

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON NOREPHINEFRINE
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

*The efektiveness of Prenatal Gentle Yoga on Anxiety Levels and
Norephinefrine Levels in Pregnant Woman High Risk*

**ANDI SULASTRI
P102181013**



**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON NOREPINEFRINE
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

TESIS

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

**Program Studi
Ilmu Kebidanan**

Disusun Dan Diajukan Oleh

ANDI SULASTRI

kepada

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020

TESIS

EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP PERBAIKAN TINGKAT KECEMASAN DAN KADAR HORMON NOREPINEFRIN PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI

Disusun dan diajukan oleh

ANDI SULASTRI

Nomor Pokok P102181013

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis

Pada tanggal 14 Agustus 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,

Dr.dr.Saidah Syamsuddin.,Sp.Kj

Ketua

dr.Irfan Idris.,M.Kes

Anggota

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Kebidanan,

Dr. dr. Sharvianty Arfuddin, Sp. OG (K)

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin,



Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN DAN KADAR HORMON NOREPHINEFRINE
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

PERYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andi Sulastri
Nomor Mahasiswa : P102181013
Program studi : Ilmu Kebidanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa usulan penelitian tesis yang saya tulis benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari usulan tesisi ini dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 2020



Yang menyatakan

Andi Sulastri
Andi Sulastri

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur penulis panjatkan pada Allah SWT atas nikmat kesempatan dan kesehatan serta karuniaNYA sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Penulisan tesis ini merupakan bagian dari rangkaian persyaratan dalam rangka penyelesaian tugas akhir perkuliahan

Gagasan yang diperoleh untuk melatarbelakangi permasalahan ini karena perlunya asuhan nonfarmakologi dalam masalah perubahan psikologi ibu hamil seperti Yoga Prenatal. Penulis bermaksud menyumbangkan terapi nonfarmakologi yang dianggap mampu menurunkan tingkat kecemasan dan kadar norepinefrine selama kehamilan berlangsung hingga menjelang persalinan, sehingga komplikasi yang kemungkinan akan ditimbulkan olehnya dapat dicegah yang pada akhirnya akan menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu.

Dengan selesainya proposal ini perkenankan penulis dengan segenap ketulusan hati menyampaikan ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat;

1. Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA., selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Prof. Dr.Ir Jamaluddin Jompa, M.Sc., selaku Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp.OG (K), selaku Ketua Program Studi Magister Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar
4. Dr. dr. Saidah Syamsuddin. Sp.Kj pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu dan memberikan arahan serta bimbingannya selama proses penyusunan.
5. Dr. dr. Irfan Idris., M.Kes, pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu dan memberikan arahan serta bimbingannya selama proses penyusunan.
6. Kepada orangtua tercinta, teman team penelitian dan teman seperjuangan Magister Kebidanan angkatan VIII yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta semangatnya dalam penyusunan tesis ini.

Dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik membangun guna perbaikan dan penyempurnaan tesis ini. Akhirnya, peneliti mengharapkan Tesis Penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, dan semoga

Allah SWT selalu melimpahkan rahmat-Nya kepada pihak yang telah membantu penulis selama ini, Amin.

Makassar, 2020

Andi Sulastri

ABSTRAK

ANDI SULASTRI, Efektivitas Prenatal Gentle Yoga terhadap tingkat kecemasan dan kadar norepinephrine ibu hamil resiko tinggi (dibimbing oleh Saidah Syamsuddin dan Irfan Idris)

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas prenatal gentle yoga terhadap tingkat kecemasan dan kadar hormone norepinephrine pada ibu hamil resiko tinggi.

Design penelitian yang digunakan adalah percobaan semu dengan pendekatan desain kelompok kontrol nonekuvalen. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Bara-Baraya, Puskesmas Antang, Puskesmas Kapasa, Puskesmas Mamajang, RSP Universitas Hasanuddin Makassar. Pengambilan sampel menggunakan teknik Purposif dengan bantuan Kuesioner *Hamilton Anxiety rating Scale* (HARS) dan ELISA (*Enzyme Linkedimmuno Sorbent Assay*). Sampel sebanyak 24 responden dibagi menjadi 12 responden kelompok intervensi dan 12 responden kelompok control sesuai dengan kriteria inklusi. Analisis data menggunakan Uji Wilcoxon dan Mann U-Whitney.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ibu hamil yang diberikan prenatal gentle yoga selama delapan minggu mengalami penurunan tingkat kecemasan dan kadar norepinephrine secara nyata dibandingkan kelompok yang tidak diberikan perlakuan, berdasarkan hasil uji statistik nilai skala HARS kelompok intervensi $p=0.002$ dan kelompok kontrol nilai $p=0.005$, perbandingan tingkat kecemasan antara kelompok intervensi dan kontrol diperoleh nilai $p=0.015<(0.05)$. selain itu, pada perubahan kadar norepinephrine untuk kelompok intervensi $p=0.008$ dan kelompok kontrol $p=0.347$, sedangkan antara kelompok intervensi dan kontrol nilai $p=0.033<(0.05)$.

