

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP PERBAIKAN TINGKAT
DEPRESI DAN KADAR HORMON SEROTONIN
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

*The Efektiveness of Prenatal Gentle Yoga on Improving Depression Levels and
Serotonin Levels in Pregnant Woman High Risk*

**KHAERUNNISA EL-SAID
P102181002**



**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP PERBAIKAN TINGKAT
DEPRESI DAN KADAR HORMON SEROTONIN
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

TESIS

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Ilmu Kebidanan

Disusun Dan Diajukan Oleh

KHAERUNNISA EL-SAID

kepada

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2020

TESIS

**EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP
PERBAIKAN TINGKAT DEPRESI DAN KADAR HORMON
SEROTONIN PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI**

Disusun dan diajukan oleh

KHAERUNNISA EL-SAID
Nomor Pokok P102181002


Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis

Pada tanggal 14 Agustus 2020

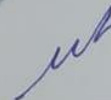
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

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 Arifuddin, Sp. OG (K)

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin,



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

EFEKTIVITAS PRENATAL GENTLE YOGA TERHADAP PERBAIKAN TINGKAT
DEPRESI DAN KADAR HORMON SEROTONIN
PADA IBU HAMIL RESIKO TINGGI

PERYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khaerunnisa El-Said
Nomor Mahasiswa : P102181002
Program studi : Ilmu Kebidanan

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

Makassar, Agustus 2020

Yang menyatakan


Khaerunnisa El-Said

PRAKATA

Segala puji bagi Allah, dzat Yang Maha Besar yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya. Shalawat kepada junjungan kita Rasulullah SAW. Beliau adalah sosok sempurna tanpa celah yang memiliki kecerdasan emosional, intelektual hingga spiritual, yang selamanya akan menjadi panutan terbaik dalam kehidupan muslim sehari-hari.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan tesis penelitian yang berjudul “*Efektifitas Prenatal Gentle Yoga Terhadap Perbaikan Tingkat Depresi Dan Kadar Serotonin Pada Ibu Primigravida Dan Multigravida Tahun 2019*”. Dalam penyusunan tesis ini, penulis menemukan banyak rintangan dan hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dan masukan serta doa dari berbagai pihak, alhamdulillah dapat teratasi dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada;

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. dr. Erlyn Limoa, Ph.D., Sp.Kj ,Dr.dr Nugraha Pelupessy, Sp.OG (K), Dr. Azniah, SKM.,M.Kes, selaku penguji yang telah memberikan arahan dan kesempatan, untuk menyelesaikan penelitian ini
7. Yayasan Kristara Indonesia, Ibu Lanny Kuswandi, Bidan Tantri Maharani Setyorini, Bidan Yesie Aprilia, Mbak Eggy Larasati, Mbak Yoan Susanto dan seluruh Fasilitator *Prenatal Gentle Yoga*, terimakasih atas setiap energi positif.

8. Keluarga Besar Pesantren Darul Huffadh, kepada Ayah, Mama, Mamak, Adik-adikku dan suami tercinta, terimakasih atas doa-doa terbaik selama proses penyusunan tesis peneliti.
9. Teman-teman seperjuangan Magister Kebidanan angkatan VIII yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta semangatnya dalam penyusunan tesis penelitian ini.
10. Baiq Dya Garudiwati, seorang sahabat yang meluangkan banyak waktu, memberikan seluruh upaya terbaik dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini.
11. Kepada Tim Penelitian, Sahabat rasa saudara, Kiki Reski Rahmadani, Andi Sulastri, dan Riski Amalia, terimakasih untuk kebaikan-kebaikan serta semangat yang terus bertumbuh seiring dengan proses penyelesaian penelitian ini.
12. Seluruh ibu hamil dimanapun berada, yang sadar akan kehamilannya, berdaya dan berupaya menjalani kehamilan dengan sehat, bahagia serta penuh cinta. Terima kasih.

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

Khaerunnisa El-Said

ABSTRACT

KHAERUNNISA EL-SAID. *The Effectiveness of Prenatal Gentle Yoga on Improvement of Depression Levels and Serotonin Hormone Levels in Primigravid and Multigravid Pregnant Women (Supervised by*

This study aims to analyze the effectiveness of prenatal gentle yoga on improving levels of depression and levels of the hormone serotonin in Primigravida and Multigravida pregnant women.

The research design was Quasi Experimental with the Nonequivalent Control Group Design approach. Sampling using purposive sampling technique. The instruments used were the Beck Depression Inventory (BDI) and ELISA (Enzyme Linkedlimuno Sorbent Assay) questionnaire. The research locations were Puskesmas Bara Baraya, Puskesmas Antang, Puskesmas Kapasa, and Puskesmas Mamajang. The sample in this study amounted to 24 respondents, 12 from the intervention group and 12 from the control group. The criteria in this study were pregnant women > 20 years and <35 years, pregnant women in trimester II-III with gestational age > = 20s / d <31 weeks, pregnant women without complications in pregnancy.

