional	49
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	51
B. Tempat dan waktu Penelitian	52
C. Populasi dan Sampel	52
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	54
E. Prosedur Pengumpulan Data	56
F. Metode pengumpulan Data	60
G. Pengolahan dan Analisis Data	61
H. Etika Penelitian	64
I. Alur penelitian	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	68
B. Pembahasan Hasil Penelitian	81
C. Keterbatasan Penelitian	92
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94



AN

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Pengelompokan <i>yin yang</i>	13
2. Definisi Operasional.....	49
3. Alokasi titik akupresur	55
4. Karakteristik Responden.....	69
5. Distribusi frekuensi tingkat kecemasan ibu hamil	71
6. Tingkat kecemasan sebelum dan setelah intervensi kelompok intervensi	74
7. Tingkat kecemasan sebelum dan setelah intervensi kelompok kontrol	74
8. Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan sebelum dan setelah intervensi.....	75
9. Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan sebelum dan setelah intervensi pada setiap kelompok	75
10. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol.....	77
11. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol sebelum dan setelah intervensi	79
12. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol sebelum dan setelah intervensi pada setiap kelompok.....	80



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 Grafik karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- Gambar 4.2 Grafik karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- Gambar 4.3 Grafik rata-rata penurunan kecemasan ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- Gambar 4.4 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- Gambar 4.5 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- Gambar 4.6 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum dan setelah intervensi
- Gambar 4.7 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi pada kelompok intervensi
- Gambar 4.8 Kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi pada kelompok kontrol



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor

1. Lembar penjelasan kepada calon responden
2. Lembar persetujuan menjadi responden
3. Formulir data kesehatan
4. Kueisioner HARS
5. Protokol akupresur
6. Hasil SPSS
7. Surat permohonan penelitian
8. Surat penggunaan laboratorium penelitian
9. Surat keterangan telah meneliti dari tempat penelitian
10. Surat keterangan selesai peneltian dari Rumah Sakit UNHAS
11. Curriculum Vitae
12. Sertifikat pelatihan asuhan mandiri akupresur



DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti/Keterangan
HPA	<i>Hipothalamus Pituitary Adrenal</i>
CRH	<i>Corticotropin Releasing Hormon</i>
ACTH	<i>Adenocorticotropic Hormon</i>
BBLR	Bayi Berat Lahir Rendah
APGAR	Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration
SC	<i>Sectio Caesar</i>
pCRH	<i>Placenta Corticotropin Releasing Hormon</i>
Qi	Energi Kehidupan
Aqupoint	Titik Akupresur
NHS	<i>National Health Service</i>
HARS	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>
Cen-ciu	Jarum-Api
SP3T	sentra pengembangan dan penerapan pengobatan tradisional
LU	<i>Lung</i>
LI	<i>Large Intestine</i>
ST	<i>Stomach</i>
SP	<i>Splean</i>
HT	<i>Heart</i>
	<i>Small Intestine</i>
	<i>Bladder</i>



KI/KD	<i>Kidney</i>
PC	<i>Pericardium</i>
TH/TE	<i>Triple heater</i>
GB	<i>Gall Blader</i>
LR	<i>Liver</i>
β	<i>Beta</i>
ELISA	<i>Enzyme-linked immunosorbent assay</i>
HPLC	<i>high-perfomance liquid chromatography</i>
LC/MS/MS	<i>liquid chromatography tandem mass spectroscopy</i>
μ g	<i>mikroginium</i>
dL	<i>desiliter</i>
GABA	<i>Gama-amino Butrat</i>
↑	Meningkat
↓	Menurun
UK	Umur Kehamilan
R1	Responden Kelompok perlakuan
R2	Responden Kelompok control
O1	Pre test pada kedua kelompok sebelum perlakuan
O2	Pre test pada kedua kelompok setelah perlakuan
X1	Kelompok perlakuan
X0	Kelompok kontrol
nas	Pusat Kesehatan Masyarakat
	Jumlah Sampel



Z α	Tingkat kepercayaan
ρ	Estimasi proporsi
d	Presesi
cc	cubic centimeter
$^{\circ}$ C	Derajat Celcius
Mg	Milligram
P	Pi Value
<	Lebih kecil
>	Lebih besar
\leq	Lebih kecil atau sama dengan
SPSS	<i>Statistical Product and Service</i>



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kecemasan adalah respon atau tanggapan psikologis terhadap suatu ancaman yang sumbernya tidak diketahui, internal, samar-samar, atau konfliktual, yang dapat berkembang menjadi suatu gangguan dan menetap pada individu (Lubis, 2009; videbeck, 2008). Kecemasan merupakan urutan kedua penyebab kecacatan di seluruh dunia (Abadi *et al.*, 2018).

Kecemasan pada kehamilan merupakan reaksi emosional yang terjadi terkait dengan kekhawatiran ibu terhadap janinnya, keberlangsungan kehamilan, persalinan, nifas dan masa ketika telah berperan menjadi ibu serta sebagai respon emosional terhadap ancaman yang dirasakan (Schetter & Tanner., 2012; Valiee, Bassampour and Nasrabadi., 2012), gejala yang menyedihkan, keprihatinan yang berkelanjutan, khawatir, perasaan tegang dan ketidakmampuan bersantai (Kuo *et al.*, 2016; Kao *et al.*, 2012).

Kecemasan pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan yang paling umum sekitar 1/3 dari wanita hamil mengalami gejala kecemasan selama hamil (Lee *et al.*,2007). Menurut (Mizuno, Tamakhosi and Tanabe,

kecemasan kehamilan dapat terjadi 0,7 – 2,8% pada wanita hamil. Selain itu, ibu hamil dengan tingkat prevalensi depresi sekitar 12% dan tingkat prevalensi



kecemasan sekitar 13% (*The British Psychological Society*, 2018). Kecemasan akan dirasakan berbeda setiap trimester selama kehamilan dan prevalensi kecemasan kehamilan sangat bervariasi setiap trimester sekitar 14 - 54%, paling tinggi pada trimester satu dan trimester tiga (Lee *et al.*, 2007; Teixeira *et al.*, 2009; Madhavanprabhakaran, D'Souza and Nairy, 2015).

Kecemasan pada kehamilan adalah hal fisiologis yang disebabkan karena gangguan neurotransmitter, perubahan endokrin dan faktor psikososial. (Kennedy *et al.*, 2006). Penyebab utama gangguan neurotransmitter dan perubahan endokrin terjadi karena adanya disregulasi Hipotalamus Pituitary Adrenal (HPA) axis terutama kortisol, Corticotropin Releasing Hormon (CRH) dan Adenocorticotropic Hormon (ACTH) (Keck, 2006). Disregulasi HPA axis dan Plasenta menjadi faktor utama yang menyebabkan peningkatan CRH yang berpengaruh terhadap peningkatan hormon kortisol dan penurunan kadar hormon endorfin. Disregulasi tersebut dapat didahului dengan timbulnya gangguan afektif dan pada wanita hamil sangat rentan terhadap perubahan suasana hati. (Nemeroff, 2008; Yim *et al.*, 2010). Kecemasan mengaktifkan respon stress yaitu peningkatan aktivitas saraf simpatis dan penurunan aktivitas saraf parasimpatis (Spielberger, 2010; Valiee, Bassampour and Nasrabadi, 2012; Brummelte and Galea, 2010).



Dampak kecemasan pada ibu selama kehamilan beresiko tiga kali lipat mengalami postpartum blues dan depresi postpartum (Brummelte and Galea, 2010), peningkatan resiko tekanan darah tinggi dan penyakit jantung (Vlenterie, Roeleveld and Gelder, 2016) serta meningkatkan terjadinya keguguran (Bussel, Spitz and Demyttenaere, 2009). Sedangkan pada perinatal berdampak terhadap peningkatan resiko hasil perinatal yang merugikan (Yuksel, Akin and Durna, 2010). Kecemasan kehamilan dikaitkan dengan kelahiran prematuritas, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), skor APGAR rendah, mempengaruhi perkembangan saraf janin yang berkaitan dengan perkembangan kognitif, emosi dan perilaku sampai masa anak-anak (Talge, C and Glover, 2007; Qiao *et al.*, 2012; Deklava *et al.*, 2015).

Untuk mengantisipasi dampak tersebut terapi akupresur telah menarik perhatian sebagai terapi non farmakologis untuk mengurangi kecemasan (Mc Govern and Lockhart, 2003). Akupresur merupakan pilihan terapi yang tidak berbahaya dan tidak memiliki efek samping karena bersifat non-invasif, hemat biaya dan dapat dilakukan oleh individu itu sendiri tetapi sebelumnya memerlukan pelatihan khusus (Lane, 2009; Hmwe *et al.*, 2015; Abadi *et al.*, 2018). Beberapa titik akupresur dapat mengurangi kecemasan dengan memberikan rangsangan manual. Pada titik akupresur telah terbukti dapat meningkatkan produksi serotonin dan

in serta meningkatkan regulasi kortisol serum. (Hmwe *et al.*, 2015; *et al.*, 2005; Akbarzadeh *et al.*, 2015), sehingga dapat



mengurangi kecemasan, mendorong terjadinya relaksasi dan langsung berpengaruh pada mekanisme patologis yang dapat mengarah pada depresi (Lane, 2009). Titik akupresur yang paling umum digunakan untuk mengurangi kecemasan yaitu yintang (EX-HN3) dan shenmen (HT-7). (Valiee, Bassampour and Nasrabadi, 2012; Arami *et al.*, 2015; Kuo *et al.*, 2016; Abadi *et al.*, 2018)

Penelitian eksperimental mengenai efek akupresur pada kecemasan telah membuktikan bahwa akupresur dapat mengurangi kecemasan. Seperti Hasil Penelitian (Chen, Chang and Hsu, 2005) dan (Kuo *et al.*, 2016) penggunaan akupresur mengurangi kecemasan pada wanita post operasi Sectio Caesar. Tingkat kecemasan dan kelelahan pada kelompok ibu post operasi Sectio Caesar yang mendapatkan terapi shenmen auricular akupresur selama 5 hari mengalami penurunan dibandingkan dengan ibu yang mendapatkan perawatan biasa. Sedangkan Penelitian yang dilakukan oleh (Valiee, Bassampour and Nasrabadi, 2012) dan (Abadi *et al.*, 2018) terdapat perbedaan yang signifikan rata – rata kecemasan pada pasien pra operasi abdomen sebelum intervensi sedangkan pada kelompok placebo tidak signifikan sebelum intervensi akupresur dan setelah intervensi akupresur. Walaupun beberapa penelitian menunjukkan bahwa akupresur efektif mengurangi kecemasan, namun penelitian yang dilakukan (Kao *et al.*, 2012) terdapat kontroversi

akupresur aurikular tidak mengurangi kecemasan pada wanitaopause dan perimenopause.



Berdasarkan paparan diatas, beberapa studi penelitian membuktikan bahwa akupresur dapat mengurangi kecemasan, akan tetapi belum terdapat penelitian yang menunjukkan pengaruh terapi akupresur untuk mengurangi kecemasan ibu hamil serta pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol pada ibu hamil. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon kortisol pada ibu hamil.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III?
2. Apakah ada pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol pada ibu hamil trimester III?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon kortisol pada ibu hamil Trimester III



2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III
- b. Untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol pada ibu hamil trimester III

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian khususnya tentang pengaruh terapi akupresur yang dapat digunakan oleh ibu hamil trimester III untuk mengurangi kecemasan serta pengaruh akupresur terhadap hormon kortisol.

2. Manfaat Praktis

Sebagai upaya promotif dalam memberikan asuhan kebidanan mandiri yang holistik untuk mengatasi kecemasan serta akupresur dapat dijadikan pilihan utama terapi non – farmakologis yang efektif untuk mengatasi masalah kecemasan atau masalah lain yang berhubungan dengan kadar hormon kortisol.

E. Ruang Lingkup penelitian

1. Akupresur merupakan jenis pengobatan yang menekan titik – titik

yang menggunakan jarum pada permukaan kulit untuk merangsang proses penyembuhan alami tubuh. (Valiee, Bassampour and



Nasrabadi, 2012; Abadi *et al.*, 2018). Titik yang digunakan dalam penelitian ini adalah titik Yintang dan Shenmen.

2. Kecemasan adalah respon atau tanggapan psikologis terhadap suatu ancaman yang sumbernya tidak diketahui, internal, samar-samar, atau konfliktual, yang dapat berkembang menjadi suatu gangguan dan menetap pada individu (Lubis, 2009; videbeck, 2008; Ibrahim, 2007).

Kecemasan pada kehamilan merupakan reaksi emosional yang terjadi terkait dengan kekhawatiran ibu terhadap janinnya, keberlangsungan kehamilan, persalinan, nifas dan masa ketika telah berperan menjadi ibu serta sebagai respon emosional terhadap ancaman yang dirasakan (Schetter & Tanner., 2012; Valiee, Bassampour and Nasrabadi, 2012), gejala yang menyedihkan (Kuo *et al.*, 2016), keprihatinan yang berkelanjutan, khawatir, perasaan tegang dan ketidakmampuan bersantai (Kao *et al.*, 2012). Yang dialami ibu pada saat hamil sejak satu minggu sebelumnya

3. Kortisol adalah glukokortikoid utama yang disekresikan oleh korteks adrenal berperan penting dalam metabolisme glukosa, protein dan lemak yang memiliki efek permitif signifikan bagi aktivitas hormon lain dan membantu tubuh menahan stress (Sherwood, 2012). Pengukuran kadar kortisol dalam penelitian ini menggunakan sampel plasma darah pagi hari yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian

amilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan matozoa dan ovum, dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi



yang berlangsung selama 40 minggu (Cunningham *et al.*, 2012; WHO., 2016). Kehamilan terdapat tiga trimester yang terdiri dari trimester I (0-12 minggu), trimester II (>12-24 minggu), dan trimester III (>24-40 minggu). (Kemenkes RI., 2010). Pada penelitian ini diikuti oleh ibu hamil dengan usia kehamilan masuk trimester III.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Akupresur

1. Definisi Akupresur

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional akupresur merupakan pijat dengan memberikan tekanan pada meridian tubuh untuk kesehatan dan kebugaran.

Akupresur adalah tekanan secara langsung di bagian – bagian tubuh pada titik – titik akupunktur yang terletak di sepanjang meridian yang mengarah ke sensasi rasa sakit, mati rasa dan distensi (Au *et al.*, 2015); (Beal, 2000).

Akupresur merupakan pengembangan dari ilmu akupunktur, sehingga pada prinsipnya sama yang membedakan yaitu teknik akupresur menggunakan jari tangan sedangkan teknik akupunktur menggunakan jarum, sehingga teknik akupresur memiliki resiko atau efek samping yang minimal jika diberikan pada pasien (setyowati, 2018).

2. Sejarah Akupresur

Akupresur merupakan suatu metode pengobatan tradisional china

aslinya bernama *cen ciu* yang berarti jarum dan api karena obat ini memang menggunakan jarum dan api/alat pemanas,



yaitu moksa yang dibuat dari daun sundamala (*Artemisia vulgaris* L.). Ilmu akupresur telah dikenal lebih dari 5000 tahun lalu. Akupresur merupakan salah satu bentuk dari akupunktur dan berusia lebih tua dari akupunktur. Pada mulanya merupakan suatu cara penyembuhan yang dilakukan orang awam dan berasal dari kebiasaan – kebiasaan sederhana yang dilakukan dengan penekanan ujung – ujung jari tangan pada daerah tertentu di permukaan kulit (Sukanta, 2008).

Pada zaman pemerintahan kaisar Huang Ti (475-221 SM), pengetahuan akupunktur dihimpun dalam kitab Huang Ti Nei Cing (penyakit dalam kaisar Huang Ti) akupresur menjadi pengobatan dengan cara pijat (menggunakan jari sebagai jarum), tetapi tetap berdasarkan teori akupunktur. Beragam metode untuk memberikan terapi akupunktur dan akupresur meliputi stimulasi elektrik, *ultrasound* dan laser (Sukanta, 2008).

Pijat merupakan pengobatan alami yang dilakukan jika manusia merasa tidak enak badan. Pengalaman ini kemudian diturunkan kepada keluarganya hingga sekarang menjadi ilmu yang dapat dipelajari. Dalam sejarahnya pijat diwarnai oleh kebudayaan yang dibawa bangsa China (Sukanta, 2008).

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional akupresur

... sebagai pijat dalam pendekatan ilmu mandiri secara tradisional (*selfcare*) karena terbukti aman dan bermanfaat untuk



kesehatan. Pengembangan pengobatan ini didukung Kementerian Kesehatan melalui sentra pengembangan dan penerapan pengobatan tradisional (SP3T) sehingga menjadi salah satu pola pijat yang aman dan bermanfaat.

3. Manfaat Akupresur

Akupresur terbukti bermanfaat untuk pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit, rehabilitasi (pemulihan) dan meningkatkan daya tahan tubuh. Untuk pencegahan penyakit, akupresur dipraktikkan pada saat – saat tertentu secara teratur sebelum sakit. Akupresur juga dapat menyembuhkan penyakit pasien yang dipraktikkan ketika dalam keadaan sakit. Akupresur juga dapat bermanfaat sebagai rehabilitasi (pemulihan) dengan cara meningkatkan kondisi kesehatan sesudah sakit. Selain itu, akupresur juga bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh (promotif) walaupun tidak sedang dalam keadaan sakit (Sukanta, 2008).

Akupresur dapat digunakan pada populasi yang berbeda mulai dari anak-anak (Au et al., 2015) (Borimnejad, Negar and Seydfatemi, 2012) lansia (Au et al., 2015) (Yang and Lin, 2007) dan diberbagai kondisi klinis yaitu dyspnoea (Au et al., 2015) (Wu et al., 2007), penatalaksanaan nyeri umum (Au et al., 2015) (Chen and Wang, 2014)(Cho and Hwang, 2010), nyeri selama persalinan dan perlanar proses persalinan (setyowati, 2018), insomnia (Au et al.,



2015) (Sarris and Byrne, 2011), serta mual dan muntah (Au et al., 2015) (Roscoe and Matteson, 2002).

4. Teori Dasar Akupresur

a. *Yin* dan *Yang*

Yin dan *yang* berasal dari bahasa china. *Yin* artinya bayangan, *Yang* artinya cahaya. Secara sederhana *yin* dibedakan menjadi hal yang bersifat pasif, sedangkan *yang* bersifat aktif. *Yin* digambarkan sebagai air dengan segala sifatnya, sedangkan *yang* digambarkan sebagai api dengan segala sifatnya. Aspek *yang* dikaitkan dengan kehangatan, aktivitas, kekuatan eksternal sedangkan *yin* berhubungan dengan dingin, pasif, batiniah, dan penurunan (Setyowati, 2018).

Gangguan kesehatan manusia terjadi karena adanya gangguan keseimbangan *yin* dan *yang* dalam tubuh atau dengan alam sekitarnya. Peningkatan *yin* dan *yang* selalu berhubungan satu sama lain dan berada di aliran kontinyu yaitu selalu ada *yin* dalam *yang* dan *yang* ada dalam *yin*. Mengembalikan keseimbangan *yin* dan *yang* dilakukan untuk mengatasi gangguan kesehatan dalam tubuh manusia (Au et al., 2015).

Pengelompokan *yin* dan *yang* dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan seperti alam semesta, perilaku makhluk dup, letak, arah, sifat dan jenis masalah. Pengelompokan ini



digunakan untuk mengatasi gangguan kesehatan melalui pemberian rangsangan akupresur (Wu et al., 2007).

Tabel 2.1 Pengelompokan *Yin Yang*

No	Pengelompokan	<i>Yin</i>	<i>Yang</i>
1	Alam semesta	Gelap, malam, air, basah/lembab, bagian bawah, dalam, barat, utara	Terang, siang, api, kering, bagian atas, luar, timur selatan
2	Tubuh manusia	Wanita, dada, perut, gemuk, lambat	Pria, punggung, pinggang, kurus, cepat
3	Organ – organ tubuh	Paru-paru, limpa, jantung, ginjal, selaput jantung, hati	Usus besar, lambung, usus halus, kandung kemih, tri pemanas, kandung empedu
4	Sifat penyakit	Kronis, tenang, lama, dingin, lembab, defisiensi, lemah, pucat	Akut, gelisah, baru, panas, ekresi, kuat, demam
5	Cara terapi	Menguatkan, menghangatkan, menambah	Melemahkan, mendinginkan, mengurangi

Sumber : Kementerian Kesehatan RI, (2012)

b. Energi Kehidupan (*Qi*)

Energi kehidupan (*Qi*) atau materi dasar kehidupan atau zat dasar kehidupan yaitu energi kehidupan bawaan yang berasal dari orang tua dan energi kehidupan didapat yang berasal dari makanan, minuman dan udara baik ketika masih di dalam kandungan maupun sesudah lahir (setyowati, 2018).

Menurut (Sukanta, 2008) konsep sehat – sakit didasarkan pada

energi kehidupan. Kesehatan seseorang sangat tergantung pada kuantitas dan kualitas energi kehidupannya dan keadaan



lingkungan yang mempengaruhinya. Baik buruknya fungsi organ – organ tubuh dapat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas energi kehidupan yang dimilikinya. Energi kehidupan mengalir di seluruh tubuh dan mempunyai fungsinya masing, sehingga dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu :

- 1) Energi kehidupan organ, berada di setiap organ seperti energi kehidupan paru-paru, energi kehidupan lambung dan lain-lain
- 2) Energi kehidupan meridian, berada dan mengalir di meridian, seperti energi kehidupan meridian hati, energi kehidupan meridian usus besar dan lain-lain
- 3) Energi kehidupan daya tahan tubuh, mengalir dipermukaan tubuh dan berfungsi mempertahankan tubuh dari serangan penyakit.

c. Meridian

Istilah meridian digunakan dalam ilmu akupuntur untuk memberikan nama – nama pada jalur energi yang mengalir dalam tubuh manusia yang menghubungkan bagian tubuh (setyowati, 2018).

Meridian berfungsi sebagai tempat mengalirnya energi vital, penghubung antar organ dengan bagian – bagian dan jaringan tubuh, pancaindra, titik akupuntur, masuk dan keluarnya penyakit,

serta tempat rangsangan penyembuhan. Melalui sistem meridian, energi vital dapat diarahkan ke organ atau bagian tubuh yang



sedang mengalami gangguan. Pada meridian pula terdapat titik – titik pijat yang dirangsang dengan tekanan jari atau alat tumpul lainnya yang tidak menembus kulit dan tidak menimbulkan rasa sakit (Sukanta, 2008)

Sistem meridian tubuh terdiri dari 12 meridian umum di tubuh manusia yang penemaannya sama dengan 12 organ tubuh, yaitu : meridian paru – paru (LU = *Lung*); meridian usus besar (LI = *Large Intestine*); meridian lambung (ST = *Stomach*); meridian limpa (SP = *Spleen*); meridian jantung (HT = *Heart*); meridian usus kecil (SI = *Small intestine*); meridian kandung kemih (BL = *Bladder*); meridian ginjal (KI/KD = *Kidney*); meridian selaput jantung (PC = *Pericardium*); meridian *tri* pemanas (TH/TE = *Triple heater*); meridian kandung empedu (B = *Gall Blader*) dan meridian hati (LR = *Liver*) (Sukanta, 2008)

5. Titik Akupuntur (*Acupoint*)

Titik akupuntur merupakan simpul meridian sebagai pusat energi kehidupan. Perangsangan titik akupuntur untuk menimbulkan keseimbangan tubuh. Jalur meridian merupakan jalur energi secara fisiologis dan mungkin bisa dijelaskan dengan berbagai pendekatan (Arami *et al.*, 2015).

Titik akupuntur (*acupoint*) adalah sel aktif listrik yang mempunyai

tahanan listrik rendah dan konduktivitas listrik yang tinggi sehingga titik akupuntur akan lebih cepat menghantarkan listrik



dibanding sel – sel lain. Panjalaran dari satu titik akupuntur ke titik akupuntur lainnya melalui jalur meridian (jalur aktif listrik). Titik akupuntur dijelaskan sebagai suatu perforasi silindris yang berbatas tegas dari fascia superfisial, diameter 2 – 8 mm ditutup oleh jaringan ikat dimana lewat *bundel neuromuskuler*, mempunyai sifat biofisik tahanan listriknya rendah dengan potensial lebih positif (Sukanta, 2008).