Kata Kunci : kecemasan, kehamilan, prenatal gentle yoga

ABSTRAK

ANDI SULASTRI, The effectiveness of Prenatal Gentle Yoga on Anxiety Levels and Norepinephrine Levels in Pregnant Woman High Risk (supervised by Saidah Syamsuddin dan Irfan Idris)

This study aims to analyze the effectiveness of prenatal gentle yoga on anxiety and abnormal norepinephrine levels in pregnant women high risk.

The research design was Quasi Experiment with Nonequivalent Control Group Design approach This research was conducted at the Bara-Baraya Health Center, Antang Health Center, Kapasa Health Center, Mamajang Health Center and RSP Hasanuddin of Makassar. Purpose sampling techniques and instruments used were the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) and ELISA (Enzyme Linkedimmuno Sorbent Assay) Questionnaire. The total sample of 24 respondents was divided into 12 respondents in the intervention group and 12 respondents in the control group according to inclusion criteria. Data were analyzed using Uji Wilcoxon and mann U-Whitney

The results show that pregnant women who were given prenatal gentle yoga for VIII weeks experience a significant decrease in anxiety levels and norepinephrine levels compared to the untreated group, based on the statistical test results of the HARS scale value of the intervention group $p= 0.002$ and the control group $p=0.005$, the comparison of anxiety levels between the intervention and control groups obtained $p = 0.015 < (0.05)$. In addition, the change in norepinephrine levels for the intervention group $p= 0.008$ and the control group $p= 0.347$, while between the intervention and control groups the value of $p= 0.033 < (0.05)$.

Keywords: Anxiety, Pregnancy, Prenatal Gentle Yoga

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan	6
D. Manfaat.....	6
E. Ruang lingkup Penelitian.....	7
F. Sistematika Penulisan	7
G. Kerangka Teori	8
H. Kerangka Konsep	9
I. Hipotesis	9
J. Defenisi Operasional	9
K. Alur Penelitian	11
BAB II METODE PENELITIAN	
A. Tempat Penelitian	12
B. Alat dan Bahan	12
C. Instrumen	12
D. Desain Penelitian.....	12
E. Populasi dan Sampel	13
F. Pengumpulan Data.....	14
G. Analisis Data.....	15
H. Izin Penelitian dan Kelayakan Etik.....	15
BAB III HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Responden	16
B. Perubahan Tingkat Kecemasan dan Skor Hars Kelompok Intervensi dan Kontrol	17

	C. Perubahan Kadar Norepinephrine Kelompok Intervensi dan Kontrol.....	20
BAB IV	PEMBAHASAN	21
	A. Efektivitas Prenatal gentle yoga terhadap perbaikan tingkat kecemasan pada ibu hamil	21
	B. Efektivitas prenatal gentle yoga terhadap kadar hormone norepinephrine pada ibu hamil	22
	C. Keterbatasan penelitian	25
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	26
	B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Karakteristik Responden	16
Tabel 3.2 Karakteristik responden berdasarkan tingkat kecemasan pada kelompok intervensi dan kontrol.....	17
Tabel 3.3 perubahan tingkat kecemasan pada kelompok intervensi dan kontrol.....	17

Daftar Grafik

Diagram 3.1 Perubahan tingkat kecemasan (Skor HARS) Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol	19
Diagram 3.2 Perubahan kadar norepinephrine Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka teori	8
Gambar 2. Kerangka konsep	9
Gambar 3. Alur Penelitian	11

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Angka kematian ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan peningkatan kesehatan ibu. Hingga saat ini AKI masih merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia. *World Health Organization (WHO)*, menunjukkan bahwa sekitar 810 ibu di seluruh dunia setiap harinya meninggal disebabkan oleh masalah yang dapat dideteksi dini berkaitan kehamilan dan persalinan (WHO, 2018). Di Indonesia padatahun 2015 angka kematian ibu sebesar 38 ibu berdasarkan AKI 305 /100.000 kelahiran hidup (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Kehamilan merupakan suatu periode krisis yang diakhiri dengan kelahiran bayi, proses ini berlangsung sekitar 40 minggu yang berdampak pada perubahan fisiologi, psikologi dan biologis disebabkan oleh perubahan kadar hormone selama kehamilan (Astuti et al, 2019; Fitriyas, 2018; Susilawati 2013). Perubahan fisiologi pada ibu hamil meliputi perubahan system reproduksi, payudara, system metabolisme, system muskuloskeletal, system kardiovaskuler, system integument, system gastrointestinal,system hematologi, system urinaria, system endokrin,system saraf, dan system pernafasan. Meskipun kehamilan merupakan suatu proses yang fisiologis tapi kondisi ini dapat disertai banyak penyulit yang mengakibatkan tingginya kematian ibu. Beberapa keluhan yang ditimbulkan dari perubahan selama kehamilan adalah nyeri panggul, mual dan muntah, lemas, susah tidur, tegang pada tungkai, sering berkeringat, gangguan pencernaan, dan sesak nafas (Somma-Pillay et al., 2016). Hal ini dialami ibu primigrvida maupun multigravida, primigravida merupakan suatu keadaan seorang wanita yang sedang hamil untuk pertama kalinya sedangkan multigravida adalah keadaan dimana seorang wanita hamil lebih dari satu kali sampai lima kali. (Prawihardjo, 2008). Selain itu, kehamilan pertama merupakan suatu periode baru yang memberikan perasaan bercampur antara senang dan rasa khawatir akan hal-hal yang dialami selama kehamilan (Yusni, 2013), dan pada kehamilan terjadi lebih dari sekali dapat mengakibatkan gangguan pada pembuluh darah dan dinding uterus sehingga ibu lebih rentan untuk mengalami komplikasi dan dianggap resiko tinggi. Kehamilan resiko tinggi adalah kondisi ibu hamil yang berada atau kemungkinan akan berada