The results of this study indicate that based on the statistical test (Wilcoxon test) there is a significant difference in the BD I-II score in the Intervention Group ($p = 0.002$), which is significantly greater than the decrease in BD I-II score in the control group ($p = 0.024$). Serotonin levels in the intervention group increased ($p = 0.016$). There was a significant difference, while the control group showed insignificant statistical test results with $p = 0.906$.

Keywords: Depression; Serotonin; Prenatal Gentle Yoga, Primigravida and Multigravida



ABSTRAK

KHAERUNNISA EL-SAID. *Efektivitas Prenatal Gentle Yoga terhadap Perbaikan Tingkat Depresi dan Kadar Hormon Serotonin pada Ibu Hamil Primigravida dan Multigravida*

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas prenatal gentle yoga terhadap perbaikan tingkat depresi dan kadar hormon serotonin pada ibu hamil primigravida dan multigravida.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi experiment* dengan pendekatan *nonequivalent control grup design*. Pengambilan sampel dilakukan secara purposif. Instrumen yang digunakan, yaitu kuesioner *beck depression inventory* (BDI) dan *enzyme linkedimmuno sorbent assay* (ELISA). Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Bara Baraya, Puskesmas Antang, Puskesmas Kapasa, dan Puskesmas Mamajang. Sampel sebanyak 24 responden yang terdiri atas 12 kelompok intervensi dan 12 kelompok kontrol. Kriteria dalam penelitian ini yaitu: ibu hamil >20 tahun dan <35 tahun, ibu hamil trimester II-III dengan usia kehamilan ≥ 20 - <31 minggu, dan ibu hamil tanpa komplikasi dalam kehamilan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji statistik (uji Wilcoxon) terdapat perbedaan bermakna pada skor BDI-II. Kelompok intervensi ($p= 0.002$) lebih besar bermakna dibandingkan dengan penurunan skor BDI-II pada kelompok control ($p= 0.024$). Kadar serotonin kelompok intervensi meningkat ($p= 0.016$) terdapat perbedaan bermakna, sedangkan kelompok kontrol menunjukkan hasil uji statistik tidak bermakna dengan nilai $p= 0.906$. Dengan demikian, *prenatal gentle yoga* efektif dalam perbaikan tingkat depresi dan kadar hormone serotonin pada ibu hamil primigravida dan multigravida.

Kata kunci: depresi, serotonin, *prenatal gentle yoga*, primigravida dan multigravida



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Kerangka Teori	9
C. Kerangka Konsep	10
D. Hipotesis.....	10
E. Defenisi Operasional.....	11
F. Alur Penelitian.....	13
BAB II METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	14
B. Lokasi Penelitian	14
C. Teknik Penentuan Sampel	14
D. Sampel.....	15
E. Instrumen.....	16
F. Tehnik Pengumpulan Data.....	16
G. Analisis Data	18
H. Izin Penelitian dan Kelayakan Etik	18
BAB III HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Responden	19
B. Perubahan Tingkat Depresi & Skor BDI Kelompok Intervensi dan Kontrol	20
C. Perbandingan Kadar Serotonin Kelompok Intervensi Dan Kontrol Prenatal Gentle Yoga.....	23
BAB IV PEMBAHASAN	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	31

B. Saran	31
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Karakteristik Responden	19
Tabel 3.2 Karakteristik responden berdasarkan tingkat depresi pada kelompok intervensi dan kontrol.....	20
Tabel 3.3 Perubahan Tingkat Depresi Kelompok Intervensi dan Kontrol	17

Daftar Diagram

Diagram 3.1 Perbandingan Skor BDI Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol Sebelum dan Sesudah Prenatal Gentle Yoga	21
Diagram 3.2 Perbandingan Serotonin level Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol Sebelum dan Sesudah Prenatal Gentle Yoga	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka teori	9
Gambar 2. Kerangka konsep	10
Gambar 3. Alur Penelitian	13

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka kematian ibu masih menjadi masalah kesehatan yang serius di berbagai negara berkembang. Menurut *World Health Organization* (WHO) 2014, beberapa negara memiliki AKI cukup tinggi, diantaranya adalah Afrika Sub-Saharan 179.000 jiwa , Asia selatan 69.000 jiwa, dan Asia Tenggara 16.000 jiwa. Kemudian data AKI di Asia Tenggara, meliputi Indonesia sebesar 102 kasus per 100.000 kelahiran hidup, Vietnam 49 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 26 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 27 per 100.000 kelahiran hidup, Malaysia 29 per 100.000 kelahiran hidup, dan Singapura 3 per 100.000 kelahiran hidup (*WHO, 2015*). Tahun 2019 Indonesia mengalami peningkatan data angka kematian ibu, yaitu 305 per 100.000 kelahiran hidup, dibandingkan AKI tahun 2015 sebesar 102 kasus per 100.000 kelahiran hidup (Kesehatan et al., 2015).