6. Teknik pemijatan dalam akupresur

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional pemijatan dapat dilakukan dengan menggunakan jari, bagian tubuh atau alat bantu dengan tujuan perawatan kesehatan. Perangsangan pada titik akupresur mempengaruhi efek pemijatan. Teknik perangsangan dalam akupresur dibagi menjadi 2 bagian, yaitu;

a. Menguatkan

- 1) Dilakukan pada pasien yang sifatnya masuk dalam kelompok *Yin*
- 2) Pemijatan pada setiap titik yang dipilih maksimal 30 kali putaran atau tekanan
- 3) Arah putaran searah jarum jam dari pasien
- 4) Tekanan pijatan tidak boleh terlalu kuat
- 5) Pemijatan dilakukan searah meridian

Melemahkan



- 1) Dilakukan pada pasien yang sifat penyakitnya masuk dalam kelompok *Yang*
- 2) Pemijatan pada setiap titik yang dipilih anatar 40 – 60 kali putaran atau tekanan
- 3) Arah putaran berlawanan dengan arah jarum jam
- 4) Tekanan dimulai dari sedang dan kuat
- 5) Jumlah titik dipilih disesuaikan dengan kebutuhan
- 6) Pemijatan dilakukan berlawanan arah meridian

7. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam akupresur

a. Kondisi pasien

Menurut (Sukanta, 2008; setyowati, 2018) akupresur tidak boleh dilakukan terhadap pasien dengan kondisi sebagai berikut :

- 1) Dalam keadaan terlalu kenyang
- 2) Dalam keadaan hamil, ada beberapa titik akupresur yang tidak boleh dipijat pada meridian *yin* kaki khususnya meridian CV di bawah pusar dan LI4 karena dapat menimbulkan keguguran
- 3) Dalam kondisi tubuh sangat lemah hanya diperlukan pijat untuk menguatkan

b. Kontraindikasi

Kondisi yang tidak bisa ditangani dengan akupresur antara lain: kegawatdaruratan medis, kasus yang perlu pembedahan, ganasan, penyakit akibat hubungan seksual, penyakit infeksi, penggunaan obat pengencer darah, kelainan pembekuan darah



serta daerah luka bakar, borok, luka parut baru (kurang dari 1 bulan) (setyowati, 2018).

c. Kondisi Ruangan

Kondisi ruangan yang dapat digunakan untuk akupresur yaitu suhu ruangan tidak terlalu panas dan terlalu dingin, sirkulasi udara lancar dan segar, sarana dan prasarana yang digunakan harus bersih serta pencahayaan cukup (Sukanta, 2008).

d. Posisi pasien dan terapis

Posisi pasien dan terapis harus nyaman mungkin, pasien dapat duduk atau berbaring dan dalam keadaan rileks (Setyowati, 2018)

e. Efek samping akupresur

Akupresur dapat menyebabkan efek samping tetapi jarang terjadi seperti : Syok karena keadaan pasien saat dipijat terlalu lemah/lelah atau takut, kejang otot karena pemijatan terlalu kuat dan pasien dalam keadaan tegang dan bengkak/memar karena pijatan terlalu kuat dan kulit pasien terlalu sensitif (Lane, 2009a).

B. Tinjauan Umum Kecemasan kehamilan

1. Definisi Kecemasan

Kecemasan merupakan respon emosi tanpa objek yang spesifik yang secara subjektif dialami dan dikomunikasikan secara

personal (Suliswati, 2005). Kecemasan dianggap patologis



bilamana mengganggu fungsi sehari-hari, pencapaian tujuan, dan kepuasan atau kesenangan yang wajar (Maramis, 2005).

Kecemasan atau ansietas adalah respon terhadap suatu ancaman yang sumbernya tidak diketahui, internal, samar-samar, atau konfliktual (Ibrahim, 2007). Kecemasan adalah perasaan takut yang tidak jelas dan tidak didukung oleh situasi. Kecemasan merupakan alat peringatan internal yang memberikan tanda bahaya kepada individu (Videbeck, 2008).

Kecemasan adalah tanggapan dari sebuah ancaman. Nyata ataupun khayalan. Individu mengalami kecemasan karena adanya ketidakpastian dimasa mendatang. Kecemasan juga dapat berkembang menjadi suatu gangguan jika menimbulkan ketakutan yang hebat dan menetap pada individu tersebut (Lubis, 2009).

Kehamilan merupakan salah satu sumber kecemasan (Lubis, 2009). Kecemasan kehamilan didefinisikan sebagai kekhawatiran dan ketakutan tentang kehamilan, persalinan, kesehatan bayi dan ibu dimasa yang akan datang (Huizink *et al.*, 2004; Madhavanprabhakaran, D'Souza and Nairy, 2015) dan meningkat bila kehamilan tidak direncanakan atau tidak mendapatkan dukungan dari suami dan keluarga (NHS Fife Department of Psychology, 2015).

2. Etiologi Kecemasan

Menurut (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015) secara umum, terdapat dua teori tentang kecemasan yaitu teori psikologis dan teori biologis.



Teori psikologis terdiri atas tiga kelompok utama yaitu teori psikoanalitik, teori perilaku dan teori eksistensial. Sedangkan teori biologis terdiri atas sistem saraf otonom, neurotransmitter, studi pencitraan otak, dan teori genetik.

a. Teori Psikoanalitik

Kecemasan dipandang sebagai akibat dari konflik psikis antara keinginan tidak disadari atau agresif dan ancaman terhadap superego atau realitas eksternal. Sebagai respon terhadap sinyal ini, ego memobilisasi mekanisme pertahanan untuk mencegah pikiran dan perasaan yang tidak dapat diterima agar tidak muncul ke kesadaran sehingga memunculkan kecemasan (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015). Mekanisme pertahanan Individu yang mengalami gangguan kecemasan menggunakan salah satu atau pola tertentu secara berlebihan (Videbeck, 2012).

b. Teori Perilaku

Menurut teori ini, kecemasan adalah respon yang dipelajari terhadap stimulus lingkungan spesifik (Sadock and Ruiz, 2015). Kecemasan dapat dipelajari oleh individu melalui pengalaman dan dapat diubah melalui pengalaman baru (Videbeck, 2012).

c. Teori Eksistensial

Konsep utama teori eksistensial adalah individu merasa hidup tanpa tujuan sehingga menimbulkan kecemasan sebagai respon



terhadap perasaan tersebut. Teori ini digunakan pada gangguan cemas menyeluruh tanpa adanya stimulus spesifik yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab kecemasan (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015)

d. Sistem Saraf Otonom

Stimulasi sistem saraf otonom dapat menimbulkan gejala tertentu. Gejala tersebut dapat berupa gejala kardiovaskular seperti takikardi, berdebar – debar atau nyeri dada . Gejala muskular seperti sakit kepala, gejala gastrointestinal seperti diare dan pernapasan seperti takipneu. Sistem saraf otonom pada gangguan cemas sangat berat menunjukkan peningkatan tonus simpatik, adaptasi lambat terhadap stimulus berulang, dan berespons berlebihan terhadap stimulus sedang (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015)

e. Neurotransmitter

Berdasarkan penelitian pada hewan terkait perilaku dan terapi obat, terdapat tiga neurotransmitter utama yang berhubungan dengan kecemasan yaitu asam gama-amino butirat (GABA), serotonin dan norepinefrin (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).

Asam gama-amino butirat (GABA) merupakan neurotransmitter yang berfungsi sebagai anticemas alami dalam tubuh dengan mengurangi eksitabilitas sel sehingga



mengurangi frekuensi bangkitan neuron. Peran GABA didukung oleh efektifitas benzodiazepin yang meningkatkan aktivitas reseptor GABA tipe A (GABAA) sehingga mengurangi kecemasan (Videbeck, 2012).

Serotonin adalah neurotransmitter yang terlibat langsung dalam pengaturan suasana hati, perasaan relaksasi, tidur, dan nafsu makan (Videbeck, 2012). Perubahan dalam fungsi sistem serotonergik memiliki dampak klinis yang terlihat pada perilaku (Lancto *et al.*, 2001). Siklus serotonin di korteks prefrontal, nukleus akumben, amigdala, dan hipotalamus lateral menyebabkan tipe stres akut yang berbeda (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).

Norepinefrin merupakan neurotransmitter yang meningkatkan kecemasan. Norepinefrin yang berlebihan dicurigai ada pada gangguan panik, gangguan ansietas umum dan gangguan stres pascatrauma (Videbeck, 2012). Teori mengenai peran norepinefrin pada gangguan kecemasan memiliki sistem regulasi noradrenergik yang buruk. Sel dari sistem noradrenergik dibawa ke nukleus di pons dan memproyeksikan akson ke korteks serebral, batang otak, dan tulang belakang (medulla spinalis) (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).



f. Studi Pencitraan Otak

Studi pencitraan otak, yang hampir selalu dilakukan pada gangguan cemas spesifik, menghasilkan beberapa kemungkinan petunjuk dalam memahami gangguan cemas. Pasien dengan gangguan cemas memiliki keadaan patologis dari fungsi otak dan dapat menjadi penyebab dari gejala gangguan cemas (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).

g. Teori Genetik

Komponen genetik turut berperan dan menjadi salah satu faktor predisposisi dalam timbulnya gangguan cemas. Hampir separuh dari semua pasien dengan gangguan panik setidaknya memiliki satu kerabat yang juga mengalami gangguan tersebut (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).

3. Tingkat Kecemasan

Menurut (Stuart, 2007) kecemasan yang dialami individu dibagi dalam empat tingkat, sebagai berikut :

a. Rasa cemas ringan: dihubungkan dengan ketegangan yang dialami sehari-hari. Individu masih waspada, persepsinya meluas, menajamkan indra. Dapat memotivasi individu untuk belajar dan mampu memecahkan masalah secara efektif dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas.

Rasa cemas sedang: individu terfokus hanya pada pikiran yang menjadi perhatiannya, terjadi penyempitan persepsi, masih



dapat melakukan sesuatu dengan arahan orang lain.

- c. Rasa cemas berat: persepsi individu sangat sempit. Pusat perhatiannya pada hal spesifik dan tidak dapat berpikir tentang hal-hal lain. Seluruh perilaku dimaksudkan untuk mengurangi kecemasan dan perlu banyak arahan untuk terfokus pada area lain.
- d. Panik: individu kehilangan kendali diri maka tidak mampu melakukan apapun meskipun dengan perintah. Terjadi peningkatan aktivitas motorik, berkurangnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, penyimpangan persepsi dan hilangnya pikiran rasional yang tidak mampu berfungsi secara efektif. Biasanya disertai dengan disorganisasi kepribadian.

4. Patofisiologi Kecemasan

Mekanisme sistem neuroendokrin yang mendasari kecemasan yaitu respon sistem Hipotalamus – Pituitari – Adrenal (HPA) Axis dan aktivitas saraf otonom (simpatis dan parasimpatis) (Connor *et al.*, 2002; Field *et al.*, 2010; Mizuno, Tamakoshi and Tanabe, 2017).

Mekanisme kecemasan dengan disregulasi HPA axis menyebabkan hipotalamus akan melepaskan *Corticotrophin Releasing Hormon* (CRH), yang akan menginstruksikan kelenjar hipofisis bagian anterior untuk mensekresikan *Adrenocorticotropin Hormon* (ACTH).

dan disekresikannya hormon ACTH ke dalam darah maka hormon akan mengaktifkan zona fasikulata korteks adrenal untuk



mensekresikan hormon glukortikoid yaitu kortisol (Keck, 2006). Selama kehamilan plasenta menghasilkan CRH serta meningkat pada usia 25 minggu kehamilan yang memodulasi aspek penting seperti induksi persalinan, transportasi glukosa ke sel – sel plasenta dan janin serta psikologis ibu (Thomson, 2013). CRH dalam plasma meningkat 1.000 – 10.000 kali dari wanita yang tidak hamil (Hillhouse and Grammatopoulos, 2006). Plasenta merupakan sumber utama CRH selama kehamilan (Smith and Nicholson., 2007). Kadar CRH yang tetap tinggi pada kehamilan akan meningkatkan sintesis β - endorpin yang masuk kedalam sistem peredaran darah perifer ibu sehingga mengambat pelepasan endorpin (Yim *et al.*, 2010). CRH plasenta dapat berkontribusi pada gangguan suasana hati yang dihadapi wanita selama hamil dan setelah melahirkan (Thomson and Smith., 1989). Disregulasi HPA dapat didahului dengan timbulnya gangguan afektif dan pada wanita hamil sehingga sangat rentan terhadap perubahan suasana hati (Nemeroff., 2008; Yim *et al.*, 2010).

Mekanisme kecemasan juga melalui aktivitas sistem saraf otonom. Pada kehamilan terjadi peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis dan penurunan aktivitas saraf parasimpatis pada trimester pertama dan trimester ketiga dibandingkan dengan trimester kedua. Aktivitas saraf simpatis akan mengakibatkan terjadinya peningkatan frekuensi

ng, dilatasi arteri koronaria, dilatasi pupil, dilatasi bronkus, meningkatkan kekuatan otot rangka, melepaskan glukosa melalui hati



dan meningkatkan aktivasi mental (Mizuno, Tamakoshi and Tanabe, 2017).

5. Faktor yang mempengaruhi Kecemasan

Menurut (NHS Fife Department of Psychology, 2015) kecemasan dapat dipengaruhi oleh faktor predisposisi dan faktor presipitasi.

a. Faktor predisposisi

Faktor predisposisi kecemasan pada kehamilan yang meliputi:

- 1) Peristiwa traumatik yang dapat memicu terjadinya kecemasan berkaitan dengan krisis yang dialami individu baik krisis perkembangan atau situasional.
- 2) Konflik emosional yang dialami individu dan tidak terselesaikan dengan baik. Konflik antara id dan superego atau antara keinginan dan kenyataan dapat menimbulkan kecemasan pada individu.
- 3) Konsep diri terganggu akan menimbulkan ketidakmampuan individu berpikir secara realitas sehingga akan menimbulkan kecemasan.
- 4) Gangguan fisik akan menimbulkan kecemasan karena merupakan ancaman integritas fisik yang dapat mempengaruhi konsep diri individu.
- 5) Pola mekanisme koping keluarga atau pola keluarga menangani kecemasan akan mempengaruhi individu dalam berespon terhadap konflik yang dialami karena pola



mekanisme koping individu banyak dipelajari dalam keluarga.

6) Riwayat gangguan kecemasan dalam keluarga atau gangguan kecemasan pada kehamilan sebelumnya akan mempengaruhi respon individu dalam berespon terhadap konflik dan mengatasi kecemasannya..

b. Faktor presipitasi yang meliputi :

- 1) Ancaman terhadap integritas fisik, ketegangan yang mengancam integritas fisik yang terdiri dari sumber internal seperti kegagalan mekanisme fisiologi sistem imun, regulasi suhu tubuh, dan perubahan biologis normal. Sumber eksternal meliputi paparan terhadap infeksi virus dan bakteri, polusi lingkungan, kecelakaan, kekurangan nutrisi dan lingkungan tempat tinggal yang tidak adekuat.
- 2) Ancaman terhadap harga diri meliputi sumber internal, dalam hal ini kesulitan dalam berhubungan interpersonal di rumah, di tempat kerja, dan penyesuaian terhadap peran baru dan sumber eksternal meliputi kehilangan orang yang dicintai, perceraian, perubahan status pekerjaan, tekanan kelompok, dan sosial budaya.

Selain itu, (Stuart, 2007) menjelaskan kemampuan individu dalam berespon terhadap penyebab kecemasan ditentukan oleh:

Potensi Stressor . Stressor psikososial merupakan setiap keadaan atau peristiwa yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan



seseorang sehingga orang itu terpaksa melakukan adaptasi.

- b. **Maturitas** : Individu yang memiliki kematangan kepribadian lebih sukar mengalami gangguan akibat kecemasan, karena individu yang matur mempunyai daya adaptasi yang lebih besar terhadap kecemasan.
- c. **Pendidikan dan status ekonomi**. Tingkat pendidikan dan status ekonomi yang rendah pada seseorang mudah mengalami kecemasan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan berfikir individu, semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin mudah berfikir rasional dan menangkap informasi baru termasuk dalam menguraikan masalah yang baru.
- d. **Keadaan fisik** : Seseorang yang mengalami gangguan fisik akan mudah mengalami kelelahan fisik sehingga lebih mudah mengalami kecemasan.
- e. **Tipe Kepribadian** : Tipe kepribadian yang mudah cemas bila tidak sabar, kompetitif, ambisius, ingin serba sempurna, merasa diburu-buru waktu, mudah gelisah, tidak dapat tenang, mudah tersinggung, serta otot-otot mudah tegang.
- f. **Lingkungan dan situasi** . Seseorang yang berada di lingkungan asing ternyata lebih mudah mengalami kecemasan.
- g. **Usia**. Usia yang lebih muda ternyata lebih mudah mengalami

gangguan akibat kecemasan.

jenis kelamin. Wanita lebih mudah mengalami kecemasan



dibandingkan dengan pria karena wanita lebih sensitif dibandingkan dengan pria yang lebih aktif dan eksploratif.

6. Gejala-gejala Kecemasan

Menurut (Haring *et al.*, 2013) menjelaskan respon/gejala kecemasan ditandai oleh empat aspek, yaitu:

a. Respon fisiologis terhadap kecemasan yang terdiri dari :

- 1) Sistem Kardiovaskuler: palpitasi, jantung berdebar, tekanan darah meninggi, rasa mau pingsan, pingsan, tekanan darah menurun dan denyut nadi menurun.
- 2) Sistem Pernapasan: napas cepat, napas pendek, tekanan pada dada, napas dangkal, pembengkakan pada tenggorok, sensasi tercekik dan napas terengah – engah.
- 3) Sistem Neuromuskular: reflek meningkat, reaksi kejutan, mata berkedip – kedip, insomnia, tremor, rigiditas, gelisah, wajah tegang, kelemahan umum, kaki goyah, dan gerakan yang janggal.
- 4) Sistem Gastrointestinal: kehilangan nafsu makan, menolak makanan, rasa tidak nyaman pada abdomen, mual, rasa terbakar pada jantung dan diare.
- 5) Sistem Traktus Urinarius: tidak dapat menahan kencing dan sering berkemih.
- 6) Sistem Integumen: wajah kemerahan, berkeriat setempat, gatal, rasa panas dan dingin pada kulit, wajah pucat, dan



berkeringat seluruh tubuh.

b. Respon perilaku

Respon perilaku yang dapat muncul pada seseorang yang mengalami kecemasan berupa gelisah, ketegangan, tremor, gugup, bicara cepat, kurang koordinasi, cenderung mendapat cedera, menarik diri dari hubungan interpersonal, menghalangi, melarikan diri dari masalah, menghindari, dan hiperventilasi.

c. Respon Kognitif

Adapun respon kognitif yang dapat timbul pada individu yang mengalami kecemasan seperti perhatian terganggu, konsentrasi buruk, pelupa, salah dalam memberikan penilaian, preokupasi, hambatan berpikir, persepsi menurun, kreativitas menurun, produktivitas menurun, bingung, sangat waspada, kesadaran diri meningkat, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kontrol, takut pada gambaran visual, takut cedera atau kematian.

d. Respon Afektif

Respon afektif yang dapat ditimbulkan karena kecemasan meliputi mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, ketakutan, gugup, dan gelisah.

7. Pengukuran Kecemasan dengan *Hamilton Rating Scale For Anxiety*

a. Pengertian

Berbagai skala penilaian untuk menilai kecemasan serta gangguan kecemasan, salah satunya adalah *Hamilton Rating Scale For*



Anxiety (HARS) atau *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAM-A). HARS atau HAM-A merupakan instrumen yang paling umum digunakan untuk menilai kecemasan (Trajković *et al.*, 2011) dan tingkat keparahan gejala kecemasan (Hamilton, 1959).

b. Tujuan

HARS atau HAM – A memberikan ukuran keseluruhan kecemasan dengan fokus khusus pada gejala somatik, kognitif, khawatir dan kurang perhatian (Roffman and Stern, 2004). HARS atau HMA – A digunakan untuk menilai kecemasan awal, tingkat keparahan kecemasan serta perubahan tingkat kecemasan dari waktu ke waktu (Trajković *et al.*, 2011)

c. Sasaran penggunaan HARS atau HAM – A

HARS atau HAM – A dapat digunakan pada semua populasi yaitu lansia, dewasa, remaja dan anak – anak serta pada semua kondisi yang berhubungan dengan kecemasan (Hamilton, 1959).

d. Elemen HARS atau HAM – A

HARS atau HAM – A terdiri dari 14 elemen gejala yang didefinisikan sebagai gejala psikologis dan somatik yang terdiri dari suasana hati cemas; ketegangan (respon terkejut, gelisa, mudah menangis); ketakutan (pada gelap, orang asing, orang banyak); insomnia ; Kecerdasan (daya ingat menurun, sulit berkonsentrasi); perasaan depresi (hilangnya minat); gejala somatic (sakit, nyeri, mual); gejala sensorik (tinninus, penglihatan kabur); gejala



kardiovaskular (takikardia dan palpitasi); gejala pernapasan (sesak pada dada, tersedak); gejala gastrointestinal (gangguan pencernaan, sulit menelaan); gejala urogenital (frekuensi buang air kecil, kehilangan libido); Gejala otonom (mulut kering, mudah berkeringat, sakit kepala) dan perilaku yang diamati saat wawancara (gelisah, gemetar, tidak tenang) (Thompson, 2015).

e. Reliabilitas, Sensitivitas dan Spesifitas HARS atau HAM – A

Berdasarkan hasil metanalisis selama 49 tahun untuk periode 1960-2008 yang dilakukan oleh (Trajković *et al.*, 2011) bahwa nilai reliabilitas kuisisioner HARS atau HAM- A yaitu 0,75 – 0,937 yang merupakan reliabilitas tinggi dan mempunyai kehandalan mengukur masalah kecemasan sangat baik. Sedangkan untuk nilai sensitivitasnya yaitu 85,7% dan nilai spesifitasnya yaitu 63,5% (Thompson, 2015).

f. Waktu penggunaan dan Cara penggunaan

Waktu yang diperlukan untuk menggunakan HARS atau HMA – A yaitu sekitar 10-20 menit untuk melakukan wawancara secara langsung pada pasien atau klien (Hamilton, 1959; Thompson, 2015).

g. Penilaian HARS atau HAM – A

Penilaian dilakukan dengan memberikan nilai 0-4 pada 14 item, yang dirincikan sebagai berikut: nilai 0= tidak ada gejala sama sekali, nilai 1= gejala ringan (apabila terdapat 1 dari semua gejala



yang ada), nilai 2= gejala sedang (jika terdapat separuh dari gejala yang ada), nilai 3= gejala berat (jika terdapat lebih dari separuh dari gejala yang ada), dan nilai 4= gejala berat sekali (jika terdapat semua gejala yang ada) (Hamilton, 1959; Sadock, Sadock and Ruiz, 2015; Thompson, 2015).

Perhitungan nilai akhir dari 14 kelompok gejala dengan menjumlahkan semua nilai yang didapatkan kemudian hasilnya dikategorikan pada derajat kecemasannya, yaitu: < 14: tidak ada kecemasan; 14-20: kecemasan ringan; 21-27: kecemasan sedang; 28-41: kecemasan berat; dan 42-56: kecemasan berat sekali (Sadock, Sadock and Ruiz, 2015).

8. Dampak kecemasan

Kecemasan selama kehamilan dapat memberikan dampak yang buruk bagi ibu dan janin sebagai berikut :

a. Dampak Bagi Ibu

Kecemasan yang terjadi pada kehamilan memiliki dampak buruk bagi ibu seperti hipertensi selama kehamilan dan resiko penyakit jantung yang disebabkan karena disregulasi HPA axis serta peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis (hiperaktif simpatis). Hiperaktif simpatis bekerja mempercepat detak jantung dan membebaskan kontraksi pembuluh darah (Bayrampour *et al.*,

2016; Mizuno, Tamakoshi and Tanabe, 2017). Ibu hamil dengan kecemasan dapat meningkatkan resiko preeklamsia karena



adanya resistensi yang sangat tinggi terhadap aliran darah intrauteri (Kinsella and Monk, 2009).

Selain itu kecemasan kehamilan meningkatkan resiko *postpartum blues* dan depresi postpartum karena disregulasi HPA axis dengan peningkatan CRH selama kehamilan mengaktifkan kortikotropin dari hipofisis anterior untuk mensintesis dan melepaskan ACTH ke aliran darah. Plasenta juga menghasilkan plasenta CRH dan masuk kedalam aliran darah ibu (Thomson, 2013). Perubahan hormon selama kehamilan akan memberikan dampak terjadinya depresi postpartum, sehingga normalisasi HPA axis merupakan target utama dari terapi farmakologis antidepresan (Brummelte and Galea, 2010).

b. Dampak Bagi Janin

Dampak kecemasan kehamilan bagi janin dapat dibagi menjadi empat kelompok yaitu :

1) Dampak Biologis

Dampak biologis kecemasan selama kehamilan pada janin yaitu terjadinya penurunan denyut jantung janin, respon janin terhadap stimulus eksternal lebih rendah serta janin kurang aktif yang disebabkan karena disregulasi HPA axis yang berfungsi sebagai jalur transmisi kondisi psikologis dari ibu ke janin (Kinsella and Monk, 2009). Selain itu kecemasan kehamilan memiliki dampak yang signifikan terhadap BBLR, skor apgar



rendah yang disebabkan karena keadaan psikologis ibu dapat mempengaruhi perubahan aliran darah ke janin melalui arteri rahim dengan adanya diregulasi HPA (Brunton *et al.*, 2015; Shahhosseini *et al.*, 2015) .