pada situasi yang membahayakan (komplikasi atau bahaya) dan mempengaruhi keadaan ibu dan janin selama kehamilan (Sofiyana *et al*, 2017) .Penelitian Dina 2019, menyatakan bahwa pada ibu hamil multigravida memiliki lebih banyak penyakit penyerta sebesar 70,7% dibandingkan pada primigravida 29,3%.

Dalam masa kehamilan wanita sangat rentang terhadap gangguan psikologis seperti kecemasan. Kecemasan merupakan respon emosional terhadap penilaian individu secara subjektif yang dipengaruhi alam bawah sadar dan tidak diketahui secara khusus penyebabnya (Ermawati, dkk. 2014). Kecemasan dalam kehamilan yaitu keadaan emosi negatif yang melibatkan kekhawatiran tentang kehamilan seperti kondisi diri sendiri dan keadaan janin, proses melahirkan yang akan dilalui, serta masalah kesiapan menjadi ibu. Masalah ini sering dikaitkan dengan efek buruk pada ibu dan janin dan memiliki dampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak-anak (Xian *et al.*, 2019). Sekitar 30.9% ibu menderita kecemasan tiap trimester kehamilan dan 6.9% mengalami kecemasan selama kehamilannya (Sun *et al.*, 2019) . Kecemasan saat hamil tercatat memiliki efek negatif yang signifikan pada perkembangan bayi, anak dan remaja. Prevalensi kejadian pada umumnya sekitar 21-25%(Field, 2017). Penelitian (Wiyar Annerangi, 2013) menunjukkan ibu hamil mengalami *Anxiety* sebesar 56,5% dengan kategori ringan (17,4%), sedang (33,1%), parah (4,3%) dan sangat parah (1,7%). Sebagian besar ibu hamil pertama, hamil kedua atau seterusnya memiliki tingkat kecemasan yang berubah-ubah, khusus pada ibu multigravida memiliki tingkat kecemasan yang lebih besar (Novi Elisadevi, 2018) dapat dipengaruhi oleh adanya tekanan dari keluarga, riwayat penyulit/komplikasi saat kehamilan persalinan sebelumnya (Hanifah & Utami, 2019).

Perubahan psikologi setiap trimester kehamilan berdeba-beda, misalnya pada trimester pertama timbul rasa penolakan, kekecewaan, rasa sedih dan cemas. Pada trimester kedua ibu mulai merasa tenang dan mampu beradaptasi dengan kehamilannya, namun pada trimester ketiga perubahan psikologi kembali meningkat menjelang proses persalinaan, bayangan akan bagaimana proses persalinan, hal-hal apa yang terjadi saat persalinan, kondisi bayinya saat lahir dan ketakutan akan hilangnya perhatian yang didapat selama kehamilan, hal ini terus muncul dalam pikiran ibu hamil (Novi Elisadevi, 2018; Zamriati, 2013). Kecemasan dan depresi terjadi karena disfungsi pada jalur area kortilak dan area limbik yang

mengatur proses suasana hati, pembelajaran, fokus dan memori kerja, yang berkaitan dengan mekanisme coping pada setiap individu dan perbaikan sistem neurobiologis (Elvira, 2013). Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kecemasan merupakan penyebab dari komplikasi dalam kehamilan (Dunkel Schetter et al., 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Hanifah 2018 menyatakan hal-hal yang berpengaruh terhadap kecemasan antenatal adalah paritas, status obstetric, dukungan suami dan perilaku kesehatan. Untuk menilai tingkat kecemasan dilakukan pengukuran dengan skala *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)* yang memiliki 14 kelompok pertanyaan, setiap item bernilai 0,1,2,3, dan 4. Nilai 0 menunjukkan tidak ada gejala yang nampak dan nilai 4 menunjukkan gejala sering dialami dan sangat mengganggu. Total nilai yang diperoleh menentukan tingkat kecemasan: ringan (14-20), sedang (21-27), berat (28-41), sangat berat (42-56) (Surijadi, 2014).

Gangguan perilaku atau masalah psikologis dipengaruhi oleh system neurotransmitter (serotonin, dopamine dan norepinephrine). Neurotransmitter adalah senyawa kimia dari otak yang membawa sinyal diantara neuron-neuron, berfungsi sebagai pembawa informasi dari otak seluruh jaringan saraf dan mengendalikan fungsi tubuh (Timotius, 2018). Beberapa neurotransmitter yang terkait dengan kecemasan yaitu, serotonin, norepinefrin, dopamine. Norepinefrin adalah neurotransmitter yang menstimulasi energi mental dan fisik yang menciptakan kecemasan (Timotius, 2018) seperti mengatur pernafasan, persepsi, daya penggerak, pikiran, kardiovaskuler, bangun dan tidur dengan efek menurunkan derajat depresi dan meningkatkan derajat cemas yang memunculkan perasaan khawatir (Humairoh 2017). Norepinephrine dihasilkan oleh sebagian besar neuron yang berada pada batang otak dan hipotalamus, pelepasan norepinefrine dirangsang oleh stress (Starwn & Geracioti 2007). Selain itu, respon stres dimodulasi oleh poros hipotalamus-Pituitary-adrenal (HPA), di mana hipotalamus menghasilkan faktor pelepas kortikotropin yang merangsang hipofisis untuk menghasilkan adrenokortikotropin, pada gilirannya menyebabkan sekresi kortisol adrenal (Chen et al., 2017). HPA adalah salah satu sistem stres utama dalam tubuh manusia yang mengatur pelepasan glukokortikoid yaitu kortisol. sedangkan sistem simpatik adrenal medullary (SAM), regulator penting kedua pada reaktivitas stres manusia, yaitu melepaskan katekolamin norepinefrin (NE) dan epinefrin (E). Hormon ini diekskresikan dalam urin dengan jumlah yang sejajar

terhadap aktivitas medulersimpatikoadrenal. Dibawah kondisi normal 24 jam. Keluaran urin norepinefrin adalah 25 hingga 45 µg. Namun kadar ini dapat berubah sesuai dengan periode istirahat dan aktivitas, jumlahnya akan berkurang saat istirahat, dan meningkat saat beraktivitas. Selama kehamilan ditemukan kadar katekolamin meningkat pada wanita dengan stres kerja (Goodall & Diddle, 1971, Septianingrum, 2015). Dalam Field et al., 2003 dari hasil analisis bahwa pada ibu hamil yang diambil sampel urine pagi pertama yang dibekukan diperoleh salah satunya norepinefrin sebagai korelasi aktivasi simpatik yang tinggi dalam kecemasan. Peneliti lain menemukan bahwa wanita dengan tingkat katekolamin urin (Epinefrine, Norepinefrin, Dopamin) yang lebih tinggi pada pertengahan kehamilan memiliki risiko lebih besar mengalami persalinan premature secara spontan, dan hubungan tersebut diperkuat dengan adanya komplikasi vascular, yang bersumber dari kondisi stress emosional yang dialami oleh ibu hamil (Holzman et al., 2009).

Kerentanan yang ada sebelum kehamilan berkaitan dengan kondisi sosial, keluarga, budaya, dan lingkungan juga dapat meningkatkan tingkat kecemasan saat proses kehamilan, selanjutnya berimplikasi pada sistem ibu-janin-plasenta, terutama selama periode sensitif seperti kehamilan awal. Proses ini kemudian dapat mempengaruhi perkembangan janin dengan memprogram sumbu HPA janin dan juga memiliki efek hingga setelah persalinan (Tanner, 2015) untuk mengatasi masalah tersebut beberapa solusi yang tepat dan aman bagi ibu hamil adalah dengan pendekatan spiritual, meditasi dan teknik perilaku (Schetter, 2011) seperti senam hamil dan Yoga, senam hamil merupakan gerakan kebugaran untuk melatih menguatkan otot memiliki fungsi dalam persalinan dan merangsang pengeluaran hormon endorphin dan enkefalin secara alami. Hormon inilah yang menyebabkan pengurang rasa sakit selama kehamilan dan persalinan (Yuniastari et al, 2013). Selain itu, dapat menurunkan kecemasan ibu dalam menghadapi persalinan (Hidayati et al, 2019). Pada penerapannya prenatal gentle yoga terdiri dari lima bagian yaitu latihan fisik (asana), pernafasan (pranayama), posisi (nidra), meditasi (dhyana), relaksasi mendalam. Prenatal gentle yoga selain aman dan mudah untuk dilakukan juga mempunyai banyak efek baik bagi ibu dan janin selama kehamilan, persalinan maupun setelah melahirkan. Yoga memberikan dampak positif bagi tubuh dengan menurunkan kinerja hipotalamus sehingga melepaskan neuropeptide yang merangsang kelenjar pituitari dan melepaskan

ACTH yang menekan produksi hormone kortisol menyebabkan penurunan gejala kecemasan (Hagins et al., 2014).

Prenatal gentle Yoga merupakan penggabungan gerak fisik, meditasi dan teknik pernafasan (Newham et al., 2014) dengan maksud membangun dan menjaga keseimbangan sehat antara semua dimensi tubuh dan pikiran, serta membantu ibu berkomunikasi dengan janin, meningkatkan ikatan batin dengan janin, terciptanya kondisi relaksasi alam bawah sadar secara teratur dan terarah menuju keadaan yang lebih rileks sehingga tubuh mampu melepas ketegangan otot, pernafasan melambat, detak jantung ikut melambat dan memberikan aura positif bagi tubuh (Bribiescas, 2013. Fathua, 2014). Prenatal gentle yoga juga dapat mengaktifkan parasimpatis sehingga mengurangi resistensi terhadap arteri uterin yang menyebabkan aliran darah menjadi lebih baik dan membantu fleksibilitas otot, mengurangi stress, memberikan ketenangan pikiran, memperkuat otot perut bagian bawah dan panggul (Khalajzadeh & Shojaei 2012; Oktaviani & Notobroto, 2014). Dalam sebuah eksperimen dengan objek ibu hamil usia kehamilan >25 minggu, menunjukkan tingkat kecemasan mengalami penurunan pada kelompok perlakuan diukur dengan skala *HARS* yaitu sebelum yoga sebesar 18,06 dan setelah yoga sebesar 15,46 (Miftah Hariyanto, 2015). Hal yang sama dikemukakan oleh (Novelia et al., 2018) secara signifikan yoga prenatal berdampak terhadap perbaikan tingkat kecemasan ibu hamil. Pemberian yoga dua kali seminggu dapat mengurangi tingkat stress dan kecemasan serta meningkatkan kecerdasan emosional (Hamdiah et al, 2017) .