2) Dampak Mental

Kecemasan kehamilan yang tinggi pada ibu dapat menyebabkan gangguan mental, masalah emosional, kurang konsentrasi dan hiperaktif (Glover, 2014; Santos *et al.*, 2014; Shahhosseini *et al.*, 2015) dan perkembangan kognitif pada anak (Huizink *et al.*, 2004; Glover, 2014) yang disebabkan karena peningkatan hormon stress seperti *corticotropin* terutama kortisol dan androgen memicu kecemasan dapat menyebabkan perubahan kognitif dan perkembangan bahasa (Glover, 2014; Shahhosseini *et al.*, 2015)

3) Dampak Behavioral

Kecemasan kehamilan dapat menyebabkan menangis berkepanjangan pada masa neonatal (Petzoldt *et al.*, 2104), gampang marah dan gelisa (Van den Heuvel *et al.*, 2015), perbedaan reaksi individu dalam peristiwa kehidupan yang penuh stress (Qiu *et al.*, 2013), interaksi yang lemah antara ibu dan anak (Webb and Ayers, 2014) dan anak cenderung lebih takut untuk menangani masalah kehidupan yang dialaminya (Braeken *et al.*, 2013). Dampak negatif lain pada pertumbuhan



sistem saraf anak – anak sehingga memiliki konsekuensi perilaku bayi selama Sembilan bulan pertama kehidupan bayi yang mudah marah (Huizink *et al.*, 2004).

4) Dampak Medis

Anak – anak dengan ibu yang mengalami kecemasan selama kehamilan dapat meningkatkan resiko penyakit pada masa anak – anak maupun pada masa dewasa seperti asma (Teyhan, Galobardes and Henderson, 2014), penyakit jantung koroner dan pengurangan variabilitas denyut jantung pada anak- anak (Braeken *et al.*, 2013).

Disregulasi HPA axis dalam menanggapi kecemasan pada ibu hamil dapat menyebabkan gangguan endokrin yang dapat mempengaruhi metabolisme glukosa dan menyebabkan hiperglikemia pada keturunan laki – laki (Brunton *et al.*, 2015). Masalah medis lainnya yang terkait dengan kecemasan kehamilan yaitu peningkatan kelainan bibir sumbing dan labiopalatoscisis (Carmichael and Shaw, 2000)

9. Penatalaksanaan Kecemasan

a. Penatalaksanaan Farmakologi

Pengobatan untuk anti kecemasan terutama benzodiazepine, obat ini digunakan untuk jangka pendek, dan tidak dianjurkan untuk

jangka panjang karena pengobatan ini menyebabkan intoleransi dan ketergantungan. Obat anti kecemasan nonbenzodiazepine,



seperti buspiron (Buspar) dan berbagai antidepresan juga digunakan (Isaacs, 2005)

b. Penatalaksanaan non farmakologi

1) Relaksasi

Kecemasan dapat diatasi menggunakan teknik relaksasi yaitu melakukan pijatan pada bagian tubuh tertentu dalam beberapa kali akan membuat perasaan lebih tenang, mendengarkan musik yang menenangkan, dan menulis catatan harian. Selain itu, terapi relaksasi lain yang dilakukan dapat berupa meditasi, relaksasi imajinasi dan visualisasi serta relaksasi progresif (Isaacs, 2005).

2) Distraksi

Distraksi merupakan metode untuk menghilangkan kecemasan dengan cara mengalihkan perhatian pada hal-hal lain sehingga lupa terhadap cemas yang dialami. Stimulus sensori yang menyenangkan menyebabkan pelepasan endorpin yang bisa menghambat stimulus cemas yang mengakibatkan lebih sedikit stimulus cemas yang ditransmisikan ke otak (Stuart, 2007).

Salah satu distraksi yang efektif dengan memberikan dukungan spiritual (membacakan doa sesuai agama dan keyakinannya), sehingga dapat menurunkan hormon – hormon stressor, mengaktifkan hormon endorpin alami, meningkatkan perasaan rileks, dan mengalihkan perhatian dari rasa takut,



cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktifitas gelombang otak. Laju pernafasan yang lebih dalam atau lebih lambat tersebut sangat baik menimbulkan ketenangan, kendali emosi, pemikiran yang lebih dalam dan metabolisme yang lebih baik (Videbeck, 2012).

C. Tinjauan Umum Hormon Kortisol

1. Pengertian Kortisol

Hormon steroid penting yang diproduksi oleh korteks adrenal antara lain glukokortikoid, mineralokortikoid, dan androgen adrenal. Hormon utama yang dihasilkan oleh korteks adrenal adalah kortisol, androgen dan aldosteron. Kortisol adalah glukokortikoid utama yang dihasilkan oleh zona faskikulata dan zona retikularis bagian dalam (Setiati dkk, 2014).

2. Penyebab Sekresi Hormon Kortisol

Menurut (Guyton & Hall.,2007) menyatakan bahwa semua jenis stress baik secara fisik atau neurogenik akan meningkatkan sekresi ACTH oleh kelenjar hipofisis anterior. Beberapa jenis stress yang meningkatkan pelepasan kortisol adalah sebagai berikut :

a) Hampir semua jenis trauma

infeksi

panasan atau kedinginan yang hebat



- d) Penyuntikan norepinefrin dan obat-obat simtomimetik lainnya.
- e) Pembedahan
- f) Penyuntikan bahan yang bersifat nekrolisis di bawah kulit
- g) Mengekang seekor binatang sehingga tak dapat bergerak
- h) Hampir setiap penyakit yang menyebabkan kelemahan.

3. Efek Hormon Kortisol

Kortisol berperan dalam metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, permisif signifikan terhadap aktivitas hormon lain, dan membantu menahan stress. Beberapa pengaruh hormon kortisol menurut (Sherwood., 2012) :

a) Efek metabolik

- Meningkatkan konsentrasi glukosa darah dengan mengurangi simpanan lemak dan protein.
- Merangsang glukoneogenesis di hati, perubahan asam amino menjadi karbohidrat di dalam hati.
- Menghambat penyerapan dan pemakaian glukosa oleh jaringan, kecuali otak sehingga meningkatkan glukosa darah akibat glukoneogenesis.
- Mempermudah lipolisis, penguraian lemak di jaringan adipose sehingga asam lemak dibebaskan ke dalam darah.

b) Efek permisif

Kekurangan kortisol dapat menyebabkan syok sirkulasi yang membutuhkan vasokonstriksi luar dalam waktu cepat. Pentingnya



sifat permisif kortisol ditandai dengan harus tersedianya kortisol dalam jumlah memadai agar katekolamin dapat merangsang vasokonstriksi.

c) Peran dalam adaptasi terhadap stress

Sekresi kortisol terutama dirangsang oleh segala jenis stress. Produksi kortisol pada kondisi yang mengancam nyawa menyebabkan peningkatan simpanan karbohidrat dan ketersediaan glukosa darah yang dapat membantu melindungi otak dari malnutrisi selama periode tanpa makanan. Selain itu penguraian protein menyebabkan asam amino bebas akan menjadi cadangan untuk memperbaiki kerusakan jaringan. Sehingga peningkatan cadangan glukosa, asam amino, dan asam lemak dapat digunakan sesuai kebutuhan.

d) Efek antiinflamasi dan immunosupresif

Jika senyawa mirip kortisol diberikan untuk menghasilkan konsentrasi kadar glukokortikoid farmakologis maka semua efek metabolik menguat, efek antiinflamasi dan immunosupresif juga muncul. Sehingga diciptakan berbagai glukokortikoid sintetik untuk mengoptimalkan efek antiinflamasi dan immunosupresif steroid dan meminimalkan efek metaboliknya.

4. Pengaruh Kecemasan pada Sekresi Kortisol

Stres adalah respons nonspesifik generalisata tubuh terhadap faktor yang mengalahkan, atau mengancam untuk



mengalahkan kemampuan kompensasi tubuh untuk mempertahankan homeostasis. Peningkatan drastis sekresi kortisol, yang diperantarai oleh susunan saraf pusat melalui peningkatan konsentrasi kortisol plasma umumnya setara dengan intensitas stimulasi stres; respon terhadap stres berat menyebabkan peningkatan sekresi kortisol yang lebih besar dari pada stres ringan. Selama stres terjadi peningkatan beberapa hormon terutama CRH-ACTH-Kortisol dengan tujuan untuk memobilisasi simpanan energi dan bahan baku metabolik untuk digunakan sesuai kebutuhan, meningkatkan glukosa darah, asam amino darah, dan asam lemak darah, ACTH mempengaruhi kemampuan belajar dan perilaku, β -endorfin yang dikeluarkan bersama ACTH merantai analgesia (Sherwood, 2012).

Kortisol berperan dalam kronik stres, di katakan bahwa akut stres berbeda dengan kronik stres, *fight to fight* merupakan respon dari akut stres sedangkan peningkatan adrenal kortisol merupakan respon dari kronik stres, jadi adanya peningkatan kadar kortisol merupakan indikator yang baik bagi seseorang yang mengalami kronik stres atau stres yang berulang-ulang. Akibat kronik stres menyebabkan penekanan sistem imun tubuh sebagai akibat efek dari kortisol (Silverthorne, 2001).

5. Mekanisme Kortisol



Kondisi stres menyebabkan peningkatan sekresi *adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH) dari kelenjar hipofise anterior

yang diikuti dengan peningkatan sekresi hormon *adrenokortikal* seperti kortisol dari korteks adrenal. Rangsangan stres merupakan salah satu rangsangan terkuat yang dapat menghalangi umpan balik penghambat kortisol, sehingga akan menyebabkan timbulnya eksaserbasi periodik dari sekresi kortisol di berbagai waktu selama satu hari atau pemanjangan sekresi kortisol dalam keadaan stres kronik (Guyton & Hall., 2007).

6. Pengukuran Kortisol

Kortisol bebas merupakan 5-8% dari kortisol total pada peredaran darah dan sebagian besar kortisol beredar dalam plasma darah. Pengukuran kortisol pada umumnya dilakukan dengan metode *radioimmunoassay*, *enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA), *high-performance liquid chromatography* (HPLC), dan *liquid chromatography tandem mass spectroscopy* (LC/MS/MS). Metode ini dapat mengetahui kadar kortisol total, kortisol terikat maupun kortisol bebas, dan tidak dipengaruhi oleh obat-obat yang dikonsumsi. (Setiati, 2014)

Kecepatan sekresi CRH, ACTH, kortisol semuanya tinggi pada awal pagi hari, tetapi rendah pada akhir sore hari, kadar kortisol plasma berkisar antara kadar paling tinggi kira-kira 20 $\mu\text{g/dL}$, satu jam sebelum matahari terbit di pagi hari dan paling rendah kira-kira 5 $\mu\text{g/dL}$ sekitar

ah malam. Efek ini dihasilkan dari perubahan siklus sinyal dari alamus selama 24 jam yang menimbulkan sekresi kortisol. Bila



seseorang mengubah kebiasaan tidur sehari-harinya, maka akan timbul perubahan siklus ini juga (Guyton dan Hall, 2007).

a) Kortisol Plasma

- Kadar normal sesuai metode dan waktu pengambilan sampel. Jam 08.00 pagi: 2-3 μ g/dL (80-550 nmol/L) dengan rerata 10-12 μ g/dL (275,9-331,1 nmol/L). setelah jam 08.00 pagi hasilnya akan lebih rendah. Jam 16.00: kadarnya setengah dari pemeriksaan pagi. Jam 22.00-02.00: kadarnya di bawah 3 μ g/dL (80 nmol/dL).
- Dalam keadaan stres: peningkatan kortisol saat sakit berat, operasi dan setelah trauma mencapai 40-60 μ g/dL (1100-1655 nmol/L).
- Peningkatan kadar esterogen (kehamilan): kadar kortisol total tinggi.
- Saat cemas, depresi, starvasi, anoreksia nervosa, alkoholisme, dan penyakit ginjal kronik : kadar kortisol juga meningkat.

b) Kortisol Saliva

Kadar kortisol dalam saliva sama seimbangnnya dengan kadar kortisol dalam plasma (kortisol bebas dan aktif). Kadar normal kortisol saliva menggunakan *radioimmunoassay* dan ELISA. Kadar kortisol saliva normal pada pria dan wanita dewasa yang diambil di

pagi hari berkisar antara 5-21,6 μ g/dL.



Pada saliva tidak terdapat protein pengikat kortisol, sehingga kortisol saliva dianggap bebas dan hampir sama kadarnya dengan kadar kortisol bebas di dalam darah. Kadar kortisol saliva menunjukkan irama diurnal dengan tingkat tertinggi dipagi hari dan tingkat terendah di malam hari.

Penelitian Chan & Debono (2010), menemukan bahwa, kadar kortisol mencapai puncaknya pada pagi hari, sekitar pukul 08.30 dan tingkat nadir kortisol sekitar tengah malam. Puncak kortisol di siang hari dan sekitar pukul 18.00 Wita merupakan stimulasi kortisol yang diinduksi oleh makanan.

c) Kortisol Urine

Kadar kortisol bebas dalam urine dengan pemeriksaan HPLC atau LC/MS/MS adalah 5-50 $\mu\text{g}/24\text{ h}$ (14-135 $\text{nmol}/24\text{ jam}$). Kortisol bebas dalam urine tidak meningkat pada obesitas dan isufisiensi adrenal.

D. Pengaruh Akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon Kortisol

Akupresur merupakan jenis pengobatan non farmakologis dengan menggunakan penekanan titik – titik tertentu pada tubuh untuk merangsang proses penyembuhan (Valiee, Bassampour and

abadi, 2012) serta diyakini untuk meningkatkan kesehatan logis (Chen, Chang and Hsu, 2005; Cho and Hwang, 2010).



Stimulasi *acupoint* diyakini menguatkan dan melemahkan energi (Qi) untuk meningkatkan vitalitas organ tubuh sehingga dapat meningkatkan kesehatan tubuh (Bussel, Spitz and Demyttenaere, 2009).

Penekanan pada titik akupresur seperti pada titik Yintang (EX-HN3) dan Shenmen (HT-7) menstimulasi kulit dan reseptor tekanan subdermal yang dipersyarafi oleh serabut averen vagal, yang akhirnya memproyeksi ke sistem limbik di otak termasuk struktur hipotalamus terlibat dalam regulasi system saraf otonom dan sekresi kortisol (Field, 2010). Menurut (Chen, Lin, Wu & Lin,1999), (Lane,2009), (Valiee et al., 2012), (Arami et al, 2015) (Kuo et al, 2016) dan (Abadi et al, 2018) secara fisiologis akan menstimulus peningkatan pengeluaran serotonin dan GABA. Serotonin akan berperan sebagai neurotransmitter yang membawa sinyal ke otak untuk menghasilkan endorphin dan penekanan pada titik yintang (EX-HN3) dan Shenmen (HT-7) menstimulasi amigdala basolateral untuk menghasilkan GABA yang merupakan sebuah neurotransmitter yang menjadikan suasana menjadi rileks sehingga mampu mengurangi kecemasan. Stimulasi akupresur pada titik yintang dan shenmen akan meningkatkan implus pada sistem saraf yang akan diteruskan pada sistem saraf pusat. Pada akhirnya akan membuat aliran energi psikologi tubuh menjadi lancar

ali yang pada akhirnya menormalkan fungsi saraf simpatis dan simpatis dalam otak, dan menormalkan kerja neurotransmitter.



Pada akhirnya ritme *sirkadian* yang mengatur jam biologis sudah kembali berjalan normal, maka produksi hormon kortisol pun pada akhirnya menurun yang pada akhirnya akan mengaktifkan dan menormalkan kembali kinerja saraf parasimpatetik.

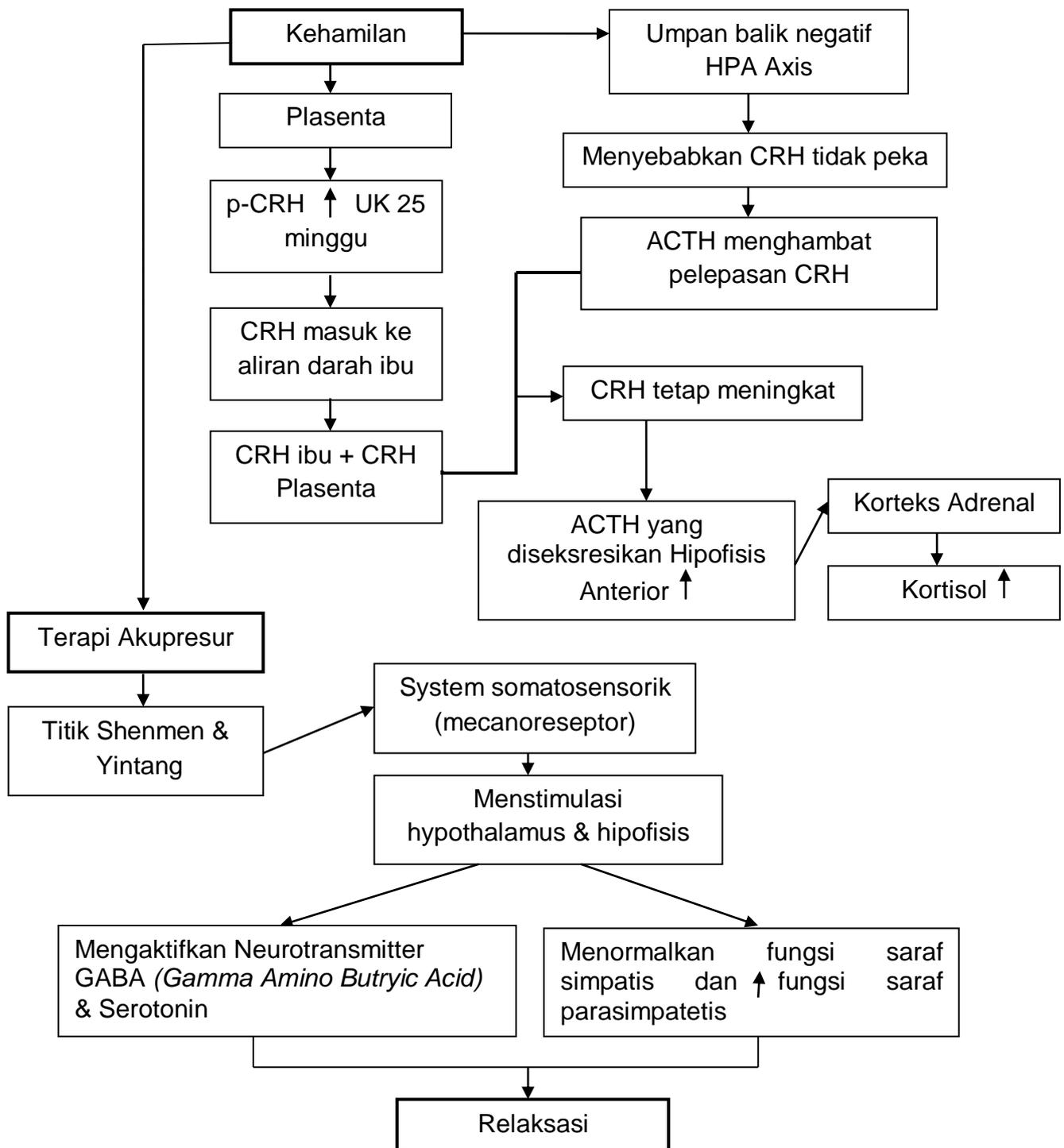
Normalnya fungsi parasimpatetik memperlambat denyut jantung dan menjaga agar ritme jantung tetap teratur, mengerutkan pupil mata, merangsang kelenjar air mata, mengaktifkan pencernaan, dan mengatur pernafasan lambat dan teratur dengan mempersempit pipa tenggorokan di paru-paru. Hal ini kemudian menimbulkan efek langsung secara psikologis yaitu pikiran dan perasaan menjadi rileks serta atau menurunkan implus pada sistem saraf sehingga mengurangi rasa sakit (analgesik), peningkatan perilaku sebagai respon mengatasi stress, meredakan ketegangan saraf, meningkatkan dan pemulihan fungsi organ visceral seperti sistem kardiovaskuler, sistem gastrointestinal, sistem urinarius dan sistem genital, meningkatkan sistem imun, meningkatkan penyembuhan, menghambat penuaan serta menjaga keseimbangan dan peliharaan tanda – tanda vital. (Sharma and Verma, 2014)

Perubahan tersebut dapat mengurangi kecemasan, mendorong relaksasi dan langsung mengurangi pengaruh mekanisme patologis yang mengarah pada depresi (Kao *et al.*, 2012; Valiee *et al.*, 2012;

et al., 2015). (Agarwal *et al.*, 2005; Chen, Chang and Hsu; Kuo, 2016; Abadi *et al.*, 2018).



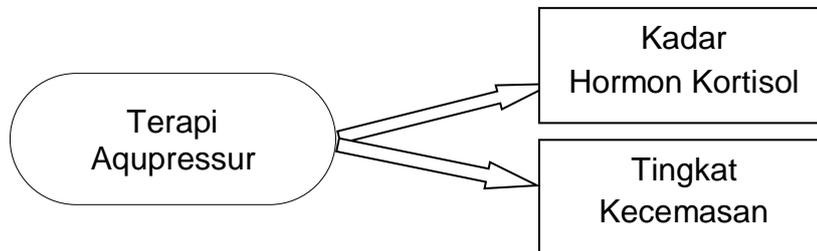
E. KERANGKA TEORI



: Modifikasi teori Greenberg (2002), Guyton (2006), Lane (2009)
Molina (2010) & Videbeck (2008)



F. Kerangka konsep



Keterangan :

 : Variabel *independent*

 : Variabel *dependent*

 : Variabel yang diteliti

G. Hipotesis Penelitian

1. Terapi akupresur mempengaruhi tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III
2. Terapi akupresur mempengaruhi kadar hormon kortisol pada ibu hamil trimester III



H. Definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Parameter	Skala
Variabel Independent					
1	Akupresur	merupakan jenis pengobatan yang menekan titik EX-HN3 yaitu pada batang hidung, pertengahan jarak ujung antara kedua alis mata dan titik HT-7 yaitu pada tangan dalam lekukan sisi ulnaris garis lipatan pergelangan tangan, sisi radial tendon flexor carpiulnaris tanpa menggunakan jarum dengan 40-60 kali pijatan berlawanan arah meridian atau berlawanan dengan arah jarum jam.	Lembar observasi	Ya Tidak	<i>Nominal</i>
Variabel Dependent					
1	Tingkat Kecemasan	Merupakan reaksi emosional yang timbul oleh penyebab yang tidak spesifik dan dapat menimbulkan rasa kurang nyaman	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)</i>	1. Tingkat kecemasan < 14 = Tidak ada kecemasan 14-20 = Kecemasan ringan 21-27 = Kecemasan	<i>Ordinal</i>



				sedang 28-41 = Kecemasan berat 42-56 = Kecemasan berat sekali	
				2. Mean kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada saat pretest dan posttest	
2	Kadar hormon kortisol	glukokortikoid utama yang disekresikan oleh korteks adrenal berperan penting dalam metabolisme glukosa, protein dan lemak. Pengukuran kadar kortisol dalam penelitian ini menggunakan sampel plasma darah pagi hari	Pemeriksaan Laboratorium dengan metode ELISA	1. Kadar hormon kortisol berdasarkan hasil analisis laboratorium 2. Mean kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada saat pretest dan posttest	<i>Rasio</i>



BAB III

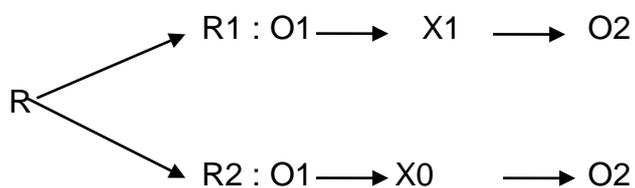
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*), dengan pendekatan *pre and post test* pada kelompok intervensi dan kelompok control (Sugiyono, 2014).

Adapun tujuan penggunaan rancangan penelitian ini adalah menilai perbedaan tingkat kecemasan dan kadar hormon stres ibu hamil pada kelompok intervensi dan kelompok Kontrol sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. (Dharma, 2011)

Skema 3.1 Kerangka Penelitian



Keterangan :

R1 : Responden Kelompok perlakuan

R2 : Responden Kelompok kontrol

O1 : Pre test pada kedua kelompok sebelum perlakuan

O2 : Post test pada kedua kelompok setelah perlakuan

X1 :Ujicoba / intervensi pada kelompok perlakuan dengan akupresur



ng Dan shenmen

mpok kontrol dengan akupresur pada titik palsu

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tamalanrea Jaya dan Puskesmas Antang Kota Makassar pada tanggal 28 Januari sampai 30 Maret tahun 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang berada di Puskesmas Tamalanrea Jaya dan Puskesmas Antang Kota Makassar.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang berkunjung di Puskesmas Tamalanrea Jaya dan Puskesmas Antang Kota Makassar dan memenuhi kriteria inklusi.

Pada penelitian ini untuk menghitung besar sampel peneliti menggunakan estimasi proporsi dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times \rho (1 - \rho)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

Z_{α} = Tingkat kepercayaan 95% (1,960)

ρ = estimasi proporsi 1,5% (0,015)

d = presesi absolut (0,05)



$$n = \frac{1,96^2 \times 0,015 (1 - 0,015)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,014}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,05376}{0,0025} = 21,5$$

$$n = 22 \text{ orang}$$

Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 orang kelompok intervensi dan 22 orang kelompok kontrol.

Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara *non-random* dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sesuai kriteria inklusi yang sudah ditetapkan.

Kriteria inklusi :

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Usia kehamilan 25-36 minggu
- c. Tingkat kecemasan ibu hamil pada kategori sedang, berat dan berat sekali
- d. Usia 20-35 tahun

Kriteria Eksklusi :

- a. Ibu hamil yang menderita gangguan mental berat dan fisik berat
- b. Ibu hamil resiko tinggi
- c. Ibu hamil dengan penyulit dan komplikasi

u hamil yang mengalami kegawatdaruratan antenatal



D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*) adalah lembar persetujuan yang berisi pernyataan tentang kesediaan menjadi sampel penelitian.
2. Kueisioner data demografi yaitu lembar yang berisi tentang identitas dan karakteristik responden
3. Kueisioner penilaian tingkat kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) yang digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan ibu hamil.
4. Pada kelompok Intervensi diberikan terapi akupresur di titik Yintang (EX-HN3) dan Shenmen (HT-7), selama 40-60 kali pemijatan yang berlawanan arah jarum jam, durasi 3 kali setiap minggu selama 4 minggu. Sedangkan pada kelompok kontrol tetap diberikan terapi pada placebo akupresur yaitu memberikan akupresur pada titik palsu.



Kelompok	Titik Akupresur	Lokasi Antomi	Gambar
Kelompok Intervensi	Yintang	Pada batang hidung, pertengahan jarak ujung antara kedua alis mata	<p>Yintang EX-HN3</p>  <p>Sumber : (Hmwe et al., 2015)</p>
	shenmen	Pada tangan dalam lekukan sisi ulnair garis lipatpergelangan tangan, sisi radial tendon n flexor carpiulnaris.	 <p>Shenmen HT-7</p> <p>Sumber : (Abadi et al., 2018)</p>
Kelompok Kontrol	Placebo Aqupoint wajah	Pada cekungan pertengahan dagu dan bibir bagian bawah sejajar hidung	 <p>Sumber: Valiee et al., 2012</p>
	Placebo Aqupoint tangan	Pada perbatasan jari tengah dengan telapak tangan	 <p>Sumber : (Abadi et al., 2018)</p>

5. Tabung Spesimen yaitu wadah yang digunakan untuk menampung darah responden yang akan diperiksa kadar hormone kortisol dengan menggunakan teknik *Enzyme –Linked Immunosorbent Assay (ELISA)*.



E. Prosedur Pengumpulan Data

1. Alokasi responden

Sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok ibu hamil yang diberi terapi akupresur pada titik Yintang (EX-HN3) dan Shenmen (HT-7) sebagai kelompok intervensi dan kelompok ibu hamil yang diberi terapi akupresur placebo sebagai kelompok kontrol, yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian

2. Prosedur penelitian

a. Persiapan penelitian

- 1) Peneliti mengikuti pelatihan teknik akupresur pada workshop akupresur yang bersertifikat dan dilatih oleh terapis yang berpengalaman dalam bidang ilmu akupresur
- 2) Pengajuan surat izin etik kepada Komisi Etik Penelitian Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- 3) Pengajuan surat izin penelitian ke tempat penelitian setelah mendapatkan surat izin penelitian dari Prodi Magister Kebidanan
- 4) Pengajuan surat izin melakukan pemeriksaan di Laboratorium Penelitian Universitas Hasanuddin
- 5) Peneliti akan melakukan pertemuan dengan pihak terkait di tempat penelitian untuk menjelaskan alur penelitian yang akan dilakukan. Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak tempat penelitian, maka peneliti melaksanakan penelitian.



6) Kerjasama dengan petugas terkait di tempat penelitian untuk pengambilan sampel penelitian

b. Penjelasan dan pemberian *Informed Consent*

Subjek penelitian diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian yang dilakukan dan cara pengambilan darah. Selanjutnya subjek penelitian diminta untuk mengisi dan menandatangani *informed consent* sebagai tanda bahwa subjek menyetujui mengikuti penelitian ini

c. Tahap penelitian

- 1) Peneliti menentukan responden penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi
- 2) Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan penelitian meliputi tujuan, hak dan kewajiban responden serta manfaat penelitian kepada responden.
- 3) Peneliti memberikan *informed consent* atau lembar persetujuan untuk ditandatangani jika pasien bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini.
- 4) Peneliti menjelaskan rangkaian prosedur pemeriksaan yang akan dilakukan.
- 5) Peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner data kesehatan untuk mengetahui identitas responden, riwayat kesehatan responden, dan karakteristik responden.



- 6) Peneliti melakukan wawancara untuk menilai tingkat kecemasan responden dengan menggunakan kuesioner HARS pada awal penelitian.
- 7) Pembagian kelompok intervensi dan kelompok kontrol secara random.
- 8) Pengambilan sampel darah responden sebanyak 2-3 cc dari vena perifer untuk pemeriksaan kadar hormon kortisol di awal penelitian.
- 9) Tabung spesimen disimpan di freezer dan dibiarkan membeku pada suhu 4 °C sampai 24 jam atau pada -10 °C lebih rendah jika analisisnya harus dilakukan di kemudian hari. Bila siap pakai, specimen harus dicairkan untuk diperiksa kadar kortisolnya menggunakan *Enzym-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) di Laboratorium penelitian Universitas Hasanuddin Makassar.
- 10) Peneliti memberikan terapi pada kelompok intervensi tiga kali seminggu yaitu setiap hari senin, rabu dan jumat. Intervensi pada kelompok kontrol pada hari selasa, Kamis dan Sabtu selama empat minggu.
- 11) Peneliti melakukan penilaian kecemasan responden setiap akhir minggu pemberian intervensi.



- 12) Pada akhir penelitian dilakukan pengambilan sampel darah responden sebanyak 2-3 cc dari vena perifer untuk pemeriksaan kadar hormon kortisol di akhir penelitian.
- 13) Peneliti melakukan pemeriksaan kadar hormon kortisol dengan metode *Enzym-Linked Immonorbent Assay* (ELISA) di Laboratorium Penelitian Universitas Hasanudin Makasar.
- 14) Data yang diperoleh kemudian didokumentasikan pada lembar pengumpulan data.

d. Prosedur Pemeriksaan Kortisol dengan Metode ELISA

- 1) Siapkan larutan konjugat kortisol HRP dan cuci buffer
- 2) Siapkan jumlah strip microwell yang dibutuhkan. Tutup kembali tas dan kembalikan strip yang tidak terpakai ke kulkas
- 3) Pipet 20 μ L dari masing-masing kalibrator, sampel kontrol dan spesimen (plasma) ke dalam tabung berlabel serupa adalah duplikat
- 4) Pipet 100 μ L larutan konjugasi *working solution* ke masing-masing tabung
- 5) Diinkubasi pada piring shaker kira-kira 200 rpm selama 45 menit pada suhu kamar
- 6) Cuci tabung 3 kali dengan 300 μ L dari buffer pencuci yang diencerkan ke setiap tabung yang berisi spesimen, kemudian tekan piring spesimen dengan kuat di atas kertas penyerap



untuk memastikannya kering (disarankan gunakan mesin pencuci)

- 7) Pipet 150 μ L TMB ke masing-masing tabung
- 8) Inkubasi pada piring shaker selama 15-20 menit pada suhu kamar (atau sampai kalibrator mencapai warna biru tua untuk OD yang diinginkan)
- 9) Pipet 50 μ L larutan stopping solution ke masing-masing tabung
- 10) Baca hasil dengan menggunakan microplate reader di 450 nm dalam waktu 20 menit setelah penambahan larutan berhenti.
- 11) Jika OD melebihi batas atas deteksi atau jika filter tidak tersedia, filter 405 atau 415 nm dapat diganti. Kepadatan optik akan lebih rendah, namun ini tidak akan mempengaruhi hasil sampel pasien.

F. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data yang diperoleh dari kuisisioner demografi, kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). dan observasi langsung yaitu kadar hormon stres melalui pemeriksaan laboratorium.



2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari tempat dimana penelitian dilaksanakan, tentang jumlah ibu hamil dengan umur kehamilan masuk trimester III dan data hasil pemeriksaan pasien pada *medical record*.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan program SPSS (*Statistical Product and Service*) dengan melalui beberapa tahap yaitu :

a. *Editing*

Penyuntingan data dimulai di lapangan dan setelah data terkumpul maka diperiksa kelengkapannya.

b. *Coding*

Apabila semua data telah terkumpul dan selesai di edit di lapangan, kemudian akan dilakukan pengkodean data berdasarkan kode lembar pengumpulan data yang telah disusun sebelumnya dan telah dipindahkan ke format aplikasi program SPSS komputer.

c. *Entry Data*

Data selanjutnya diinput ke dalam lembar kerja SPSS untuk masing- masing variable. Urutan input data berdasarkan nomor responden dalam lembar pengumpulan data.



d. *Cleaning data*

Dilakukan pada semua lembar kerja untuk membersihkan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses input data. Proses ini dilakukan melalui analisis frekuensi pada semua variable. Adapun data *missing* dibersihkan dengan menginput data yang benar.

2. Analisis Data

Metode statistik untuk analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. *Analisa Univariat*

Analisa ini adalah suatu prosedur pengolahan data dengan menggambarkan data dalam bentuk tabel meliputi data yang bersifat kategorik dicari frekuensi dan proporsinya yaitu data demografi responden. Data yang telah diolah akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Untuk analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai dengan penjelasan tabel.

b. *Analisa Bivariat*

Adapun analisis bivariat yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan uji statistik dengan langkah sebagai berikut (Dahlan, 2014):



1) Uji Normalitas Data

Digunakan untuk menganalisis sebaran distribusi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Besar sampel ≤ 50 maka uji yang digunakan yaitu Shapiro-Wilk. Data dikatakan memenuhi asumsi normalitas jika nilai $p > 0,05$ dan dikatakan tidak berdistribusi normal jika nilai $p < 0,05$.

2) Uji parametrik

Digunakan jika data diketahui berdistribusi normal untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan ibu hamil menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan untuk mengetahui pengaruh akupresur terhadap kadar hormon kortisol pada ibu hamil menggunakan uji *t* - berpasangan dengan tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian 95%, dimana dapat dikatakan bermakna apabila $p < 0,05$.

3) Uji non parametrik

Digunakan jika data telah diketahui tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian 95%, dimana dapat dikatakan bermakna apabila $p < 0,05$.



H. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah meminta kelayakan etik (*Ethical clearance*) dan mendapat persetujuan etik (*exempted*) dari komisi etik penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar dengan nomor registrasi UH18100720. Masalah etik dalam penelitian ini meliputi :

1. Diberikan penjelasan tentang latar belakang, maksud dan tujuan penelitian.
2. Diberi kebebasan untuk memilih apakah bersedia mengikuti penelitian atau tidak.
3. Diberi penjelasan tentang cara pengambilan darah pada ibu hamil.
4. Ibu hamil yang bersedia ikut dalam penelitian diminta untuk mengisi lembar persetujuan dan menandatangani.
5. Penelitian ini mengutamakan pelayanan dan mengindahkan cara-cara yang berlaku.
6. Semua biaya yang digunakan untuk penelitian ditanggung oleh peneliti.
7. Segala sesuatu tentang hasil pemeriksaan pada ibu hamil dijamin kerahasiaannya.

Penelitian yang dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etik. Prinsip etik bertujuan untuk melindungi subjek penelitian dan hak-hak responden dilindungi dengan baik oleh peneliti dengan pertimbangan:



onomy

Prinsip *Autonomy* digunakan saat responden dipersilahkan untuk

menentukan keterlibatannya dalam kegiatan penelitian. Calon responden diminta kesediaanya menjadi responden tanpa paksaan. Responden yang akan diteliti dan memenuhi kriteria inklusi diberikan lembar persetujuan (*Informed Consent*) disertai judul dan manfaat penelitian untuk ditandatangani. Apabila subyek menolak maka peneliti tidak akan memaksakan kehendak dan tetap menghormati hak-hak subyek.

2. *Beneficiency*

Prinsip *beneficiency* digunakan saat peneliti melaksanakan prosedur penelitian untuk mendapatkan hasil yang bermanfaat. Meminimalkan dampak bagi subyek penelitian (*Non maleficiency*) dan menjelaskan keuntungan atau manfaat yang didapatkan responden serta potensial resiko yang dapat terjadi.

3. *Justice*

Memperlakukan orang lain secara adil tanpa membedakan status sosial, ras, agama, dan sebagainya tapi memperlakukan subyek sebagai individu yang memerlukan bantuan dengan keunikan yang dimiliki. Peneliti melakukan aspek keadilan dan hak subyek dalam mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

4. *Anonymity*

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan dan privasi responden dengan tidak mencantumkan nama responden dalam pengisian lembar



Anamnesis dan pada saat tabulasi data. Peneliti hanya memberikan kode pada setiap responden.

5. **Confidentiality**

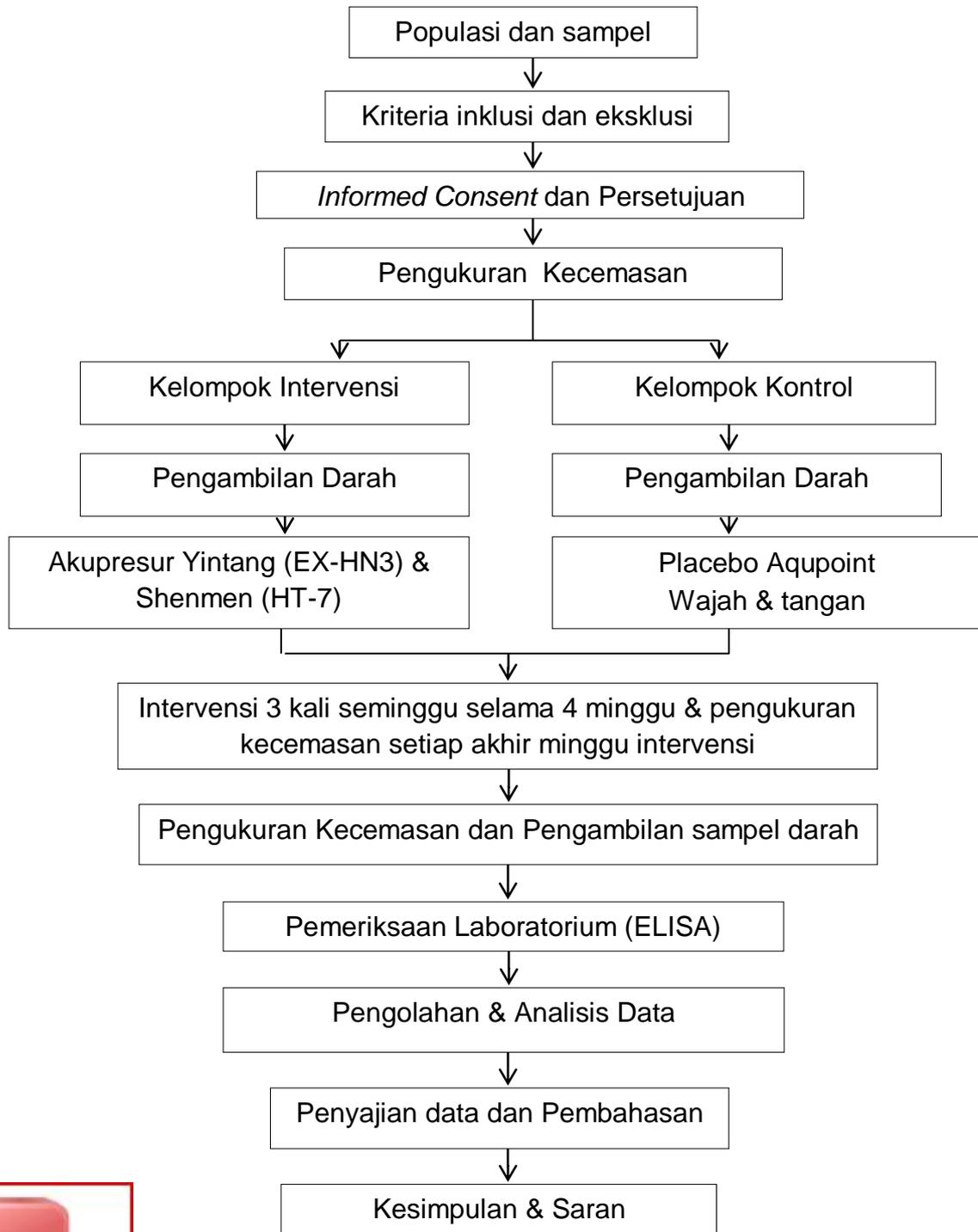
Kerahasiaan informasi dan data yang diberikan responden dalam *informed consent* wajib dijamin peneliti. Segala informasi yang diberikan oleh responden tidak dapat disebarluaskan oleh peneliti untuk kepentingan apapun.

6. **Veracity**

Subyek mempunyai kewajiban untuk menyatakan tentang kebenaran dan tidak berbohong atau menipu. *Veracity* merupakan fokus dari *Informed Consent*.



I. Alur Penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan Etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran RSPTN Universitas Hasanuddin. Penelitian dilaksanakan pada dua tempat berbeda di kota Makasar yaitu : Puskesmas Tamalanrea Jaya dan Puskesmas Antang pada tanggal 28 Januari sampai 30 Maret 2019.

Responden penelitian terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok ibu hamil intervensi yang diberikan akupresur dan kelompok ibu hamil kontrol yang diberikan plasebo akupresur dengan umur kehamilan 25-36 minggu. Jumlah responden sebanyak 44, dengan jumlah masing-masing kelompok sebanyak 22 responden.

Selama penelitian tidak semua responden mengikuti penelitian sampai akhir. Responden yang mengikuti penelitian sampai akhir berjumlah 40 responden (90,9%) yang terdiri dari 21 responden pada kelompok intervensi dan 19 responden pada kelompok kontrol. Total responden yang *drop out* adalah 4 responden (9,1%). Responden tersebut dinyatakan *drop out* karena pada minggu ke empat intervensi tidak ikut serta karena melahirkan.



...pel diambil dari darah perifer kemudian dilakukan pemeriksaan
...hormon kortisol plasma di Laboratorium Penelitian RSPTN
...tas Hasanuddin, dan selanjutnya data dalam penelitian ini

dikumpulkan menggunakan kuesioner. Data demografi dan hasil penelitian diolah menggunakan komputerisasi yang disajikan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi: usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, paritas dan usia kehamilan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol .

Tabel 4.1. Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Karakteristik	Kelompok Ibu Hamil				Total		p-value
	Intervensi		Kontrol				
	Mean ± SD		Mean ± SD				
	N	%	N	%	n	%	
Usia	28,0	4,93	28,57	4,46			0,701*
Pendidikan							
SD	1	4.8	1	5.3	2	5,0	
SMP	3	14.3	2	10.5	5	12,5	0,632**
SMA	8	38.1	11	57.9	19	47,5	
P.T	9	42.9	5	26.3	14	35,0	
Pekerjaan							
Bekerja	7	33.3	2	10.5	9	22,5	0,085**
Tidak Bekerja	14	66.7	17	89.5	31	77,5	
Paritas							
Primigravida	7	33.3	5	26.3	12	30,0	0,629**
Multigravida	14	66.7	14	73.7	28	70,0	
Usia Kehamilan							
25-30 minggu	11	52.4	11	57.9	22	55,0	
30 minggu + 1 hari_ 36 minggu	10	47.6	8	42.1	19	45,0	0,726**

SD= Standar Deviasi; Uji Homogenitas >0,05 ; p *= independent t test; p**= Pearson
are; n=40 orang (Kelompok Intervensi n=21 dan Kelompok Kontrol n 19)



Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 40 orang total responden yang berpartisipasi pada penelitian ini, dibagi menjadi dua kelompok yaitu 21 orang kelompok intervensi dan 19 orang kelompok kontrol. Kedua kelompok ini juga menunjukkan bahwa karakteristik responden tidak berbeda ($p>0,05$).

Berdasarkan karakteristik usia, rata-rata usia responden yang pada kelompok intervensi 28,0 tahun ($SD=4,93$) dan pada kelompok kontrol yaitu 28,5 tahun ($SD=4,46$).

Karakteristik pendidikan dengan jumlah responden tertinggi pada kelompok ibu hamil intervensi adalah yang berpendidikan tinggi dengan jumlah 9 orang (42,9%) dan jumlah responden terendah terdapat pada ibu hamil yang berpendidikan SD dengan jumlah responden 1 orang (4,8%). Sedangkan jumlah responden tertinggi pada kelompok ibu hamil kontrol adalah yang berpendidikan SMA dengan jumlah responden 11 orang (57,9%) dan jumlah responden terendah terdapat pada responden yang berpendidikan SD yaitu terdapat 1 orang (5,3%).

Karakteristik pekerjaan dengan jumlah responden tertinggi pada kelompok ibu hamil intervensi yang tidak bekerja terdapat 14 orang (66,7%) dan selebihnya bekerja 7 orang (33,3%). sedangkan jumlah responden tertinggi pada kelompok kontrol sebanyak 17 orang (84,2%) yang tidak bekerja dan bekerja 2 orang (10,5%).

Karakteristik paritas dengan jumlah responden tertinggi pada



kelompok ibu hamil intervensi dan kelompok ibu hamil kontrol terdapat pada ibu yang multigravida, pada kelompok ibu hamil intervensi sebanyak 14 orang (66,7%) dan kelompok ibu hamil kontrol sebanyak 14 orang (73,7%).

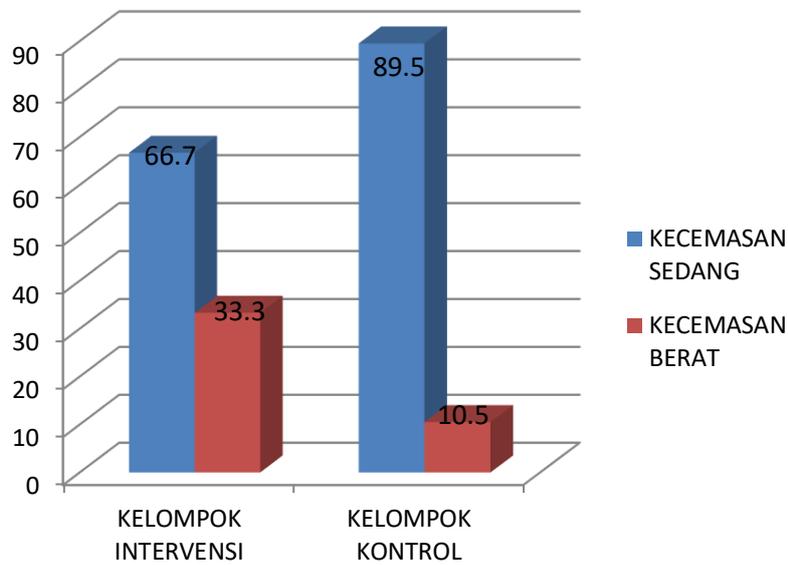
Karakteristik berdasarkan usia kehamilan pada kelompok ibu hamil intervensi yang usia kehamilan 25-30 minggu sebanyak 11 orang (52,4%) dan usia kehamilan 30^{+ 1 hari} - 36 minggu sebanyak 10 orang (47,6%). Sedangkan pada kelompok ibu hamil kontrol yang usia kehamilan 25-30 minggu sebanyak 11 orang (57,9%) dan usia kehamilan 30^{+ 1 hari} – 36 minggu sebanyak 8 orang (42,1%).

2. Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Sebelum Intervensi dan Setelah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.2. Tingkat kecemasan Ibu Hamil Sebelum Intervensi dan Setelah Intervensi

Waktu	Kategori	Kelompok Ibu Hamil			
		Intervensi		Kontrol	
		n	%	N	%
Sebelum Intervensi	Kecemasan Sedang	14	66.7	17	89.5
	Kecemasan Berat	7	33.3	2	10.5
	Total	21	100.0	19	100.0
Setelah Intervensi	Kecemasan Ringan	6	28.6	1	5.3
	Kecemasan Sedang	14	66.7	15	78.9
	Kecemasan Berat	1	4.8	3	15.8
	Total	21	100.0	19	100.0

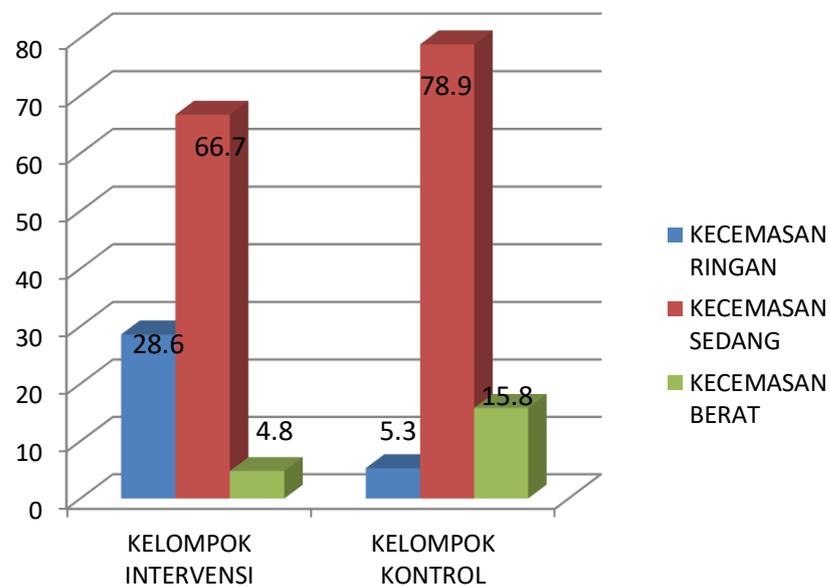




Gambar 4.1 Grafik karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi

Karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi menunjukkan jumlah responden pada ibu hamil kelompok intervensi yang mengalami kecemasan sedang sebanyak 14 orang (66,7%) dan yang mengalami kecemasan berat sebanyak 7 orang (33,3%). Sedangkan pada ibu hamil kelompok kontrol jumlah responden yang mengalami kecemasan sedang sebanyak 17 orang (89,5%) dan yang mengalami kecemasan berat ada 2 orang (10,5%).