Terapi nonfarmakologi khususnya Yoga prenatal adalah asuhan terapi komplementer terkait dengan kecemasan ibu hamil yang merupakan salah satu upaya yang sangat tepat dan aman dengan harapan dapat memperbaiki tingkat kecemasan dan kadar hormon norepinephrine pada ibu hamil, namun penelitian terkait hormon norepinephrine dengan yoga prenatal masih kurang. Dari hasil wawancara peneliti dengan bidan di ruang KIA di beberapa Puskesmas Kota Makassar menyatakan bahwa belum pernah dilakukannya terapi relaksasi Prenatal Gentle Yoga dalam menangani kecemasan dalam kehamilan.

Dari fakta-fakta diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Prenatal Gentle Yoga Terhadap Perbaikan Tingkat Kecemasan dan Kadar Norepinephrine Pada Ibu Hamil Resiko Tinggi”**.

B. RUMUSAN MASALAH

“Bagaimana perubahan tingkat kecemasan dan kadar hormone norepinephrine setelah diberikan prenatal gentle yoga pada ibu hamil resiko tinggi?”

C. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui kadar norepinephrine urin dan nilai skala HARS pada ibu hamil dengan kecemasan.

2. Tujuan Khusus

- a. Membandingkan kadar norepinephrine sebelum dan sesudah perlakuan *Prenatal Gentle Yoga* pada ibu hamil.
- b. Membandingkan skor HARS sebelum dan sesudah perlakuan *Prenatal Gentle Yoga* pada ibu hamil dengan kecemasan

D. MANFAAT

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat sebagai berikut ;

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai masukan bagi ilmu kesehatan terutama ilmu kebidanan.
- b. Sebagai masukan bagi peneliti lain dalam pengembangan ilmu selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

sebagai masukan dan menjadi bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dalam bidang kebidanan.

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan masukan dalam menggunakan dan mengembangkan metode, sarana dan peralatan serta sumber daya manusia yang dapat mengembangkan kualitas pelayanan kesehatan dalam bidang kebidanan.

E. RUANG LINGKUP PENELITIAN

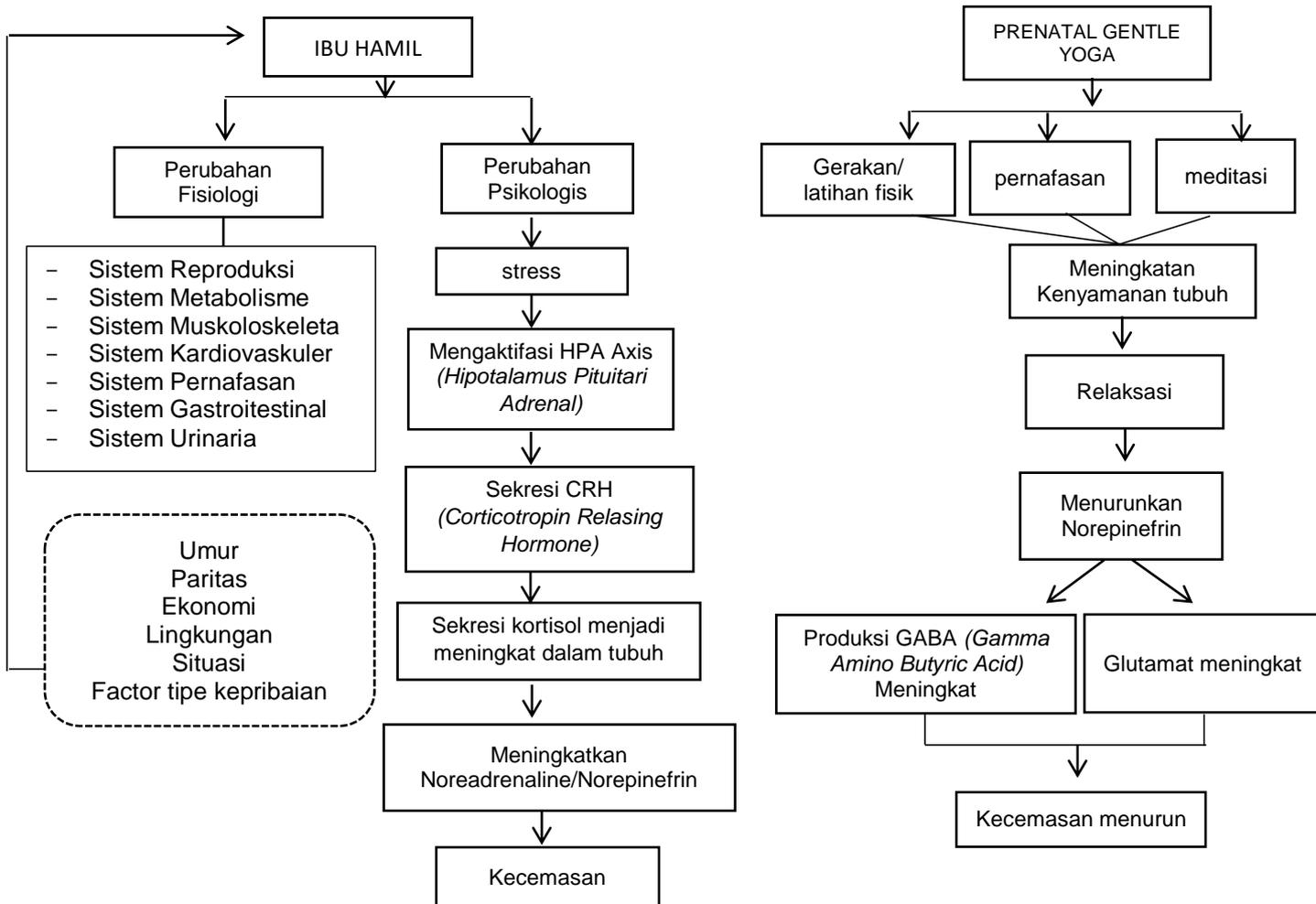
Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Experiment* dengan pendekatan *Nonequivalent Control Group Design* dengan mengambil sampel pada ibu hamil di Puskesmas Kota Makassar bertujuan untuk mengetahui efektivitas Prenatal Gentle Yoga terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan dan tingkat kadar norepinephrine

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

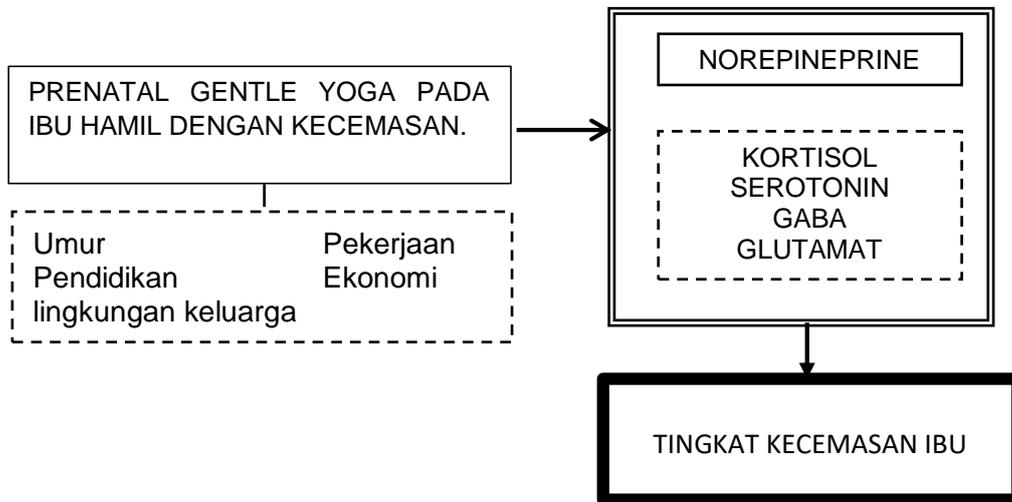
- BAB I : Pendahuluan menggunakan latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, sistematika penulisan, kerangka teori, kerangka konsep, hipotesis, definisi operasional, alur penelitian dan penelitian relevan
- BAB II : Metode penelitian mencakup tempat penelitian dan waktu penelitian, alat dan bahan, instrument penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, analisa data, izin penelitian dan kelayakan etik.
- BAB III : Hasil penelitian mencakup analisis univariat, analisis bivariat, dan analisis multivariat.
- BAB IV : Pembahasan mencakup tentang penjelasan tabel
- BAB V : Kesimpulan dan saran.

G. KERANGKA TEORI

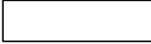


(Field et al., 2003), (Somma-Pillay et al., 2016), (Pablo Huidobro-Toro & Verónica Donoso, 2004), (Streeter, 2012, (Badrya, 2014)

H. KERANGKA KONSEP



KETERANGAN :

 : Variabel bebas

 : Diteliti

 : Variabel antara

 : Variabel tidak diteliti

 : Variabel terikat

I. HIPOTESIS

1. Prenatal gentle yoga berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil.
2. Prenatal gentle yoga berpengaruh terhadap tingkat kadar hormone norepinefrine ibu hamil.

J. DEFENISI OPERASIONAL

1. Prenatal Gentle Yoga

Olahraga yang aman bagi ibu hamil dengan menggabungkan gerakan, pernafasan dan pikiran yang menciptakankondisi relaksasi dan aura positif bagi ibu hamil

Kriteria Objektif :

Variable diukur dengan kesediaan responden untuk mengikuti prenatal gentle yoga sampai waktu penelitian selesai.