Gambar 4.2 Grafik karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil setelah intervensi

Karakteristik tingkat kecemasan ibu hamil setelah intervensi menunjukkan jumlah responden pada ibu hamil kelompok intervensi yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 6 orang (28,6%), kecemasan sedang 14 orang (66,7%), dan kecemasan berat 1 orang (4,8%). Sedangkan pada ibu hamil kelompok kontrol menunjukkan jumlah responden yang mengalami kecemasan ringan ada 1 orang (5,3%), kecemasan sedang sebanyak 15 orang (78,9%) dan yang mengalami kecemasan berat ada 3 orang (15,8%).



3. Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Hamil.

a. Tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4.3 Tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok Ibu Hamil	Kecemasan Sebelum Intervensi	
	$\bar{x} \pm SD$	p-Value
Kelompok Intervensi	26.61 ± 2.08	0,252
Kelompok Kontrol	26.15 ± 1.74	

SD; Standar Deviasi; Kelompok intervensi n=21; Kelompok kontrol n=19; pengukuran kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS)

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kecemasan ibu hamil sebelum diberikan terapi akupresur pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (Mean = 26,61 Vs 26,15, $p= 0,252$).

b. Tingkat kecemasan ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4.4 Tingkat kecemasan ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok Ibu Hamil	Kecemasan Sebelum Intervensi	
	$\bar{x} \pm SD$	p-Value
Kelompok Intervensi	22.33 ± 2.74	0,003
Kelompok Kontrol	25.10 ± 2.51	

SD; Standar Deviasi; Kelompok intervensi n=21; Kelompok kontrol n=19; pengukuran kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS)

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan terhadap tingkat kecemasan ibu hamil pada kelompok intervensi



dan kelompok kontrol setelah diberikan terapi akupresur (Mean = 22,33 Vs 25,10, $p = 0,003$).

c. Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan ibu hamil sebelum dan setelah intervensi

Tabel 4.5 Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan ibu hamil sebelum dan setelah intervensi

Waktu	Kecemasan Ibu Hamil		p-Value
	$\bar{x} \pm SD$		
Sebelum Intervensi	26,40 ± 1,91		<0,001
Setelah Intervensi	23,65 ± 2,95		

SD; Standar Deviasi; n=40; pengukuran kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS)

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa akupresur berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil sebelum dan setelah intervensi (Mean 26,40 Vs 23.95, $p < 0,001$).

d. Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan ibu hamil sebelum dan setelah intervensi pada setiap kelompok

Table 4.6 pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi pada setiap kelompok

Kelompok	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi	p-Value
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
Intervensi	26.61 ± 2.08	22.33 ± 2.74	<0,001
Kontrol	26.15 ± 1.74	25.10 ± 2.51	0,072

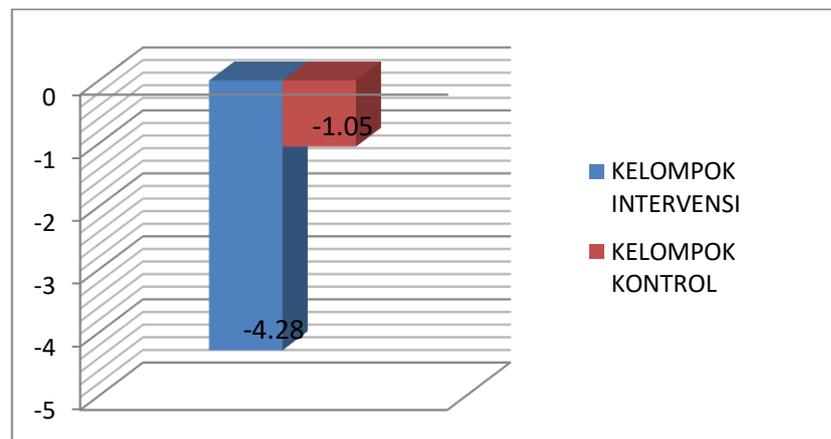
SD; Standar Deviasi; Kelompok intervensi n=21; Kelompok kontrol n=19; pengukuran kecemasan dengan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS);

Table 4.6 menunjukkan bahwa rerata tingkat kecemasan ibu hamil pada kelompok intervensi sebelum intervensi adalah (26,61)



dan setelah intervensi adalah (22,33) dengan nilai $p < 0,001$ yang berarti terapi akupresur berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil.

Sedangkan pada kelompok kontrol rerata tingkat kecemasan ibu hamil sebelum intervensi placebo adalah (26,15) dan setelah intervensi placebo rerata kadar hormon kortisol adalah (25,10) dengan nilai $p < 0,072$ yang berarti terapi placebo tidak menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil.



Gambar 4.3 Grafik rata-rata penurunan kecemasan ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Berdasarkan rerata penurunan tingkat kecemasan kehamilan kelompok intervensi lebih bermakna dibandingkan kelompok kontrol (Selisih= -4,28 Vs -1,05).

4. Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Kadar Hormon Kortisol Pada Ibu Hamil

a. Pengaruh kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum dan

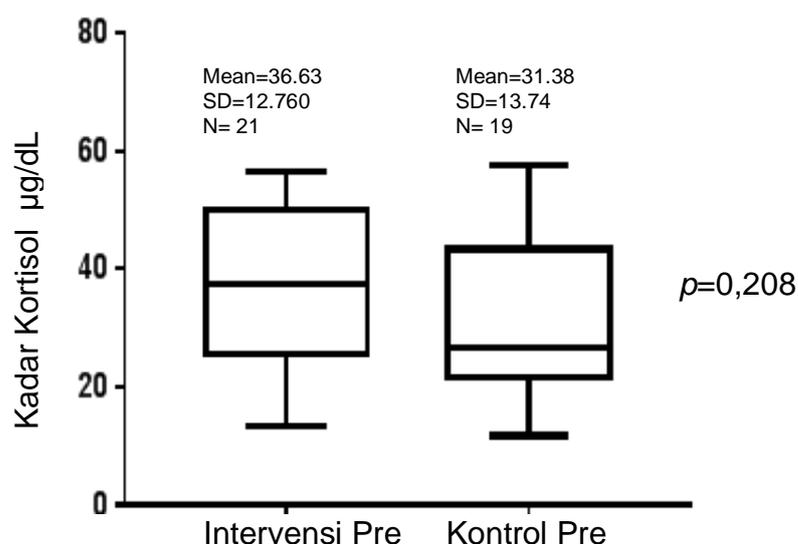
setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol



Tabel 4.7 Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol ibu sebelum intervensi dan setelah intervensi pada ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok Ibu Hamil	Intervensi	Kontrol	<i>p</i> -Value
	$\bar{x} \pm SD$ $\mu\text{g/dL}$	$\bar{x} \pm SD$ $\mu\text{g/dL}$	
Sebelum Intervensi	36,63 ± 12,76	31,38 ± 13,74	0,208
Setelah Intervensi	26,64 ± 13,50	34,93 ± 17,20	0,110

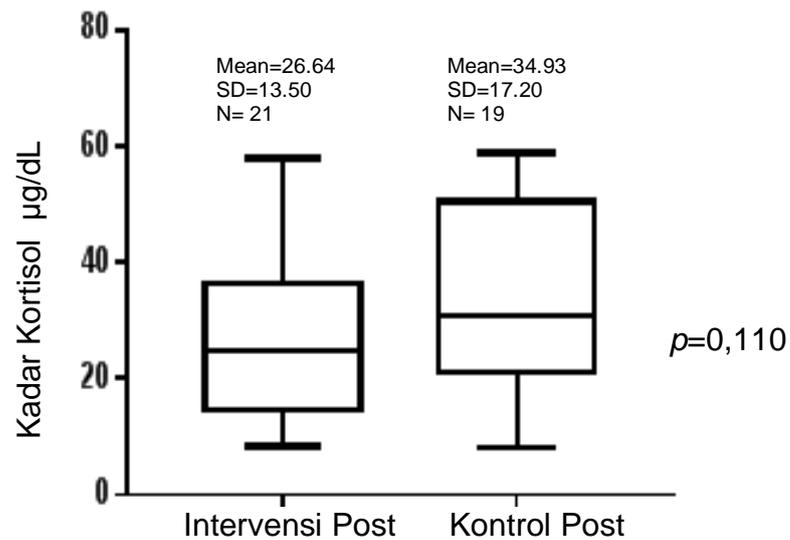
Uji *Mann Whitney*; Kelompok Intervensi n=21; kelompok Kontrol n=19; Pemeriksaan hormon kortisol dari sampel plasma dengan menggunakan *ELISA Diagnostics Blochem Canada Inc. Can-C-270, Version:7.0* dengan satuan hasil yaitu $\mu\text{g/dL}$



Gambar 4.4 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Table 4.7 (gambar 4.4) menunjukkan bahwa kadar hormon kortisol sebelum intervensi hampir sama, sehingga tidak terdapat perbedaan kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol (Mean 36,63 $\mu\text{g/dL}$ Vs 31,38 $\mu\text{g/dL}$, $p = 0,208$)





Gambar 4.5 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Table 4.7 (gambar 4.5) menunjukkan bahwa kadar hormon kortisol mengalami penurunan dan peningkatan setelah dilakukan intervensi terapi akupresur pada kelompok ibu hamil intervensi serta kelompok kontrol juga mengalami penurunan dan peningkatan kadar hormon kortisol setelah diberikan terapi akupresur placebo, sehingga tidak terdapat perbedaan kadar hormon kortisol ibu hamil setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Mean 26,64 µg/dL Vs 34,93 µg/dL, $p=0,110$).

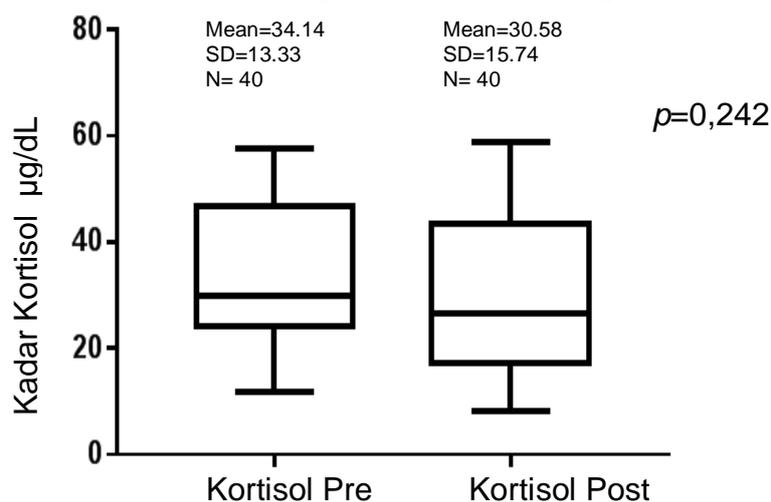


b. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum dan setelah intervensi

Tabel 4.8 pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi

Waktu	Kadar Hormon Kortisol	
	$\bar{x} \pm SD$ $\mu\text{g/dL}$	p-Value
Sebelum Intervensi	34,14 ± 13,33	0,242
Setelah Intervensi	30,58 ± 15,74	

Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*; n = 40; Pemeriksaan hormon kortisol dari sampel plasma dengan menggunakan *ELISA Diagnostics Blochem Canada Inc. Can-C-270, Version:7.0* dengan satuan hasil yaitu $\mu\text{g/dL}$



Gambar 4.6 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum dan setelah intervensi

Table 4.8 (gambar 4.6) menunjukkan bahwa kadar hormon kortisol setelah dilakukan intervensi mengalami perubahan yaitu terjadi penurunan, tetapi juga mengalami peningkatan sehingga

terapi akupresur tidak berpengaruh terhadap kadar hormon kortisol ibu hamil (Mean 34,14 $\mu\text{g/dL}$ Vs 30,58 $\mu\text{g/dL}$ $p=0,242$).

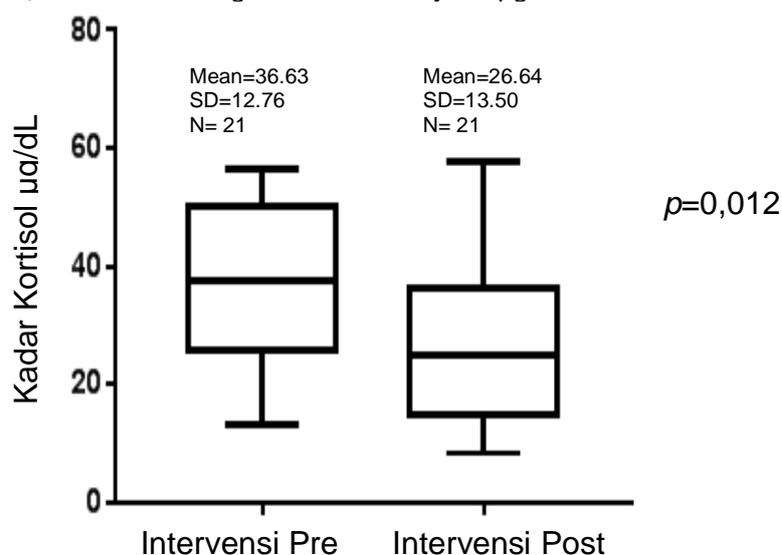


c. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol ibu hamil pada setiap kelompok

Tabel 4.9 Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon Kortisol ibu hamil pada setiap kelompok

Kelompok Ibu Hamil	Kadar Kortisol		p -Value
	Sebelum Intervensi Setelah Intervensi		
	$\bar{x} \pm SD$ $\mu\text{g/dL}$	$\bar{x} \pm SD$ $\mu\text{g/dL}$	
Intervensi	36,63 \pm 12,76	26,64 \pm 13,50	0,012
Kontrol	31,38 \pm 13,74	34,93 \pm 17,20	0,520

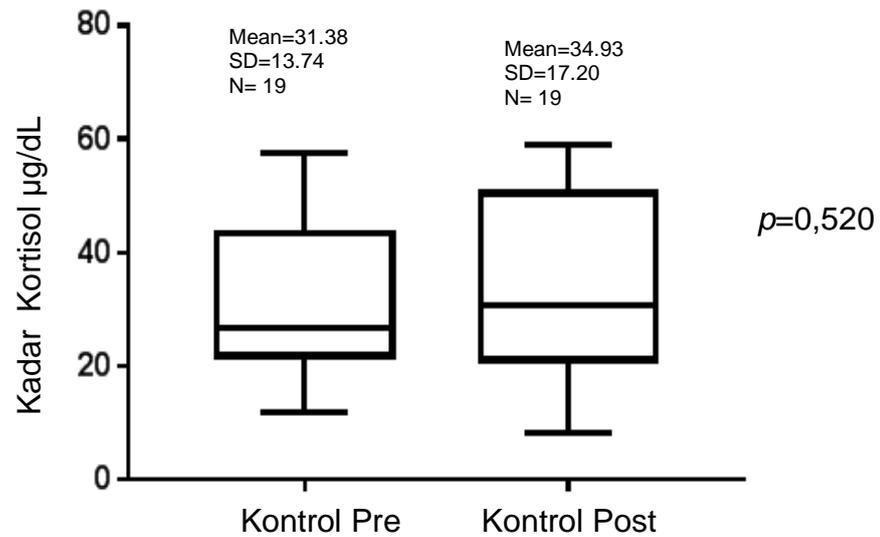
Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, Pemeriksaan hormon kortisol dari sampel plasma dengan menggunakan *ELISA Diagnostics Blochem Canada Inc. Can-C-270, Version:7.0* dengan satuan hasil yaitu $\mu\text{g/dL}$.



Gambar 4.7 Grafik kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi pada kelompok intervensi

Table 4.9 (gambar 4.7) menunjukkan bahwa terapi akupresur berpengaruh terhadap penurunan kadar hormon kortisol pada ibu hamil kelompok intervensi ($p=0,012$).





Gambar 4.8 Kadar hormon kortisol ibu hamil sebelum intervensi dan setelah intervensi pada kelompok kontrol

Table 4.9 (gambar 4.8) menunjukkan bahwa terapi akupresur placebo tidak berpengaruh terhadap penurunan kadar hormon kortisol pada ibu hamil kelompok kontrol ($p=0,520$)

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap kecemasan dan kadar hormon kortisol, maka dilakukan penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperiment*), dengan pendekatan *pre and post test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada dua

yang berbeda di kota Makassar yaitu: Puskesmas Tamalanrea dan Puskesmas Antang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 sampai 30 Maret tahun 2019.



1. Karakteristik responden

a. Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia ibu hamil kelompok intervensi dan kontrol tidak berbeda jauh yaitu 28 tahun. Usia merupakan salah satu faktor predisposisi kecemasan, semakin bertambah usia semakin baik tingkat kematangan emosi seseorang serta kemampuan dalam menghadapi persoalan. Walaupun usia termasuk faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi, kita dapat mengendalikan faktor risiko tersebut dengan merencanakan umur yang ideal bagi wanita untuk hamil yaitu 20-35 tahun yang juga merupakan rentang umur reproduksi sehat. Selain itu seorang wanita yang berumur 20-35 tahun sudah dianggap siap secara fisik dan psikologi untuk melahirkan dan merawat anak. Karena pada umur seperti ini tingkat kedewasaan, cara berfikir dan berperilaku juga akan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa usia seseorang dapat mempengaruhi keadaan kehamilannya dimana bila wanita tersebut hamil pada masa reproduksi kecil kemungkinan untuk mengalami komplikasi dibandingkan dengan wanita hamil di bawah atau di atas usia reproduksi (Pillitteri,2003). Jadi peneliti berasumsi bahwa dalam

penelitian ini kecemasan terjadi bukan karena faktor usia dikarenakan responden yang ikut dalam penelitian ini termasuk



dalam rentan usia yang ideal yaitu 20-35 tahun.

b. Pendidikan

Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan semakin berkualitas pengetahuannya dan semakin matang intelektualnya. Mereka cenderung lebih memperhatikan kesehatan dirinya dan keluarganya. Tingkat pendidikan formal yang dimiliki memungkinkan seseorang untuk meningkatkan konsep dirinya dalam penyelesaian masalah yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan penelitian (Sjolstrom et al., penelitian Dieler et al,2010) bahwa kecemasan dan depresi yang dimiliki oleh ibu hamil dipengaruhi oleh status pendidikan ibu hamil tersebut. Tetapi tidak sejalan dengan penelitian (Laili,2010) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan tingkat kecemasan pada ibu hamil.

Ibu hamil yang berpendidikan rendah atau tinggi mempunyai peluang yang sama untuk terjadi kecemasan, karena kecemasan yang terjadi tidak hanya tergantung pada pendidikan yang dimiliki tetapi juga tergantung dari pengetahuan, hubungan interpersonal, serta keluarga

c. Pekerjaan

Ibu hamil yang tidak bekerja dan ibu hamil bekerja berisiko mengalami kecemasan. Hal ini dikarenakan Ibu yang tidak bekerja dalam hal ini ibu rumah tangga jarang bertukar pikiran tentang



informasi mengenai kehamilan dan persalinan. ketidaktahuan ibu akan informasi-informasi yang berkaitan dengan kehamilan dan persalinan membuat ibu tidak memahami mengenai perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri ibu dan janin. Sedangkan pada ibu yang bekerja yang dapat menyebabkan kecemasan misalnya tingkat aktivitas yang tinggi yang mengharuskan selalu fokus terhadap urusan pekerjaan. Menurut hasil penelitian yang dilakukan (Sjolstrom.,2010).

Asumsi peneliti terjadinya kecemasan ibu hamil pada ibu rumah tangga disebabkan ruang lingkup dalam keluarga yang sempit, tidak semua ibu hamil dapat mencurahkan perasaannya pada anggota keluarga.

d. Paritas

Responden ibu primigravida yang mengalami kecemasan dapat disebabkan karena ibu belum mempunyai pengalaman dalam menjalankan kehamilan dan menghadapi persalinan nantinya, cemas akan perubahan-perubahan pada bentuk tubuh. Menurut (Stuart.,2008) kecemasan dapat timbul ketika individu menghadapi pengalaman pengalaman baru.

Responden pada multigravida tidak menutup kemungkinan tidak mengalami kecemasan disebabkan ketidaktahuan ibu akan kondisi

bayi yang dikandungnya, tidak adanya kepastian bayi yang akan lahirkan, takut meninggalkan anak pertama karena kemungkinan



tidak ada yang menjaga dan bahkan yang memperbesar tingkat kecemasan adalah ibu beranggapan bahwa setelah kelahiran bayinya apakah mampu membagi waktu untuk kesemua anaknya.

e. Usia kehamilan

Usia kehamilan pada penelitian ini tidak berbeda jauh antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol yaitu 25-30 minggu.

Perubahan psikologi ibu tampak lebih kompleks dan meningkat dibanding keadaan psikologi pada trimester sebelumnya, hal ini dikarenakan ibu semakin menyadari adanya janin dalam rahimnya yang semakin lama semakin membesar dan sejumlah ketakutan mulai bertambah, ibu semakin merasa cemas dengan kehidupan bayi dan keadaan bayi serta keadaan ibu sendiri.

2. Tingkat kecemasan sebelum intervensi dan setelah intervensi pada kelompok ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar responden sebelum intervensi mengalami tingkat kecemasan sedang dan berat baik pada ibu hamil kelompok intervensi dan kontrol. Setelah diberikan terapi akupresur frekuensi tingkat kecemasan ibu hamil pada kelompok intervensi mengalami perubahan yaitu sebagian besar mengalami kecemasan sedang, selebihnya mengalami kecemasan

an dan dan ada beberapa mengalami kecemasan berat. angkan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami



kecemasan sedang, selebihnya mengalami kecemasan berat dan paling sedikit mengalami kecemasan ringan.

Tingkat kecemasan ibu hamil diketahui dengan ada atau tidaknya gejala psikologis dan somatik namun tidak memperhatikan faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan gejala kecemasan, sehingga penurunan kecemasan dapat terjadi pada semua kelompok baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Gejala kecemasan selama kehamilan lebih tinggi dibandingkan dengan pada saat persalinan dan masa nifas. Gejala ini berubah-ubah pada saat antenatal dan transisi gejala berbeda setiap individu. Hal tersebut terjadi karena respon cemas seseorang tergantung pada kematangan pribadi, pemahaman dalam menghadapi tantangan, harga diri, dan juga mekanisme pertahanan diri yang digunakan untuk mengatasi kecemasannya antara lain dengan menekan konflik, implus-implus yang tidak dapat diterima secara sadar, tidak mau memikirkan hal-hal yang kurang menyenangkan dirinya (supresi) (Stuart, 2008).

Ibu hamil yang mengalami kecemasan kehamilan berisiko depresi pada saat postpartum, peningkatan risiko kelahiran premature dan BBLR. Mengingat risiko yang begitu besar sehingga perlu dilakukan

upaya-upaya untuk mengurangi kecemasan kehamilan baik secara psikologis maupun secara non farmakologis.



3. Pengaruh terapi akupresur terhadap kecemasan pada ibu hamil

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kecemasan ibu hamil sebelum diberikan terapi akupresur pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dan terjadi penurunan yang signifikan terhadap tingkat kecemasan ibu hamil setelah diberikan terapi akupresur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Chen, *et al.*, 2005) dan (Kuo *et al.*, 2016) bahwa penggunaan akupresur mengurangi kecemasan pada wanita post operasi Sectio Caesar. Penelitian yang dilakukan oleh (Valiee, Bassampour and Nasrabadi., 2012) dan (Abadi *et al.*, 2018) juga menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata – rata kecemasan pada pasien pra operasi abdomen sebelum intervensi sedangkan pada kelompok placebo tidak signifikan sebelum intervensi akupresur dan setelah intervensi akupresur. Beberapa Penelitian tersebut menunjukkan bahwa peptide dan neurotransmitter tertentu dapat dibebaskan selama proses akupresur yang berdampak pada penurunan fungsi system saraf simpatis sehingga mengurangi kecemasan dan memberikan rasa nyaman pada seseorang.

Perubahan tingkat kecemasan pada penelitian ini bervariasi antara kelompok ibu hamil intervensi dan kelompok ibu hamil kontrol.