2. Kecemasan

Ibu hamil dengan gangguan perasaan tidak menentu atau kekhawatiran akan sesuatu hal yang dirasakan ibu hamil primigravida dan multigravida

Kriteria objektif :

- a. Ibu hamil trimester II-III usia kehamilan \geq 20 minggu – 30 minggu
- b. Tingkat kecemasan diukur menggunakan skala HARS :
 - 1) Skor <14 : Tidak ada kecemasan
 - 2) Skor 14 – 20 : Kecemasan Ringan
 - 3) Skor 21 – 27 : Kecemasan Sedang
 - 4) Skor 28 – 41 : Kecemasan Berat
 - 5) Skor 42 – 56 : Kecemasan Berat Sekali

3. Hormon Norepinefrine

Neurotransmitter yang menstimulasi energi mental dan fisik

Kriteria objektif :

Variable ini diukur dengan mengambil sampel urin ibu pada jam 7-9 pagi.

Dengan kadar normal norepinefrine 25 hingga 45 μg .

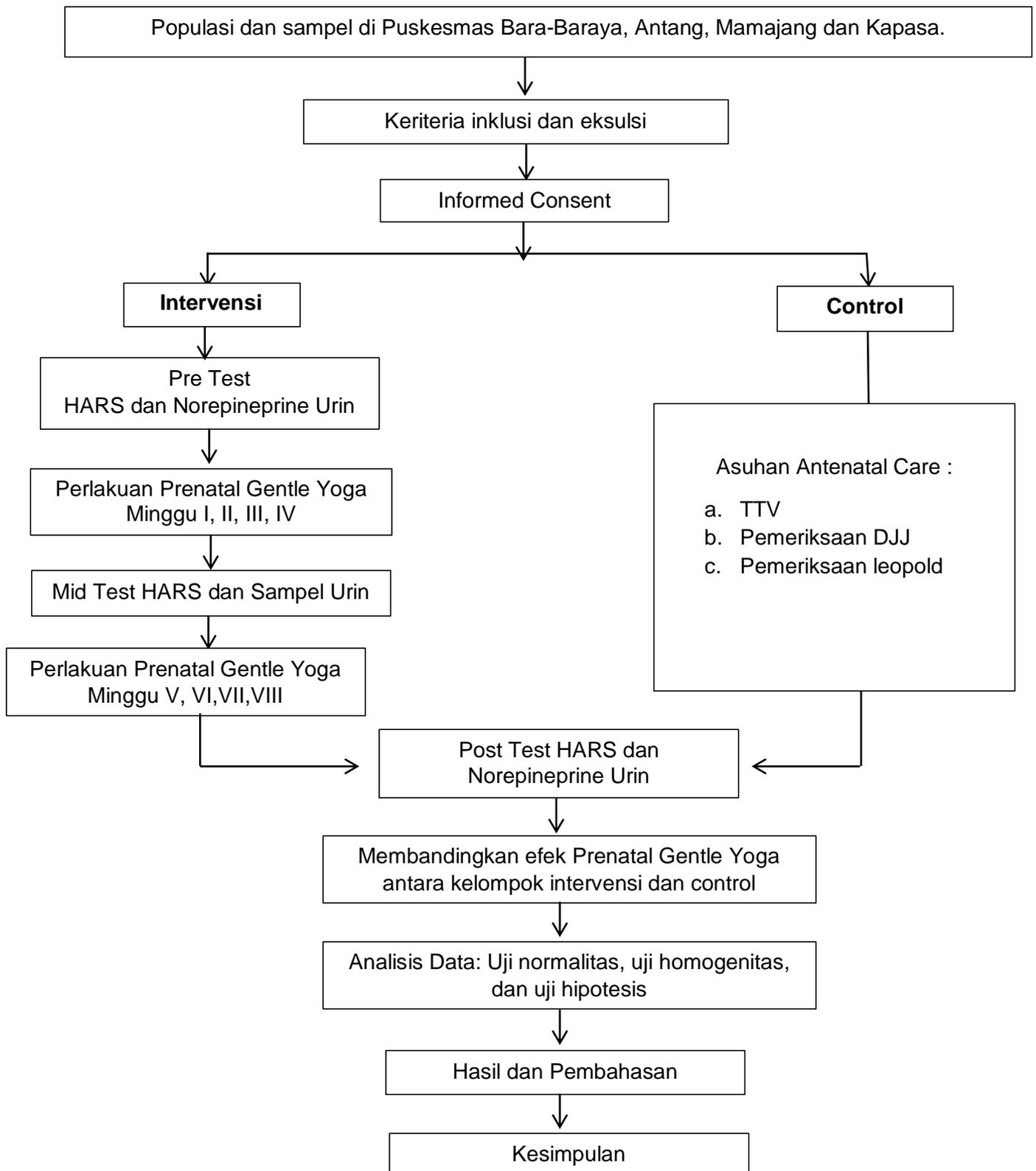
4. Ibu Hamil Resiko Tinggi

Ibu hamil yang berada atau kemungkinan akan berada pada situasi yang membahayakan mempengaruhi keadaan ibu dan janin selama kehamilan

Kriteria Objektif :

- a. Ibu hamil primigravida dan multigravida

K. ALUR PENELITIAN



BAB II

METODE PENELITIAN

A. TEMPAT PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Bara Baraya, Puskesmas Antang, Puskesmas Kapasa, Puskesmas Mamajang dan RSP Universitas Hasanuddin Makassar yang dilakukan selama bulan Februari – Juni 2020.

B. ALAT DAN BAHAN

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Pot urine ukuran 20 ml
2. Hanscone/ sarung tangan non steril
3. Cooler box
4. Alat tulis
5. ELISA KIT untuk pemeriksaan Hormon Norepinephrine

C. INSTRUMEN

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah naskah penjelasan dan Informed Consent, Kuesioner *Hamilton Anxiety Rating scale* (HARS) yang sudah teruji validitas dan reliabilitas secara internasional. ELISA KIT untuk uji laboratorium.

D. DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Prenatal gentle Yoga terhadap penurunan tingkat kecemasan dan Tingkat Kadar hormone Norepinephrine pada ibu hamil primigravida dan multigravida.

E. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil di Puskesmas Bara-baraya, Puskesmas Antang, puskesmas Kapasa, Puskesmas Mamajang tahun 2020

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu (Sugiono,2013). Dan memenuhi kriteria kriteria inklus dan eksklusi yaitu :

a. Kriteria inklusi

- a) Ibu hamil normal/tunggal
- b) Ibu hamil primigravida dan multigravida
- c) Ibu hamil usia 20 tahun sampai 35 tahun
- d) Ibu hamil trimester II – III usia kehamilan ≥ 20 sampai < 31 minggu
- e) Ibu hamil yang telah melakukan pemeriksaan pada Dokter Spesialis Obstetri Dan Gynekologi dan tekah melakukan pemeriksaan penunjang (USG)
- f) Ibu hamil yang bersedia menandatangani informed consent.

b. Kriteria eksklusi

- a) Ibu hamil yang memiliki penyulit atau komplikasi kehamilan dan riwayat penyakit menurun.
- b) Ibu hamil yang sedang mengikuti *exercise*/olah tubuh lainnya selama kehamilan.

Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 24 sampel. Diperoleh menggunakan rumus penarikan sampel dari *Lemeshow*. Adapun rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{Za^2 \times p (1 - q)}{d^2}$$

Keterangan :

- n : jumlah sampel
 Za : tingkat kepercayaan 95% (1,960)
 p : eliminasi prosporsi 5% (0,5)
 d : presisi (antara 0,01 s/d 0,25)

$$n = \frac{1,960^2 \times 0,5 (1 - 0,5)}{(0,20)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,04}$$

$$n = 24,01$$

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan 24,01 sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 24 sampel, kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu 12 sampel intervensi dan 12 sampel untuk control.

F. PENGUMPULAN DATA

1. Prosedur Administrativ

Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat ijin dari lokasi penelitian dan Komisi Etik penelitsn Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

2. Prosedur Teknik

- a. Peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Bara-baraya Makassar, Antang, Mamajang dan Kapasa
- b. Peneliti menentukan responden berdasarkan inklusi dan eksklusi
- c. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan penelitian meliputi tujuan, hak, kewajiban responden serta manfaat penelitian kepada responden.
- d. Peneliti memberikan lembar *Informed consent* atau lembar persetujuan untuk ditandatangani oleh respponden, jika responden bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian
- e. Peneliti menjelaskan prosedur dari rangkaian penelitian yang akan dilakukan
- f. Peneliti memberikan lembar kuesioner berupa *Hamilton Anxiety Rating Skale (HARS)*
- g. Pengambilan sampel urine pada ibu hamil primigravida dan multigravida trimester II-III, sampel urin diambil untuk mengukur kadar norephinefrine sebelum perlakuan I, perlakuan IV, dan setelah perlakuan VIII pada jam 7-9 pagi. Lalu sampel disimpan pada tabung khusus dan diberi label yang bertuliskan nama, kode responden dan tanggal diambilnya sampel.

- h. Sampel disimpan dalam lemari pendingin dengan temperature $\leq -8^{\circ}\text{C}$. Tabung yang berisikan sampel dibawa menggunakan *coolbox* untuk diteliti kadar norepinephrinenya menggunakan ELISA kit di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Hasanuddin Makassar.
- i. Data yang diperoleh kemudian didokumentasikan pada lembar observasi.

G. ANALISIS DATA

Analisis data dengan uji statistic dilakukan tergantung pada variable yang akan dianalisis. Uji hipotesis komparatif variable numeric berdistribusi normal kedua kelompok berpasangan untuk analisis intra kelompok menggunakan uji T berpasangan, bila distribusi data tidak normal menggunakan uji *Wilcoxon*. Pada penelitian ini ditetapkan bila hasil uji hipotesis komparatif menunjukkan nilai $p > 0,05$ dapat diartikan tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua variable yang dibandingkan, sebaliknya bila nilai $p < 0,05$ berarti terdapat perbedaan bermakna dari variable yang dibandingkan.

H. IZIN PENELITIAN DAN KELAYAKAN ETIK

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan surat izin penelitian yang sebelumnya telah mendapatkan rekomendasi persetujuan etik dengan nomor rekomendasi 142/UN4.6.4.5.31/PP36/2020 dengan nomor protocol UH19121116 pada tanggal 30 Januari 2020.