Dimana penurunan tingkat kecemasan terjadi pada minggu ketiga keempat intervensi yang dibuktikan dengan penurunan nilai



HARS. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Hmwe *et al.*, 2015) bahwa akupresur diberikan pada 15 orang untuk menurunkan gejala pernapasan dapat dilakukan dengan empat kali akupresur dan untuk penurunan kecemasan yang signifikan dilakukan akupresur dengan frekuensi tiga kali seminggu selama empat minggu.

Akupresur merupakan jenis pengobatan non farmakologis dengan menggunakan penekanan titik – titik tertentu pada tubuh untuk merangsang proses penyembuhan (Valiee, Bassampour and Nasrabadi., 2012) serta diyakini untuk meningkatkan kesehatan psikologis (Chen *et al.*,2005; Cho and Hwang, 2010). Stimulasi *acupoint* diyakini menguatkan dan melemahkan energi (Qi) untuk meningkatkan vitalitas organ tubuh sehingga dapat meningkatkan kesehatan tubuh (Bussel, Spitz and Demyttenaere, 2009).

Stimulasi akupresur pada titik yintang dan shenmen akan meningkatkan implus pada sistem saraf yang akan diteruskan pada sistem saraf pusat. Pada akhirnya akan membuat aliran energi psikologi tubuh menjadi lancar kembali yang pada akhirnya menormalkan fungsi saraf simpatis dan parasimpatis dalam otak, dan menormalkan kerja neurotransmitter.

Normalnya fungsi parasimpatetik memperlambat denyut jantung dan menjaga agar ritme jantung tetap teratur, mengerutkan pupil

a, merangsang kelenjar air mata, mengaktifkan pencernaan, dan mengatur pernafasan lambat dan teratur dengan mempersempit pipa



tenggorokan di paru-paru. Hal ini kemudian menimbulkan efek langsung secara psikologis yaitu pikiran dan perasaan menjadi rileks. Energi akupresur pada titik akupunktur akan mengalir melalui aliran meridian menuju target organ. Stimulasi maupun sedasi target organ akan memberikan efek perubahan persepsi/rasa yang dapat berupa rasa nyaman dan tenang (Adikara 2015).

Terapi akupresur merupakan pilihan terapi non farmakologis yang efektif menurunkan kecemasan pada ibu hamil sehingga dapat dijadikan sebagai upaya rehabilitatif yang mana dilakukan sebagai pertolongan pertama bagi ibu yang mengalami gejala-gejala kecemasan yang mengancam kehamilan beserta janinnya dan sebagai upaya promotif dilakukan untuk mencegah terjadinya masalah kecemasan karena stressor yang tidak dapat dihindarkan.

4. Pengaruh terapi akupresur terhadap kadar hormon kortisol pada ibu hamil

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kadar hormon kortisol ibu hamil pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi terapi akupresur. Hal ini menunjukkan bahwa

ra kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki rerata kadar hormon kortisol yang sama. Sedangkan pada kelompok kontrol



sebelum dan setelah intervensi juga menunjukkan kadar hormon kortisol tidak ada perbedaan yang bermakna.

Hasil uji analisis mengenai kadar hormon kortisol pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol baik sebelum intervensi dan setelah intervensi secara statistik menunjukkan hasil yang tidak bermakna, akan tetapi pada kelompok intervensi menunjukkan hasil yang signifikan bahwa setelah dilakukan terapi akupresur kadar hormon kortisol mengalami penurunan.

Hasil yang menunjukkan penurunan kadar kortisol setelah diberikan terapi akupresur sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kuo *et al.*, 2016) pada post partum bahwa tingkat kortisol ibu di kelompok intervensi menurun secara signifikan dari pretest (1 hari postpartum) untuk post-test (5 hari post partum) dengan *p-value* 0,001, dan tidak berubah untuk kelompok kontrol pada 5 hari post partum. Penelitian (Kao *et al.*, 2012) akupresur dapat meringankan gejala kecemasan seperti mekanisme obat penenang untuk mengatur eksitasi kortikal sehingga meningkatkan sirkulasi darah melalui rangsangan saluran saraf meilin pada tulang belakang, mid brain, hipofisis dan hipotalamus.

Titik akupunktur yang diterapkan pada akupresur dapat meningkatkan produksi dari serotonin dan endorfin sehingga menurunkan kadar

sol (Lane.,2009), sedangkan menurut (Qu *et al.*,2014) bahwa rangsangan akupresur dapat memfasilitasi produksi serotonin di



batang otak dan memodulasi aktifitas norepinefrin pada lokus seruleus, hipotalamus, amigdala, dan korteks prefrontal.

Ibu hamil yang diberikan intervensi terapi akupresur tetapi hormon kortisol tidak menurun dan begitu juga dengan ibu hamil di kelompok kontrol yang memiliki kadar hormon kortisol yang tetap tinggi setelah intervensi terapi akupresur placebo. Menurut (Carr *et al.*,2003 & Matthews *et al.*,2004) hal tersebut disebabkan oleh salah satu faktor yaitu pada ibu hamil ternyata memiliki kadar hormon pelepas kortikotropin (CRH) yang beredar meningkat menjelang minggu-minggu terakhir kehamilan sehingga kadar hormon kortisol juga meningkat dua sampai tiga kali lebih tinggi dalam kisaran yang sama dengan kadar kortisol yang ditemukan pada orang dengan depresi melankolik mayor.

Lonjakan kortisol jangka panjang tampak memainkan peran dalam perkembangan otak dan pematangan paru-paru janin. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Jung *et al.*,2011) dengan studi prospektif *longitudinal* mengenai tingkat kortisol plasma dan kortisol urin selama kehamilan. Terdapat 20 ibu hamil yang diteliti mulai dari trimester I sampai trimester III menunjukkan hasil bahwa hormon kortisol mengalami kenaikan tiga kali lipat pada kehamilan trimester III. Kadar CRH yang tetap tinggi pada kehamilan akan meningkatkan

sis β -endorphin yang masuk ke dalam sistem peredaran perifer ibu
ngga menghambat pelepasan endorfin. CRH yang meningkat



akan merangsang produksi glukokortikoid yaitu kortisol berlebih pada ibu.

Stimulasi akupresur pada titik yintang dan shenmen akan meningkatkan implus pada sistem saraf yang akan diteruskan pada sistem saraf pusat. Aliran energi psikologi tubuh menjadi lancar kembali yang pada akhirnya menormalkan fungsi saraf simpatis dan parasimpatetis dalam otak, dan menormalkan kerja neurotransmitter yang pada akhirnya akan memberikan sensasi rasa nyaman dan relaksasi. Kadar kortisol yang sebelumnya melonjak pada akhirnya akan mengalami penurunan. Maka dari itu terapi akupresur yang diberikan kepada ibu hamil dalam tiga kali seminggu selama empat minggu dianggap bisa memberikan efek penurunan kadar hormon kortisol pada ibu hamil.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Peneliti tidak mengontrol secara ketat faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.
2. Pengukuran kadar hormon kortisol tidak dilakukan secara *time series* (setiap akhir minggu atau setelah tiga kali intervensi) tetapi hanya dilakukan pada saat sebelum dan satu bulan kemudian sesudah intervensi sehingga dapat mempengaruhi hasil.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan membuktikan bahwa terapi akupresur pada titik EX-HN3 dan HT-7 dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 4 minggu dapat menurunkan tingkat kecemasan ibu hamil, sehingga akupresur dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan intervensi non farmakologis yang aman dan murah bagi ibu hamil mengatasi masalah kecemasan kehamilan.

Terapi akupresur pada titik EX-HN3 dan HT-7 dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 4 minggu dapat menurunkan kadar hormon kortisol pada ibu hamil kelompok intervensi.

B. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat melanjutkan penelitian ini dengan melakukan pemeriksaan hormon secara *time series*.

2. Bagi institusi pelayanan (bidan)

Dapat menjadikan terapi akupresur sebagai pilihan untuk mengatasi masalah kecemasan pada kehamilan, sehingga terapi yang bersifat farmakologis dapat diminimalisir karena dapat



berpengaruh terhadap kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, F. *et al.* (2018) 'Effect of Acupressure on Preoperative Cesarean Section Anxiety', *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*. Korean Pharmacopuncture Institute.
- Adikara, RTS. (2015). Pelatihan Terapi Komplementer Alternatif & Akupreser untuk Dokter, Perawat, Bidan dan Umum. Asosiasi Chiropractor dan Akupreser Seluruh Indonesia (ACASI) Cabang Bondowoso.
- Agarwal, A. *et al.* (2005) 'Acupressure for prevention of pre-operative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study.', *Anaesthesia*, 60, pp. 78–81.
- Akbarzadeh, M. *et al.* (2015) 'Comparison of the effects of doula supportive care and acupressure at the BL32 point on the mother's anxiety level and delivery outcome.', *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 20(2), pp. 239–246.
- Arami, S. *et al.* (2015) 'Comparing The Effect Of Acupressure Points Shenmen (HE7) With A Third Eye On Anxiety In Patients Undergoing Coronary Angiography', *Medical-Surgical Nursing Journal.*, 4(2), pp. 1–6.
- Au, D. W. H. *et al.* (2015) 'Effects of acupressure on anxiety: A systematic review and meta-analysis', *Acupuncture in Medicine*, 33(5), pp. 353–359. doi: 10.1136/acupmed-2014-010720.
- Bassampor, S. *et al.* (2009) 'The Effect Of Acupressure On Anxiety And Vital Signs Of Patients Before Abdominal Surgery', *Hayat*, 14(2), pp. 23–34.
- Bayrampour, H. *et al.* (2016) 'Pregnancy-related anxiety: A concept analysis', *International Journal of Nursing Studies*. Elsevier Ltd, 55, pp. 115–130. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.10.023.
- Beal, M. W. (2000) 'No Title', *Acupuncture and Oriental Body Work: Traditional and Modern Biomedical Concepts in Holistic Care—Conceptual Frameworks and Biomedical Developments*, 15, pp. 78–

jad, L., Negar, A. and Seydfatemi, N. (2012) 'The Effects of Acupressure on Preoperative Anxiety Reduction in School Aged Children', *Healthmed*, 6, pp. 2359–2361.



- Braeken, M. *et al.* (2013) 'Pregnant mothers with resolved anxiety disorders and their offspring have reduced heart rate Implications for the health of children variability':, *PloS one*, 8(12), pp. e83-186.
- Brummelte, S. and Galea, L. A. M. (2010) 'Depression during pregnancy and postpartum: Contribution of stress and ovarian hormones', *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. Elsevier Inc., 34(5), pp. 766–776. doi: 10.1016/j.pnpbp.2009.09.006.
- Brunton, R. J. *et al.* (2015) 'Pregnancy anxiety: A systematic review of current scales', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier, 176, pp. 24–34. doi: 10.1016/j.jad.2015.01.039.
- Bussel, J. C. H. Van, Spitz, B. and Demyttenaere, K. (2009) 'Anxiety in pregnant and postpartum women . An exploratory study of the role of maternal orientations', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V., 114(1–3), pp. 232–242. doi: 10.1016/j.jad.2008.07.018.
- Carr BR, Parker CR Jr, Madden JE, *et al.* 2003. Maternal plasma adrenocorticotropin and cortisol relationships throughout human pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 139: 416-22.
- Carmichael, S. and Shaw, G. (2000) 'Maternal life event stress and congenital anomalies', *Epidemiology*, 11(1), pp. 30–35.
- Chen, H.-M., Chang, F.-Y. and Hsu, C.-T. (2005) 'Effect of Acupressure on Nausea, Vomiting, Anxiety and Pain among Post-cesarean Section Women in Taiwan', *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. Elsevier Inc., 21(8), pp. 341–350. doi: 10.1016/S1607-551X(09)70132-9.
- Chen, Y. W. and Wang, H. H. (2014) 'The Effectiveness of Acupressure on Relieving Pain: A Systematic Review', *Pain Management Nursing*. American Society for Pain Management Nursing, 15(2), pp. 539–550. doi: 10.1016/j.pmn.2012.12.005.
- Cho, S. H. and Hwang, E. W. (2010) 'Acupuncture for primary dysmenorrhoea: A systematic review', *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 117(5), pp. 509–521. doi: 10.1111/j.1471-0528.2010.02489.x.
- Connor, J. *et al.* (2002) 'Maternal antenatal anxiety and children's behavioural/emotional problems at 4 years. Report from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children', *Br. J. Psychiatry*, 180, pp. 505–508. doi: 10.1080/00048670701739629.

ham, F. G. *et al.* (2012). *Obstetri Williams*. Jakarta: ECG.

, L. *et al.* (2015) 'Causes of Anxiety during Pregnancy', *Procedia* -



Social and Behavioral Sciences. Elsevier B.V., 205(May), pp. 623–626. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.09.097.

Dharma (2011) *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Pertama. Jakarta: Trans Info Media.

Field, M. *et al.* (2010) 'Prenatal depression effects and interventions: A review', *Infant Behav*, 33, pp. 409–418. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2010.04.00>.

Glover, V. (2014) 'Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; what needs to be done', *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology.*, 28(1), pp. 25–35.

Guyton AC, Hall, JE. (2007). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Ed ke-11. Irawati, Penerjemah: Luqman YR, Editor. Jakarta : EGC. Terjemahan dari : Textbook of Medical Physiology.

Hamilton, M. (1959) 'Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)', *Journal of Medicine (Cincinnati)*, 61(4), pp. 81–82. doi: 10.1145/363332.363339.

Haring, M. *et al.* (2013) *coping with anxiety during pregnancy and following the birth: A cognitive behaviour therapy-based self-management guide for women and health care providers*. The BC Reproductive Mental Health Program.

Hillhouse, E. and Grammatopoulos, D. (2006) 'The molecular mechanisms underlying the regulation of the biological activity of corticotropin-releasing hormone receptors: implications for physiology and pathophysiology.', *Endocr Rev*, 27, pp. 260–286.

Hmwe, N. T. T. *et al.* (2015) 'The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: A randomized controlled trial', *International Journal of Nursing Studies*. Elsevier Ltd, 52(2), pp. 509–518.

Huizink, A. C. *et al.* (2004) 'Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome?', *Early Human Development*, 79(2), pp. 81–91. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014.

Isaacs, A. (2005) *Keperawatan Kesehatan Jiwa Psikiatri*. 3rd edn. Jakarta: EGC.

..., B. 2013. Pendidikan Psikologi Untuk Bidan. D. Hardjono, (ed). Jakarta: Rapha Publishing.

et al. (2011) ' A Longitudinal Study of Plasma and Urinary Isol in Pregnancy and Postpartum' *J Clin Endocrinol Metab*, May



2011, 96(5):1533–1540. doi: 10.1210 / jc.2010-2395.

Kao, C. L. *et al.* (2012) 'Effect of auricular acupressure on peri- and early postmenopausal women with anxiety: A double-blinded, randomized, and controlled pilot study', *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 2012. doi: 10.1155/2012/567639.

Keck, M. . (2006) 'Corticotropin-releasing factor, vasopressin and receptor systems in depression and anxiety', *Amino Acids*, 31, pp. 241–250.

Kemendes RI (2010). *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Kementerian Kesehatan, Direktur Jendral Bina Kesehatan Masyarakat, p. 1 of 40. Available at: <http://www.kesehatanibu.depkes.go.id/wp-content/uploads/downloads/2013/12/Pedoman-ANC-Terpadu.pdf>.

Kennedy, S. . *et al.* (2006) 'Dysregulation of endogenous opioid emotion regulation circuitry in major depression in women', *Arch Gen Psychiatry*, 63, pp. 118–120.

Kinsella, M. T. and Monk, C. (2009) 'Impact of Maternal Stress, Depression & Anxiety on Fetal Neurobehavioral Development', *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 52(3), pp. 425–440. doi: 10.1097/GRF.0b013e3181b52df1.Impact.

Kuo, S. Y. *et al.* (2016) 'Auricular acupressure relieves anxiety and fatigue, and reduces cortisol levels in post-caesarean section women: A single-blind, randomised controlled study', *International Journal of Nursing Studies*. Elsevier Ltd, 53, pp. 17–26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.10.006.

Laili, R., 2010. Hubungan Usia, Tingkat Pendidikan dan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Primigravida Trimester III di Poliklinik Kebidanan RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2009. *Jurnal Penelitian. Padang, Universitas Andalas*.

Lane, J. R. (2009a) 'The neurochemistry of counterconditioning: acupressure desensitization in psychotherapy', *Energy Psychol*, 1(1), pp. 31–34.

Lee, A. M. *et al.* (2007) 'Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression', *Obstet. Gynecol*, 101(5), pp. 1102–112.

Lubis, N. L. (2009) *Depresi Tinjauan Psikologi*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.

anprabhakaran, G. K., D'Souza, M. S. and Nairy, K. S. (2015) 'Prevalence of pregnancy anxiety and associated factors', *International Journal of Africa Nursing Sciences*. Elsevier Ltd, 3, pp. 1–7. doi: 10.1016/j.ijans.2015.06.002.



- Matthews SG, Owen D, Kalabis G, Benjamin S, Setiawan EB, Dunn EA, and Andrews MH. 2004. Fetal glucocorticoid exposure and hypothalamo-pituitary-adrenal (HPA) function after birth. *Endocrine Research* 30(4): 827-836.
- Mc Govern, K. and Lockhart, A. (2003) *Nurse's Handbook of Alternative & Complementary Therapies*. Philadelphia: PA: Lippincott.
- Mizuno, T., Tamakoshi, K. and Tanabe, K. (2017) 'Anxiety during pregnancy and autonomic nervous system activity: A longitudinal observational and cross-sectional study', *Journal of Psychosomatic Research*. Elsevier Inc, 99, pp. 105–111. doi: 10.1016/j.jpsychores.2017.06.006.
- Nemeroff, C. . (2008) 'Understanding the pathophysiology of postpartum depression: implications for the development of novel treatments.', *Neuron*, 59, pp. 185–186.
- NHS Fife Department of Psychology (2015) 'Anxiety during Pregnancy (Antenatal Anxiety)', pp. 1–18.
- Nursalam (2013) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. 3rd edn. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional* (no date).
- Petzoldt, J. *et al.* (2104) 'Maternal anxiety disorders predict excessive infant crying: a prospective tudinal study', *Archives of disease in childhood.*, 99(9), pp. 800–806.
- Pillitteri. (2003). *Maternal and child health nursing care of the childbearing and childbearing family* (4 thed). Philadelphia: Lippincot.
- Power ML and Shulkin J. 2006. Functions of corticotrophin-releasing hormone in anthropoid primates: from brain to placenta. *Am J Hum Biol*. 18(4): 431-447
- Qiao, Y. *et al.* (2012) 'Effects of depressive and anxiety symptoms during pregnancy o pregnant, obstetric and neonatal outcomes: A follow-up study'.
- Qiu, A. *et al.* (2013) 'Maternal anxiety and infants' hippocampal development: timing matters', *Translational psychiatry*, 3, p. e306.

et al. (2014) 'Auricular Acupressure Reduces Anxiety Levels And Improves Outcomes Of In Vitro Fertilization: A Prospective, Randomized And Controlled Study.', *Fertility and Sterility*, 4(5028), pp.



- Roffman, J. L. and Stern, T. A. (2004) *Diagnostic Rating Scales and Laboratory Tests*. 6th edn, *Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychiatry*. 6th edn. Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-323-02767-0.50009-7.
- Roscoe, J. A. and Matteson, S. E. (2002) 'Acupressure and acustimulation bands for control of nausea: A brief review', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5), pp. 244–247. doi: 10.1067/mob.2002.122606.
- Sadock, B., Sadock, V. and Ruiz, P. (2015) *Kaplan Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 11th edn. New York-USA.: Wolters Kluwer Health.
- Sarris, J. and Byrne, G. J. (2011) 'A systematic review of insomnia and complementary medicine', *Sleep Medicine Reviews*. Elsevier Ltd, 15(2), pp. 99–106. doi: 10.1016/j.smrv.2010.04.001.
- Schetter, C. D. & Tanner, L. 2012. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implication mothers, children, re- search, and practice. *Curropin psy- chiatry*, 25 (2): 141-8
- Setiati, Siti. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Internapublishing. ISBN: 978-602-8674-54-6
- Setyowati, H. (2018) *Akupresur Untuk Kesehatan Wanita : Berbasis Hasil Penelitian*. Magelang: unimma press. doi: 10.15713/ins.mmj.3.
- Shahhosseini, Z. *et al.* (2015) 'A Review of the Effects of Anxiety During Pregnancy on Children's Health', *Materia Socio Medica*, 27(3), p. 200. doi: 10.5455/msm.2015.27.200-202.
- Sharma, D. A. and Verma, D. (2014) 'Endorphins: Endogenous Opioid in Human Cells', *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* , 4(1), pp. 357–374
- Sherwood, L. (2012) *Fisiologi Manusia : Dari sel ke sistem*. Jakarta: ECG.
- Silverthorne. (2001). *Human Physiology An Integrated Approach*. Second Edition. San Fransisco : Pearson Benjamin Cummings.
- Sjolstrom, et.al. (2010). Maternal distress. *Jurnal of Advance Nursing*.:1365
- Smith, P. and Nicholson, R. (2007) 'Corticotrophin releasing hormone and timing of birth', *Front Biosci*, 12, pp. 912–918.
- Spielberger, C. D. (2010) 'State-Trait Anxiety Inventory'. Wiley Online Library.



- Stuart, G. (2007) *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. 5th edn. Jakarta: ECG.
- Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukanta, P. (2008) *Pijat Akupresur untuk Kesehatan*. Jakarta: Penebar Plus.
- Talge, N., C, N. and Glover, V. (2007) 'The Early Stress, Translational Research and Prevention Science Network: fetal and neonatal experience on child and adolescent mental health. Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment'. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com>.
- Teixeira, C. et al. (2009) 'Anxiety and depression during pregnancy in women and men', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V., 119(1–3), pp. 142–148. doi: 10.1016/j.jad.2009.03.005.
- Teyhan, A., Galobardes, B. and Henderson, J. (2014) 'Child allergic symptoms and mental well-being: the role of maternal anxiety and depression.', *The Journal of pediatrics.*, 165(3), p. 592–9. e5.
- The British Psychological Society (2018) 'Antenatal and postnatal mental health clinical management and service guidance', (December 2014).
- Thompson, E. (2015) 'Hamilton rating scale for anxiety (HAM-A)', *Occupational Medicine*, 65(7), p. 601. doi: 10.1093/occmed/kqv054.
- Thomson, M. (2013) 'The physiological roles of placental corticotropin releasing hormone in pregnancy and childbirth', *Journal of Physiology and Biochemistry*, 69(3), pp. 559–573. doi: 10.1007/s13105-012-0227-2.
- Thomson, M. and Smith, R. (1989) 'The action of hypothalamic and placental corticotropin releasing factor on the corticotrope.', *Mol Cell Endocrinol*, 62, pp. 1–12.
- Trajković, G. et al. (2011) 'Reliability of the Hamilton Rating Scale for Depression: A meta-analysis over a period of 49years', *Psychiatry Research*, 189(1), pp. 1–9. doi: 10.1016/j.psychres.2010.12.007.
- Valiee, S., Bassampour, S. S. and Nasrabadi, A. N. (2012) 'Effect of Acupressure on Preoperative Anxiety: A Clinical Trial', *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. Elsevier Ltd, 27(4), pp. 259–266. doi: 10.1016/j.jopan.2012.05.003.
- Heuvel, M. et al. (2015) 'Maternal mindfulness and anxiety during nancy affect infants' neural responses to sounds', *Social cognitive affective neuroscience.*, 10(3), pp. 453–460.



- Videbeck, S. (2012) *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: ECG.
- Vlenterie, R., Roeleveld, N. and Gelder, M. M. H. J. Van (2016) 'Single awakening salivary measurements provide reliable estimates of morning cortisol levels in pregnant women', *Psychoneuroendocrinology*. Elsevier Ltd. doi: 10.1016/j.psyneuen.2016.09.009.
- Webb, R. and Ayers, S. (2014) 'Cognitive biases in processing infant emotion by women with depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in pregnancy or after birth: A systematic review.', *Cognition and Emotion*, pp. 1–17.
- WHO (2016). *WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience*. Available at: [tp://www.who.int/about/licensing/copyright_form](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form).
- Wu, H.-S. *et al.* (2007) 'The Psychologic Consequences of Chronic Dyspnea in Chronic Pulmonary Obstruction Disease: The Effects of Acupressure on Depression', *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(2), pp. 253–262. doi: 10.1089/acm.2006.5342.
- Yang, M. and Lin, L. (2007) 'Acupressure in the care of the elderly', *Hu li za zhi The journal of nursing*, 54, pp. 10–5.
- Yim, I. S. *et al.* (2010) 'Prenatal β -endorphin as an early predictor of postpartum depressive symptoms in euthymic women', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V., 125(1–3), pp. 128–133. doi: 10.1016/j.jad.2009.12.009.
- Yuksel, F., Akin, S. and Durna, Z. (2010) 'Prenatal distress in Turkish pregnant women and factors associated with maternal prenatal distress'. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com>.



LAMPIRAN-LAMPIRAN



LAMPIRAN 1 :

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN

Assalamualaikum wr.wb / salam sejahtera

Dengan hormat,

Saya, Ita Novianti mahasiswa S2 Kebidanan di Universitas Hasanuddin Makassar yang saat ini sedang melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon kortisol pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar kortisol ibu.

Ibu yang dipilih sebagai responden dalam penelitian ini, karena ibu memenuhi kriteria penelitian..Pada awal penelitian ini, ibu hamil diwawancarai untuk mengetahui tingkat kecemasannya dan diambil darah vena sebanyak 2-3 cc oleh petugas puskesmas yang berwenang untuk memeriksa kadar hormon kortisol. Setelah itu ibu hamil diberikan terapi akupresur dengan cara memijat pada titik tertentu tubuh ibu yang dilakukan oleh peneliti dan tidak berbahaya serta tidak memiliki efek samping pada kehamilan yang dilakukan tiga kali dalam seminggu. Setiap akhir minggu terapi akupresur peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui tingkat kecemasan ibu hamil dan di akhir penelitian dilakukan

diambil darah vena sebanyak 2-3 cc untuk memeriksa kadar hormon kortisol setelah pemberian terapi.



Partisipasi ibu hamil dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada paksaan. Setiap data ibu hamil dalam penelitian ini dirahasiakan dan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian. Selama proses penelitian ini ibu hamil tidak akan dipungut biaya apapun dan bila ibu memerlukan penjelasan lebih lanjut dapat menghubungi peneliti.

Makassar, Februari 2019

Hormat Saya,

Ita Novianti



LAMPIRAN 2 :

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

No. HP :

Setelah mendengar/ membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan oleh peneliti yang berhubungan dengan tujuan, manfaat dan efek yang ditimbulkan penelitian ini, maka dengan ini saya menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini serta bersedia mengikuti penelitian sampai selesai dan bersedia mengikuti prosedur pengambilan sampel darah secara sukarela tanpa adanya paksaan.

Saya bersedia menjadi responden bukan karena paksaan dari pihak lain, namun karena keinginan saya sendiri dan tidak akan ada biaya yang ditanggungkan kepada saya sesuai dengan penjelasan yang sudah jelaskan oleh peneliti.

Data yang diperoleh dari saya sebagai responden dapat dipublikasikan sebagai hasil penelitian dan akan diseminarkan pada ujian hasil penelitian dengan tidak mencantumkan nama responden.

Responden Penelitian

.....



ng Jawab Penelitian :
nti

eran II Blok C No.38 Perdos Unhas Antang, Makassar
85242828566

LAMPIRAN 3 :

FORMULIR DATA KESEHATAN

A. IDENTITAS/BIODATA

Nama :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Alamat :

B. DATA KESEHATAN

1. Jumlah kehamilan :

2. Riwayat Kehamilan, Persalinan dan Nifas terdahulu

1. Apakah pada kehamilan, persalinan dan nifas terdahulu memiliki gangguan atau masalah? YA/Tidak

2. Jika Ya jenis gangguannya.....

- Kecemasan Berat Stress Depresi
- Post partum blues Gangguan yang lainnya :

3. Kehamilan sekarang

- HPHT :
- Kehamilan direncanakan/Tidak :
- Perasaan tentang kehamilan :.....

4. Masalah yang dihadapi ibu dalam satu minggu terakhir dan menjadi beban pikiran.....

.....

.....

.....



LAMPIRAN 4 :

KUEISIONER *Hamilton anxiety Rating Scale (HARS)*

Keterangan Skor: 0 = Tidak ada gejala
 1 = Satu dari gejala yang ada
 2 = Separuh dari gejala yang ada
 3 = Lebih dari separuh gejala yang ada
 4 = semua gejala ada

N O	GEJALA KECEMASAN	NILAI ANGKA (SCORE)				
		0	1	2	3	4
1	Perasaan Cemas (<i>ansietas</i>) 1) Cemas 2) Firasat buruk 3) Takut akan pikiran sendiri 4) Mudah tersinggung					
2	Ketegangan 1) Merasa tegang 2) Lesu 3) Tidak bisa istirahat tenang 4) Mudah terkejut 5) Mudah menangis 6) Gemetar 7) Gelisah					
3	Ketakutan 1) Pada gelap 2) Pada orang asing 3) Ditinggal sendiri 4) Pada binatang besar 5) Pada keramaian lalu lintas 6) Pada kerumunan orang banyak					
4	Gangguan tidur 1) Sukar masuk tidur 2) Terbangun malam hari 3) Tidur tidak nyenyak 4) Bangun dengan lesu 5) Banyak mimpi-mimpi Mimpi buruk Mimpi menakutkan					
	Gangguan kecerdasan Sukar konsentrasi Daya ingat menurun Daya ingat buruk					



6	<p>Perasaan depresi (murung)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hilangnya minat 2) Berkurangnya kesenangan pada hobi 3) Sedih 4) Bangun dini hari 5) Perasaan berubah-ubah sepanjang hari 					
7	<p>Gejala somatic/fisik (otot)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sakit dan nyeri di otot-otot 2) Kaku 3) Kedutan otot 4) Gigi gemerutuk 5) Suara tidak stabil 					
8	<p>Gejala somatic/fisik (sensorik)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tinnitus (telinga berdenging) 2) Penglihatan kabur 3) Muka merah atau pucat 4) Merasa lemas 5) Perasaan ditusuk-tusuk 					
9	<p>Gejala kardiovaskuler (jantung & pembuluh darah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Takikardi (denyut jantung cepat) 2) Berdebar-debar 3) Nyeri di dada 4) Denyut nadi mengeras 5) Rasa lesu/lemas seperti mau pingsan 6) Denyut jantung menghilang (berhenti sekejap) 					
10	<p>Gejala respiratori (pernafasan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rasa tertekan atau sempit di dada 2) Rasa tercekik 3) Sering menarik nafas 4) Nafas pendek/sesak 					
11	<p>Gejala gastrointestinal (pencernaan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sulit menelan 2) Perut melilit 3) Gangguan pencernaan 4) Nyeri sebelum dan sesudah makan 5) Perasaan terbakar diperut 6) Rasa penuh atau kembung 7) Mual 8) Muntah 9) Buang air besar lembek 10) Sukar buang air besar (konstipasi) 11) Kehilangan berat badan 					
	<p>Gejala urogenital (perkemihan dan kelamin)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sering buang air kecil 					



	<ul style="list-style-type: none"> 2) Tidak dapat menahan air seni 3) Tidak datang bulan (tidak ada haid) 4) Darah haid berlebihan 5) Darah haid amat sedikit 6) Masa haid berkepanjangan 7) Masa haid amat pendek 8) Haid beberapa kali dalam sebulan 9) Menjadi dingin (frigid) 10) Ejakulasi dini 11) Ereksi melemah 12) Ereksi hilang 13) Impotensi 					
13	<p>Gejala autonomy</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Mulut kering 2) Muka merah 3) Mudah berkeringat 4) Kepala pusing 5) Kepala terasa berat 6) Kepala terasa sakit 7) Bulu-bulu berdiri 					
14	<p>Tingkah laku (sikap) pada wawancara</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Gelisah 2) Tidak tenang 3) Jari gemetar 4) Kerut kening 5) Muka tegang 6) Otot tegang/mengeras 7) Nafas pendek dan cepat 8) Muka merah 					
	TOTAL					



LAMPIRAN 5 :

PROTOKOL AKUPRESUR

Akupresur Pada Kelompok Intervensi

- Langkah 1 : Memposisikan klien senyaman mungkin dengan posisi berbaring atau duduk
- Langkah 2 : Membersihkan wajah klien
- Langkah 3 : Mengusapkan minyak zaitun/ baby oil pada bagian dahi sekitar titik akupresur
- Langkah 4 : Melakukan Massage ringan pada sekitar titik akupresur
- Langkah 5 : Melakukan pemijatan pada titik EX-HN3 (Yintang) yaitu terletak pada batang hidung, pertengahan jarak ujung antara kedua alis mata dengan tekanan kearah atas atau berputar berlawanan arah jarum jam sebanyak 40-60 kali
- Langkah 6 : Melakukan Massage ringan pada sekitar titik akupresur
- Langkah 7 : Membersihkan sisa minyak pada dahi dengan menggunakan tissue
- Langkah 8 : Mengusapkan minyak zaitun/ baby oil pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan
- Langkah 9 : Melakukan massage ringan pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan sekitar titik akupresur
- Langkah 10 : Melakukan pemijatan pada titik HT-7 (Shenmen) yaitu bagian anteromedial pergelangan tangan, radial ke tendon fleksor karpiulnaris, pada lipatan pergelangan tangan palmar dengan tekanan kearah atas atau berputar berlawanan arah jarum jam sebanyak 40-60 kali
- Langkah 11 : Melakukan Massage ringan pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan sekitar titik akupresur
- Langkah 12 : Membersihkan sisa minyak pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan dengan menggunakan tissue



Langkah 13 : Melakukan kembali langkah 8 sampai dengan langkah 11 pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kiri

Langkah 14 : Membantu klien pada posisi yang nyaman

Akupresur Pada Kelompok Kontrol

Langkah 1 : Memposisikan klien senyaman mungkin dengan posisi berbaring atau duduk

Langkah 2 : Membersihkan wajah klien

Langkah 3 : Mengusapkan minyak zaitun/ baby oil pada bagian dagu sekitar titik akupresur

Langkah 4 : Melakukan Massage ringan pada sekitar titik akupresur

Langkah 5 : Melakukan pemijatan pada titik cekungan pertengahan dagu dan bibir bagian bawah sejajar hidung dengan tekanan kearah atas atau berputar berlawanan arah jarum jam sebanyak 40-60 kali

Langkah 6 : Melakukan Massage ringan pada sekitar titik akupresur

Langkah 7 : Membersihkan sisa minyak pada dahi dengan menggunakan tissue

Langkah 8 : Mengusapkan minyak zaitun/ baby oil pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan

Langkah 9 : Melakukan massage ringan pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan sekitar titik akupresur

Langkah 10 : Melakukan pemijatan pada titik Pada perbatasan jari tengah dengan telapak tangan dengan tekanan kearah atas atau berputar berlawanan arah jarum jam sebanyak 40-60 kali

Langkah 11 : Melakukan Massage ringan pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan sekitar titik akupresur

Langkah 12 : Membersihkan sisa minyak pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kanan dengan menggunakan tissue

Langkah 13 : Melakukan kembali langkah 8 sampai dengan langkah 11 pada lengan bagian bawah sampai ujung jari tangan kiri

Langkah 14 : Membantu klien pada posisi yang nyaman



LAMPIRAN 6 :

KARAKTERISTIK RESPONDEN DISTRIBUSI FREKUENSI KELOMPOK INTERVENSI Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan * KELOMPOKIBUHAMIL	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
Pekerjaan * KELOMPOKIBUHAMIL	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
paritas * KELOMPOKIBUHAMIL	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%
usiaKehamilan * KELOMPOKIBUHAMIL	40	100.0%	0	0.0%	40	100.0%

Pendidikan * KELOMPOKIBUHAMIL Crosstab

			KELOMPOKIBUHAMIL		Total
			INTERVENSI	KONTROL	
Pendidikan	SD	Count	1	1	2
		% within Pendidikan	50.0%	50.0%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	4.8%	5.3%	5.0%
		% of Total	2.5%	2.5%	5.0%
	SMP	Count	3	2	5
		% within Pendidikan	60.0%	40.0%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	14.3%	10.5%	12.5%
		% of Total	7.5%	5.0%	12.5%
	SMA	Count	8	11	19
		% within Pendidikan	42.1%	57.9%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	38.1%	57.9%	47.5%
		% of Total	20.0%	27.5%	47.5%
PT	Count	9	5	14	
	% within Pendidikan	64.3%	35.7%	100.0%	
	% within KELOMPOKIBUHAMIL	42.9%	26.3%	35.0%	
	% of Total	22.5%	12.5%	35.0%	
Total	Count	21	19	40	
	% within Pendidikan	52.5%	47.5%	100.0%	
	% within KELOMPOKIBUHAMIL	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	52.5%	47.5%	100.0%	



Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.721 ^a	3	.632
Likelihood Ratio	1.736	3	.629
Linear-by-Linear Association	.280	1	.597
N of Valid Cases	40		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .95.

Pekerjaan * KELOMPOKIBUHAMIL

Crosstab

			KELOMPOKIBUHAMIL		Total
			INTERVENSI	KONTROL	
Pekerjaan	Bekerja	Count	7	2	9
		% within Pekerjaan	77.8%	22.2%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	33.3%	10.5%	22.5%
		% of Total	17.5%	5.0%	22.5%
	Tidak Bekerja	Count	14	17	31
		% within Pekerjaan	45.2%	54.8%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	66.7%	89.5%	77.5%
		% of Total	35.0%	42.5%	77.5%
Total		Count	21	19	40
		% within Pekerjaan	52.5%	47.5%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	52.5%	47.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.976 ^a	1	.085		
Continuity Correction ^b	1.811	1	.178		
Likelihood Ratio	3.133	1	.077		
Fisher's Exact Test				.133	.088
Linear-by-Linear Association	2.901	1	.089		
N of Valid Cases	40				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.28.

b. Computed only for a 2x2 table



paritas * KELOMPOKIBUHAMIL

Crosstab

			KELOMPOKIBUHAMIL		Total
			INTERVENSI	KONTROL	
paritas	Primi	Count	7	5	12
		% within paritas	58.3%	41.7%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	33.3%	26.3%	30.0%
		% of Total	17.5%	12.5%	30.0%
	Multigravida	Count	14	14	28
		% within paritas	50.0%	50.0%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	66.7%	73.7%	70.0%
		% of Total	35.0%	35.0%	70.0%
Total	Count	21	19	40	
	% within paritas	52.5%	47.5%	100.0%	
	% within KELOMPOKIBUHAMIL	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	52.5%	47.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.234 ^a	1	.629		
Continuity Correction ^b	.019	1	.890		
Likelihood Ratio	.235	1	.628		
Fisher's Exact Test				.736	.446
Linear-by-Linear Association	.228	1	.633		
N of Valid Cases	40				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.70.

b. Computed only for a 2x2 table

usiaKehamilan * KELOMPOKIBUHAMIL

Crosstab

			KELOMPOKIBUHAMIL		Total
			INTERVENSI	KONTROL	
usiaKehamilan	25-30	Count	11	11	22
		% within usiaKehamilan	50.0%	50.0%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	52.4%	57.9%	55.0%
		% of Total	27.5%	27.5%	55.0%
	30+1-36	Count	10	8	18
		% within usiaKehamilan	55.6%	44.4%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	47.6%	42.1%	45.0%
		% of Total	25.0%	20.0%	45.0%
	Total	Count	21	19	40
		% within usiaKehamilan	52.5%	47.5%	100.0%
		% within KELOMPOKIBUHAMIL	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	52.5%	47.5%	100.0%



Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.123 ^a	1	.726		
Continuity Correction ^b	.001	1	.975		
Likelihood Ratio	.123	1	.726		
Fisher's Exact Test				.761	.488
Linear-by-Linear Association	.119	1	.730		
N of Valid Cases	40				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.55.

b. Computed only for a 2x2 table

T-Test

Group Statistics

	KELOMPOKIBUHAMIL	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Umur	INTERVENSI	21	28.0000	4.93964	1.07792
	KONTROL	19	28.5789	4.46363	1.02403

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Umur	Equal variances assumed	.821	.371	-.387	38	.701	-.57895	1.49451	3.60443	2.44653
	Equal variances not assumed			-.389	38.000	.699	-.57895	1.48679	3.58879	2.43090

group

Case Processing Summary

	group	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kecemasan_Pre	intervensi	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	kontrol	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
Kecemasan_Post	intervensi	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	kontrol	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%



Descriptives

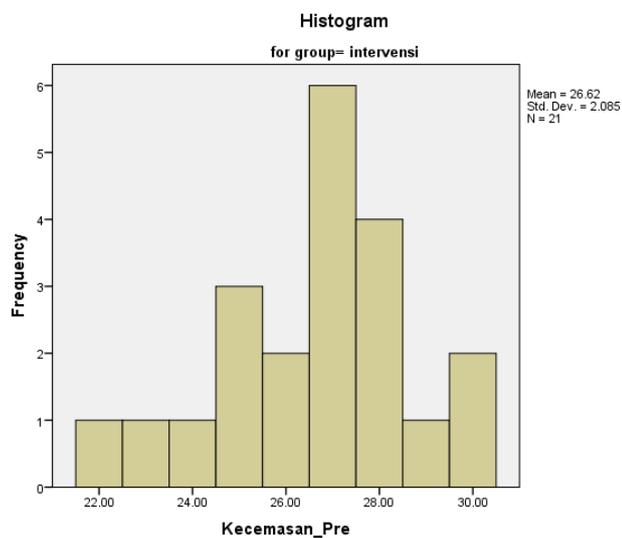
		group	Statistic	Std. Error
Kecemasan_Pre	intervensi	Mean	26.6190	.45500
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 25.6699 Upper Bound 27.5682	
		5% Trimmed Mean	26.6852	
		Median	27.0000	
		Variance	4.348	
		Std. Deviation	2.08509	
		Minimum	22.00	
		Maximum	30.00	
		Range	8.00	
		Interquartile Range	3.00	
	Skewness	-.460	.501	
	Kurtosis	.075	.972	
	kontrol	Mean	26.1579	.39929
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 25.3190 Upper Bound 26.9968	
		5% Trimmed Mean	26.0643	
		Median	26.0000	
		Variance	3.029	
		Std. Deviation	1.74047	
		Minimum	23.00	
		Maximum	31.00	
Range		8.00		
Interquartile Range		2.00		
Skewness	.790	.524		
Kurtosis	2.453	1.014		
Kecemasan_Post	intervensi	Mean	22.3333	.59894
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 21.0840 Upper Bound 23.5827	
		5% Trimmed Mean	22.2619	
		Median	22.0000	
		Variance	7.533	
		Std. Deviation	2.74469	
		Minimum	18.00	
		Maximum	28.00	
		Range	10.00	
		Interquartile Range	4.00	
	Skewness	.320	.501	
	Kurtosis	-.323	.972	
	kontrol	Mean	25.1053	.57682
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 23.8934	

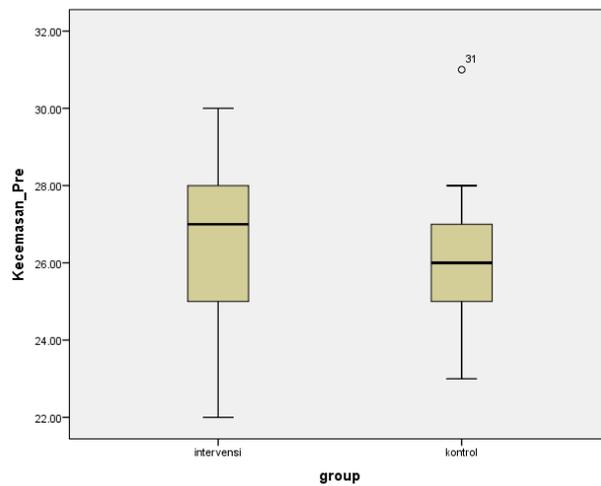
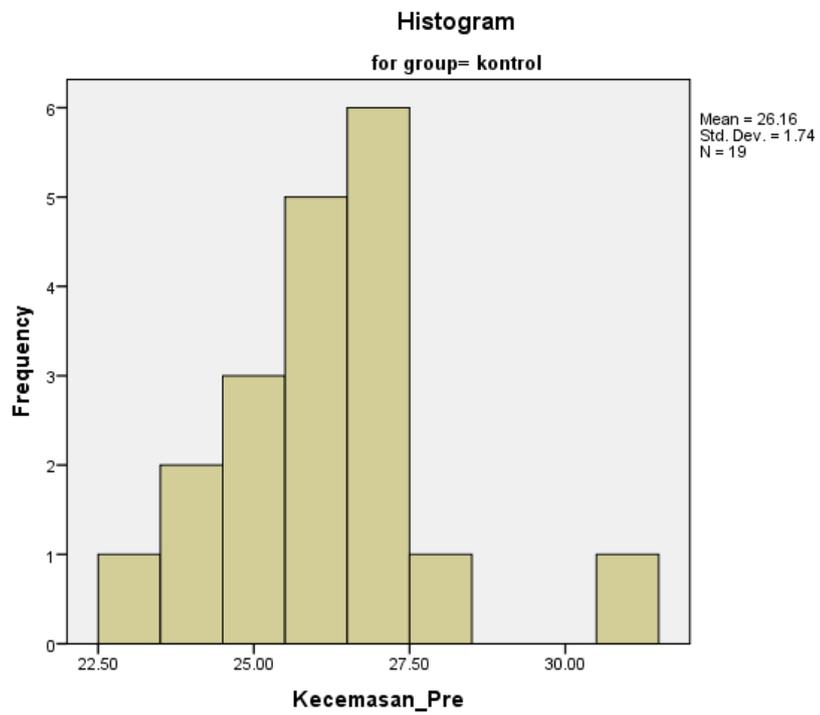


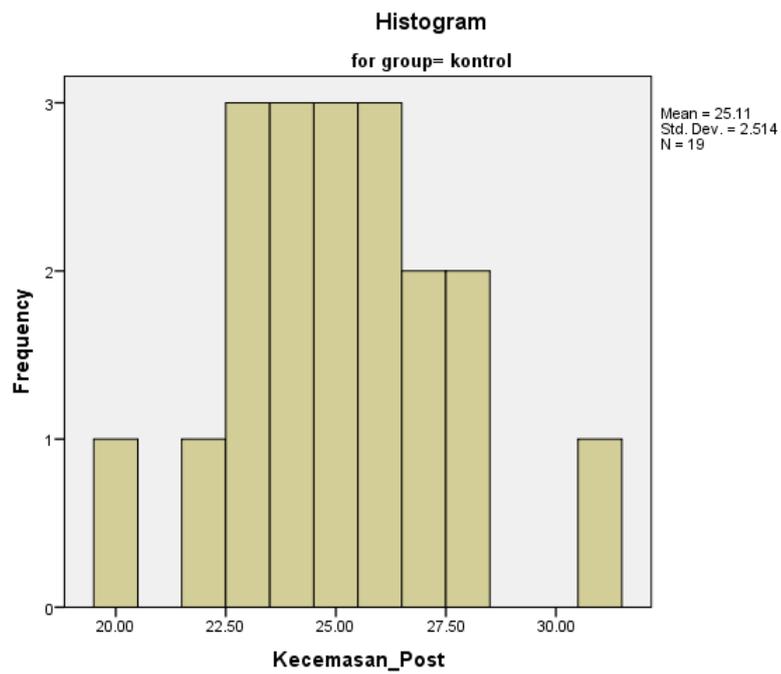
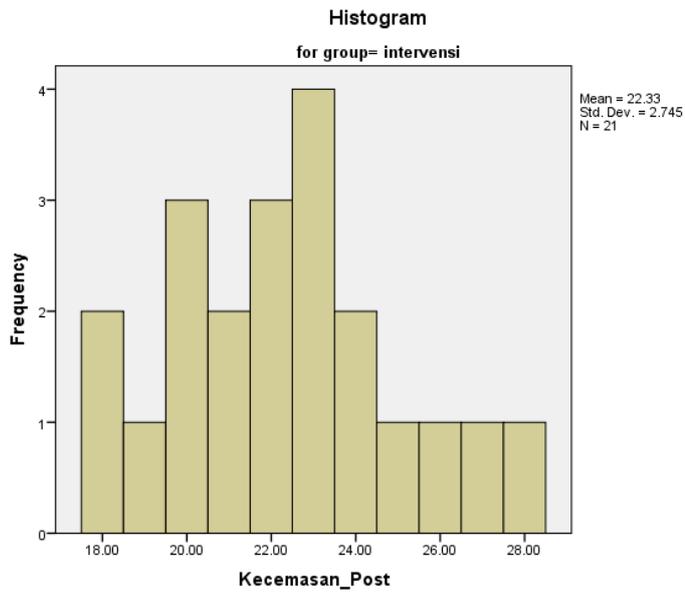
Mean	Upper Bound	26.3171	
5% Trimmed Mean		25.0614	
Median		25.0000	
Variance		6.322	
Std. Deviation		2.51429	
Minimum		20.00	
Maximum		31.00	
Range		11.00	
Interquartile Range		4.00	
Skewness		.289	.524
Kurtosis		.721	1.014

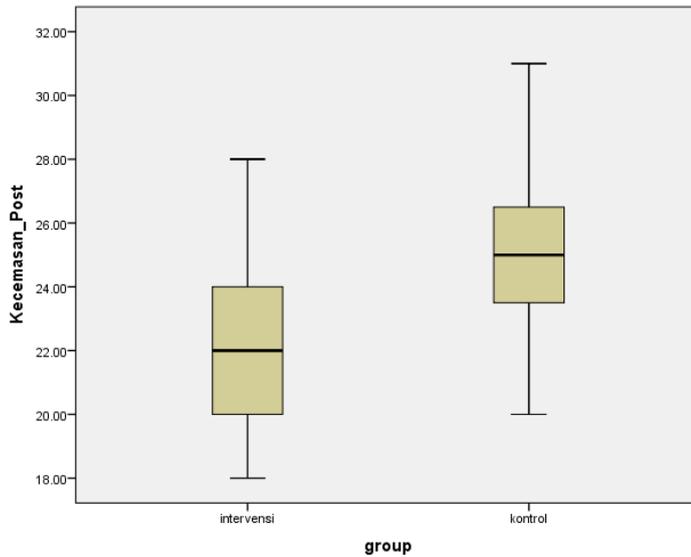
	group	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kecemasan_Pre	intervensi	.192	21	.043	.954	21	.410
	kontrol	.209	19	.028	.913	19	.084
Kecemasan_Post	intervensi	.118	21	.200*	.969	21	.714
	kontrol	.098	19	.200*	.978	19	.921

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction









Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Kecemasan_Intervensi_Pre	21	22.00	30.00	26.6190	2.08509	4.348
Kecemasan_Kontrol_Pre	19	23.00	31.00	26.1579	1.74047	3.029
Kecemasan_Intervensi_Pos t	21	18.00	28.00	22.3333	2.74469	7.533
Kecemasan_Kontrol_Post	19	20.00	31.00	25.1053	2.51429	6.322
Valid N (listwise)	19					

Mann-Whitney Test

Ranks

	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecemasan_Pre	INTERVENSI	21	22.48	472.00
	KONTROL	19	18.32	348.00
	Total	40		
Kecemasan_Post	INTERVENSI	21	15.24	320.00
	KONTROL	19	26.32	500.00
	Total	40		

Test Statistics^a

	Kecemasan_Pr e	Kecemasan_Po st
Mann-Whitney U	158.000	89.000
W	348.000	320.000
Z	-1.146	-3.011
Asymp. Sig. (2-tailed)	.252	.003
Exact Sig. (2* (1-tailed Sig.))	.270 ^b	.002 ^b

a. Grouping Variable: KELOMPOK
b. Continuity Correction. Not corrected for ties.



Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Kecemasan_Pre	40	22.00	31.00	26.4000	1.91887	3.682
Kecemasan_Post	40	18.00	31.00	23.6500	2.95739	8.746
Valid N (listwise)	40					

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecemasan_Post - Kecemasan_Pre	31 ^a	18.02	558.50
	4 ^b	17.88	71.50
	5 ^c		
Total	40		

a. Kecemasan_Post < Kecemasan_Pre

b. Kecemasan_Post > Kecemasan_Pre

c. Kecemasan_Post = Kecemasan_Pre

Test Statistics^a

	Kecemasan_Post - Kecemasan_Pre
Z	-4.016 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Kecemasan_Intervensi_Pre	21	22.00	30.00	26.6190	2.08509	4.348
Kecemasan_Intervensi_Post	21	18.00	28.00	22.3333	2.74469	7.533
Kecemasan_Kontrol_Pre	19	23.00	31.00	26.1579	1.74047	3.029
Kecemasan_Kontrol_Post	19	20.00	31.00	25.1053	2.51429	6.322
Valid N (listwise)	19					

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kecemasan_Intervensi_Post - Kecemasan_Intervensi_Pre	19 ^a	11.53	219.00
	2 ^b	6.00	12.00
	0 ^c		
Total	21		
Kecemasan_Kontrol_Post - Kecemasan_Kontrol_Pre	12 ^d	6.71	80.50
	2 ^e	12.25	24.50
	5 ^f		
Total	19		



- a. Kecemasan_Intervensi_Post < Kecemasan_Intervensi_Pre
- b. Kecemasan_Intervensi_Post > Kecemasan_Intervensi_Pre
- c. Kecemasan_Intervensi_Post = Kecemasan_Intervensi_Pre
- d. Kecemasan_Kontrol_Post < Kecemasan_Kontrol_Pre
- e. Kecemasan_Kontrol_Post > Kecemasan_Kontrol_Pre
- f. Kecemasan_Kontrol_Post = Kecemasan_Kontrol_Pre

Test Statistics^a

	Kecemasan_Intervensi_Post - Kecemasan_Intervensi_Pre	Kecemasan_Kontrol_Post - Kecemasan_Kontrol_Pre
Z	-3.607 ^b	-1.796 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.072

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

HORMON KORTISOL KELOMPOK

Case Processing Summary

	KELOMPOK	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
HORMON_KORTISOL_PRE	INTERVENSI	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	KONTROL	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
HORMON_KORTISOL_POST	INTERVENSI	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	KONTROL	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%

Descriptives

	KELOMPOK	Statistic	Std. Error
HORMON_KORTISOL_PRE	INTERVENSI	Mean	36.6381
		95% Confidence Interval for Mean	
		Lower Bound	30.8297
		Upper Bound	42.4464
		5% Trimmed Mean	36.8158
		Median	37.5500
		Variance	162.821
		Std. Deviation	12.76014
		Minimum	13.32
		Maximum	56.50
		Range	43.18
		Interquartile Range	24.51
		Skewness	-.045
		Kurtosis	-1.130
	KONTROL	Mean	31.3874
			3.15336



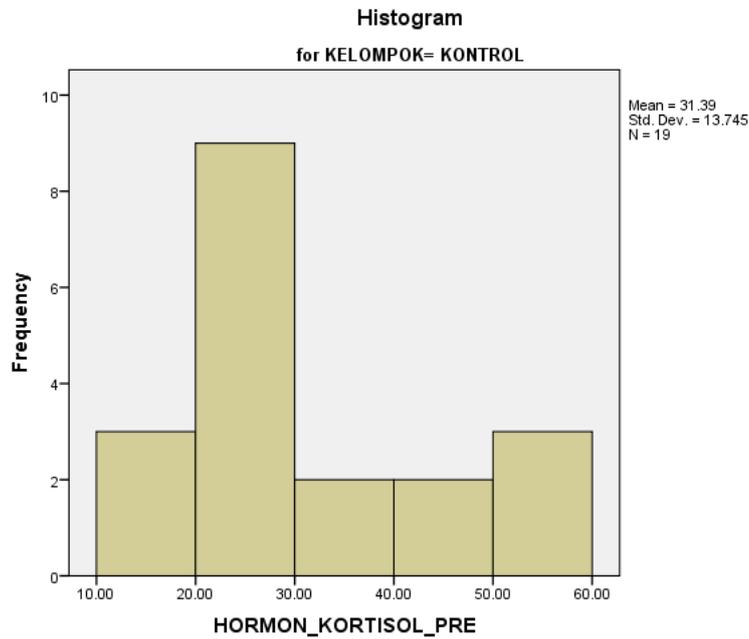
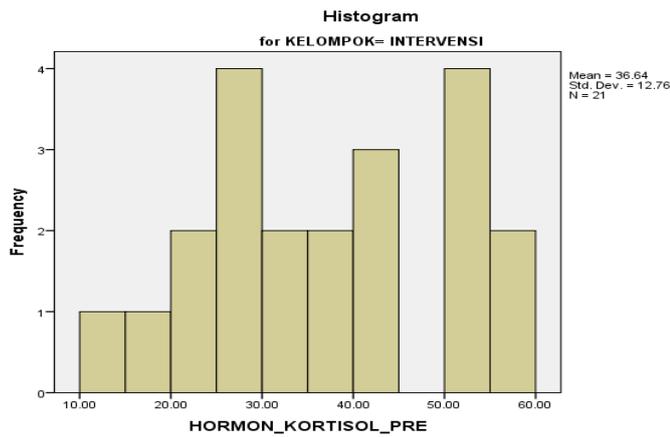
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	24.7624	
		Upper Bound	38.0123	
	5% Trimmed Mean		31.0226	
	Median		26.7000	
	Variance		188.930	
	Std. Deviation		13.74518	
	Minimum		11.78	
	Maximum		57.56	
	Range		45.78	
	Interquartile Range		21.70	
	Skewness		.614	.524
	Kurtosis		-.758	1.014
HORMON_KORTISOL_POST INTERVENSI	Mean		26.6462	2.94782
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	20.4971	
		Upper Bound	32.7952	
	5% Trimmed Mean		25.9435	
	Median		24.7400	
	Variance		182.483	
	Std. Deviation		13.50862	
	Minimum		8.33	
	Maximum		57.76	
	Range		49.43	
	Interquartile Range		21.64	
	Skewness		.775	.501
	Kurtosis		-.125	.972
KONTROL	Mean		34.9379	3.94701
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26.6455	
		Upper Bound	43.2303	
	5% Trimmed Mean		35.0893	
	Median		30.7500	
	Variance		295.999	
	Std. Deviation		17.20463	
	Minimum		8.25	
	Maximum		58.90	
	Range		50.65	
	Interquartile Range		29.37	
	Skewness		.023	.524
	Kurtosis		-1.521	1.014

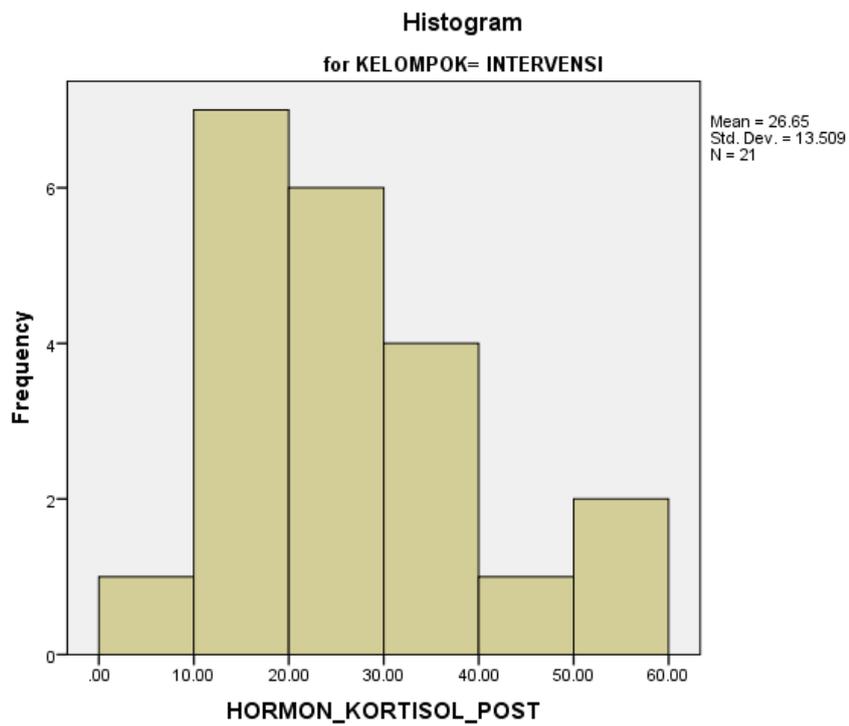
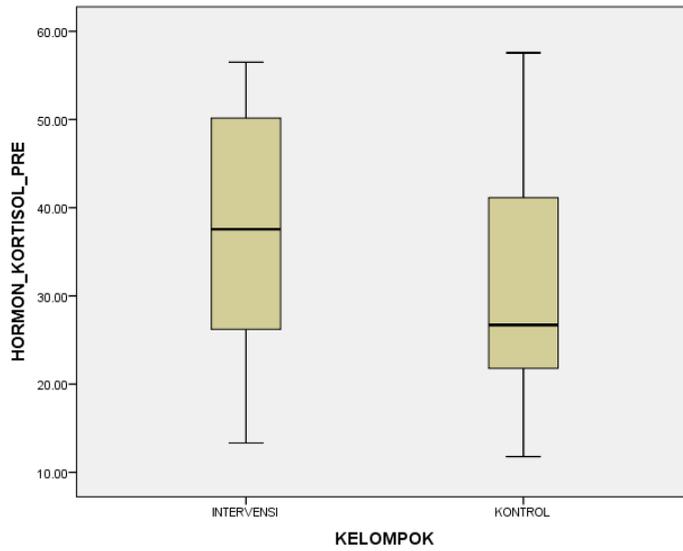


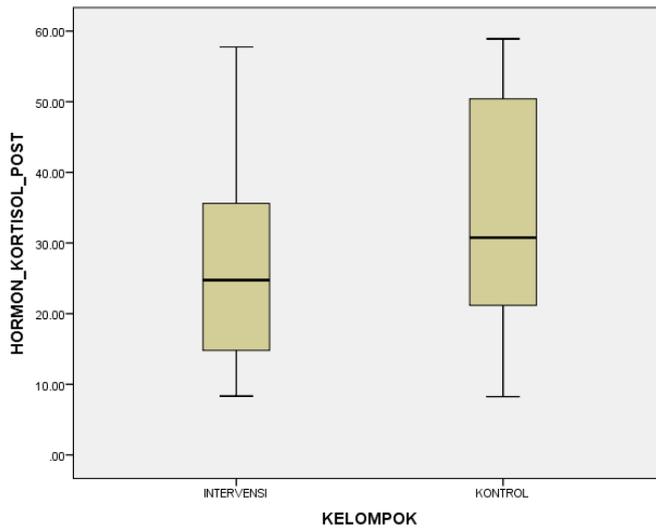
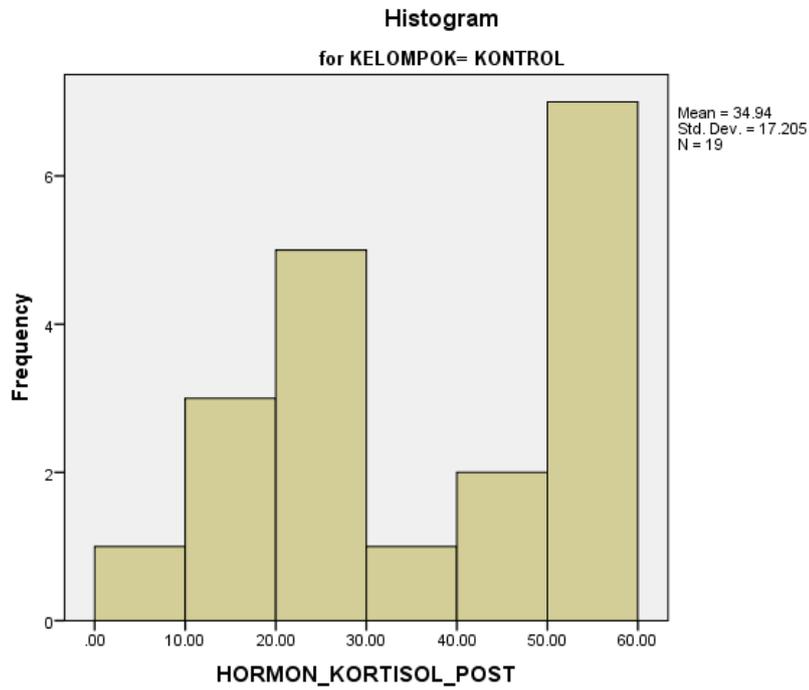
Tests of Normality

	KELOMPOK	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HORMON_KORTISOL_PRE	INTERVENSI	.141	21	.200 [*]	.955	21	.427
	KONTROL	.203	19	.037	.924	19	.136
HORMON_KORTISOL_POST	INTERVENSI	.147	21	.200 [*]	.931	21	.145
	KONTROL	.180	19	.108	.914	19	.086

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction







Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
KORTISOL_INTERVENSI_PRE	21	13.32	56.50	36.6381	12.76014	162.821
KORTISOL_KONTROL_PRA	19	11.78	57.56	31.3874	13.74518	188.930
KORTISOL_INTERVENSI_POST	21	8.33	57.76	26.6462	13.50862	182.483
KORTISOL_KONTROL_POST	19	8.25	58.90	34.9379	17.20463	295.999
(Two-tailed, pairwise)	19					



Mann-Whitney Test

		Ranks		
	KELOMPOK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
HORMON_KORTISOL_PRE	INTERVENSI	21	22.71	477.00
	KONTROL	19	18.05	343.00
	Total	40		
HORMON_KORTISOL_PO ST	INTERVENSI	21	17.69	371.50
	KONTROL	19	23.61	448.50
	Total	40		

Test Statistics^a

	HORMON_KOR TISOL_PRE	HORMON_KOR TISOL_POST
Mann-Whitney U	153.000	140.500
Wilcoxon W	343.000	371.500
Z	-1.259	-1.598
Asymp. Sig. (2-tailed)	.208	.110
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.215 ^b	.111 ^b

a. Grouping Variable: KELOMPOK

b. Not corrected for ties.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
HORMON_KORTISOL_PRE	40	11.78	57.56	34.1440	13.33222	177.748
HORMON_KORTISOL_POST	40	8.25	58.90	30.5848	15.74105	247.781
Valid N (listwise)	40					

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
HORMON_KORTISOL_PO ST -	Negative Ranks	24 ^a	20.71	497.00
	Positive Ranks	16 ^b	20.19	323.00
HORMON_KORTISOL_PRE	Ties	0 ^c		
	Total	40		

a. HORMON_KORTISOL_POST < HORMON_KORTISOL_PRE

b. HORMON_KORTISOL_POST > HORMON_KORTISOL_PRE

c. HORMON_KORTISOL_POST = HORMON_KORTISOL_PRE

Test Statistics^a

	HORMON_KO RTISOL_POST - HORMON_KO RTISOL_PRE
Z	-1.169 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.242

in Signed Ranks Test
on positive ranks.



Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
KORTISOL_INTERVENSI_PRE	21	13.32	56.50	36.6381	12.76014	162.821
KOTRISOL_INTERVENSI_POST	21	8.33	57.76	26.6462	13.50862	182.483
KORTISOL_KONTROL_PRE	19	11.78	57.56	31.3874	13.74518	188.930
KORTISOL_KONTROL_POST	19	8.25	58.90	34.9379	17.20463	295.999
Valid N (listwise)	19					

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KOTRISOL_INTERVENSI_POST - KORTISOL_INTERVENSI_PRE	Negative Ranks	16 ^a	11.75
	Positive Ranks	5 ^b	8.60
	Ties	0 ^c	
	Total	21	
KORTISOL_KONTROL_POST - KORTISOL_KONTROL_PRE	Negative Ranks	8 ^d	9.88
	Positive Ranks	11 ^e	10.09
	Ties	0 ^f	
	Total	19	

- a. KOTRISOL_INTERVENSI_POST < KORTISOL_INTERVENSI_PRE
 b. KOTRISOL_INTERVENSI_POST > KORTISOL_INTERVENSI_PRE
 c. KOTRISOL_INTERVENSI_POST = KORTISOL_INTERVENSI_PRE
 d. KORTISOL_KONTROL_POST < KORTISOL_KONTROL_PRE
 e. KORTISOL_KONTROL_POST > KORTISOL_KONTROL_PRE
 f. KORTISOL_KONTROL_POST = KORTISOL_KONTROL_PRE

Test Statistics^a

	KOTRISOL_INT ERVENSI_POS T - KORTISOL_INT ERVENSI_PRE	KORTISOL_KO NTROL_POST - KORTISOL_KO NTROL_PRE
Z	-2.520 ^b	-.644 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012	.520

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.
 c. Based on negative ranks.





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 10359/S.01/PTSP/2019
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Walikota Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Direktur PPs UNHAS Makassar Nomor : 271/UN4.20.1/PL.00.00/2019 tanggal 16 Januari 2019 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : ITA NOVIANTI
Nomor Pokok : P102171016
Program Studi : Ilmu Kebidanan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :

" PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT KECEVERDASAN DAN KADAR HORMON KORTISOL PADA IBU HAMIL "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 18 Januari s/d 31 Maret 2018

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 17 Januari 2019

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth
1. Direktur PPs UNHAS Makassar di Makassar;
2. Peninggal.

SIMAP PTSP 18-01-2019

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90222



Optimization Software:
www.balesio.com



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111
Telp +62411 – 3615867 Fax +62411 – 3615867
Email : Kesbang@makassar.go.id Home page : <http://www.makassar.go.id>



Makassar, Januari 2019

K e p a d a

Nomor : 070 / 160 - II / BKBP / II / 2019
Sifat :
Perihal : Izin Penelitian

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MAKASSAR

Di -
MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 10359/S.01/PTSP/2019 Tanggal 17 Januari 2019, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama : ITA NOVIANTI
Nim/Jurusan : P102171016 / Ilmu Kebidanan
Pekerjaan : Mahasiswa (S2) / Ilmu Kebidanan
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar
Judul : **"PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TINGKAT KECEMASAN DAN KADAR HORMON KORTISOL PADA IBU HAMIL"**

Bermaksud mengadakan *Penelitian* pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka *Penyusunan Tesis* sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 21 Januari s/d 31 Maret 2019.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat *menyetujui* dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

WALIKOTA MAKASSAR
PIR. KEPALA BADAN
BADAN KESATUAN
BANGSA DAN POLITIK
Drs. AKHMAD NAMSUM, M.M.
Pangkat : Pembina
NIP : 196705242006041004

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. an PPs Univ. Hasanuddin Makassar di Makassar ,
4. *siswa yang bersangkutan;*
5. o.



Optimization Software:
www.balesio.com



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN**

Jl. Teduh Bersinar No. 1 Tlp. (0411) 881549, Fax (0411) 887710
MAKASSAR



Nomor : 440/ 151 /PSDK/I 2019

Kepada Yth,

Lampiran :

1. Ka. Puskesmas Tamalanrea
2. Ka.Puskesmas Tamalanrea jaya
3. Ka.Puskesmas Sudiang
4. Ka.Puskesmas Daya
5. Ka.Puskesmas Antang
6. Ka.Puskesmas Toddopuli

Perihal : Ijin Penelitian

Di -

Tempat

Sehubungan dengan surat dari Badan Kesatuan bangsa dan Kesatuan Politik ,No. 070/160 -II-/BKBP/I/2019 , tanggal 24 Januari 2019, perihal tersebut di atas,maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Ita Novianti
NIM : P102171016
Jurusan : S2 Kebidanan
Institusi : UNHAS Makassar

Judul Pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormon kortisol pada ibu hamil

Akan melaksanakan Penelitian di wilayah kerja puskesmas saudara pada tanggal 21 Januari 2019 s.d 31 Maret 2019

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih

Makassar, 21 Januari 2019
Kepala Dinas kesehatan
Kota Makassar



dr.Hj.A.Naisyah T Azikin.M.Kes
Nip.19601014198902 2 001





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS TAMALANREA JAYA
Jl. Perintis Kemerdekaan IV No.9 Tlp. (0411) 588920
MAKASSAR



SURAT KETERANGAN HASIL PENELITIAN

No. 048 / PKM-T.Jaya / III/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr.Yosefin Mangontan
Nip : 19650928 200604 2 003
Pangkat/Gol. : Pembina IV/a
Jabatan : Kepala Puskesmas
Unit Kerja : Puskesmas Tamalanrea Jaya

Menyatakan bahwa:

NAMA : Ita Novianti
NIM : P102171016
PROGRAM STUDI : S2 KEBIDANAN UNIVERSITAS HASANUDIDIN
JUDUL : **PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP
TINGKAT KECEMASAN DAN KADAR HORMON
KORTISOL PADA IBU HAMIL**

Benar tersebut di atas telah melaksanakan penelitian di wilayah kerja puskesmas Tamalanrea Jaya makassar pada tanggal 24 Januari s/d 30 Maret 2019. Demikian surat ini di buat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya

Makassar, 25 Maret 2019

Kepala Puskesmas Tamalanrea Jaya

dr. Yosefin Mangontan.
NIP. 19650928 200604 2 003





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS ANTANG
Jl. Antang Raya No. 43 Makassar Tlp. (0411) 494031



KETERANGAN PENELITIAN
No. 043/PKM-ANT/IV/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Puskesmas Antang Kota Makassar menerangkan bahwa :

N a m a : ITA NOVIANTI
N i m : P102171016
Jurusan : ILMU KEBIDANAN
Institusi : UNIVERSITAS HASANUDDIN

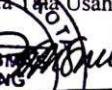
Benar, telah melakukan penelitian di Puskesmas Antang Kota Makassar pada tanggal 28 Januari 2019 s/d 30 Maret 2019 dengan judul :

"Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Tingkat Kecemasan Dan Kadar Hormon Kortisol Pada Ibu Hamil"

Demikian keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 01 April 2019

An. Kepala Puskesmas Antang,

Kepala Usaha

M A S N , S K M
09650091989032014



Optimization Software:
www.balesio.com

LAMPIRAN 11 :

A. Data Pribadi

Nama : Ita Novianti
Tempat, tanggal lahir : Kading, 30 November 1991
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Kantor : Jln. Poros Majang, No. 17 Watampone, Kab.
Bone
Alamat Rumah : Perumahan Dosen (PERDOS) UNHAS
Antang, Jln. Kedokteran II Blok. C.38 Kota
Makassar, Sulawesi Selatan

B. Riwayat Pendidikan

- Tamat TK tahun 1997 di TK Argasari Kading Kab.Bone
- Tamat SD tahun 2003 di SD Negeri 44 Kading Kab.Bone
- Tamat SMP tahun 2006 di SMP Negeri 1 Awangpone Kab.Bone
- Tamat SMA tahun 2009 di SMA Negeri 5 Bajoe Kab.Bone
- Tamat Diploma III tahun 2012 di Akademi Kebidanan Batari Toja Watampone Kab.Bone
- Tamat Diploma IV Bidan Pendidik tahun 2015 di STIKes Mega Resky Makassar