Hakikat kehamilan adalah proses alami/normal, perubahan-perubahan yang terjadi bersifat fisiologis, bukan patologis (Marmi, 2014). Perubahan fisiologis dalam kehamilan salah satunya dipengaruhi oleh perubahan sekresi hormon (St-pierre et al., 2015). Pada saat hamil, fungsi endokrin dari plasenta menjadi lebih luas untuk menghasilkan hormon, maupun *releasing factor* (Aprilia Yesie, 2018) yang berdampak pada sirkulasi maternal. Kehamilan menyebabkan terjadinya perubahan diseluruh tubuh yang cukup mendasar. Sehingga perubahan ini akan mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan janin dalam Rahim (Mediarti et al., 2014). Perubahan tersebut meliputi perubahan fisik dan psikis (Mochtar, 2012). Perubahan fisik dan adaptasi fisiologi pada ibu hamil meliputi perubahan sistem reproduksi,

payudara, sistem metabolisme, sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskuler, sistem integument, sistem gastrointestinal, sistem hematologi, sistem urinaria, sistem endokrin, sistem saraf, dan sistem pernafasan. Pemeliharaan kondisi psikis bagi ibu yang sedang hamil sangat diperlukan, sebab akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin.

Kehamilan yang sehat, nyaman dan bahagia menjadi dambaan seluruh perempuan, tetapi pada kenyataannya, menjalani proses kehamilan tidak mudah seperti yang diharapkan, setiap ibu hamil perlu mengupayakan diri untuk berdaya mempersiapkan fisik dan mental dalam menyambut kelahiran (Aprilia,2018), dan jika seluruh ibu siap, menjalani kehamilan secara sadar, maka keluhan yang dirasakan dapat teratasi, karena ibu mampu mengendalikan dengan baik emosi yang dirasakan. Ibu hamil sehat adalah ibu hamil yang bebas tanpa keluhan, baik fisik maupun mental. Faktor psikologis yang menyebabkan kekhawatiran berkaitan dengan kesiapan seorang wanita terhadap kehamilannya. Jika seseorang wanita siap dengan perubahan fisik dan mental yang dialami selama kehamilan, baik primigravida atau multigravida maka akan lebih mudah menyesuaikan diri dalam menjalani kehamilan sehingga perasaan khawatir akan berkurang. Kesiapan mental terhadap setiap perubahan selama masa kehamilan menjadi hal yang perlu diketahui dan diperhatikan oleh setiap perempuan.

Kehamilan pertama atau disebut juga primigravida, merupakan salah satu periode krisis, dimana seorang ibu hamil mendapatkan pengalaman baru, situasi dan kondisi yang belum pernah dialami sebelumnya, dimana setiap hal butuh penyesuaian yang tidak (Novitasari, 2013). Dibandingkan pada ibu multigravida, sebuah penelitian menyebutkan bahwa perempuan yang telah merasakan

persalinan berulang, mengalami kecemasan lebih rendah 42.2%, sedangkan pada ibu hamil primigravida presentase keluhan sebesar 66,25% (Walangadi, 2014). Pada multigravida, adanya pengalaman hamil sebelumnya akan menyebabkan multigravida lebih mudah untuk menyesuaikan diri dengan perubahan fisik selama hamil, namun tidak menutup kemungkinan multigravida pun rentan terhadap depresi, yang disebabkan oleh ketidakseimbangan mekanisme coping, serta faktor psikososial (Thomson & Downe, 2016). Dalam masa kehamilan wanita sangat rentan terhadap gangguan psikologis salah satunya adalah depresi. Depresi pada ibu hamil terjadi karena kegagalan mekanisme coping oleh ibu hamil pada periode kecemasan. Depresi kehamilan memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan janin, serta menjadi salah satu penyebab kasus kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (Field, *et al.*, 2004). Faktor depresi kehamilan diantaranya, faktor hormonal, demografi (paritas), Pengalaman proses kehamilan dan persalinan sebelumnya, dan latar belakang psikologi perempuan tersebut (Purwantari, 2004).

Depresi adalah gangguan *mood* berupa kesedihan secara intens, berlangsung lama dan mengganggu kehidupan normal (Radityo, 2012). Depresi menjadi suatu fase yang menggambarkan keadaan dimana seorang individu tidak mampu menghilangkan tekanan yang terjadi dalam diri yang mengacu pada gangguan emosional. Depresi menjadi kasus penyakit terbanyak ke-4 pada tahun 2000, namun fakta terbaru di tahun 2020, rating kasus depresi naik ke peringkat ke-2 di dunia, yang terjadi pada pria dan wanita, rentan usia 15-44 tahun (WHO, 2020). Individu yang terkena depresi pada umumnya menunjukkan gejala psikis, gejala fisik, dan sosial yang khas, seperti murung, sedih berkepanjangan, sensitive, mudah marah, dan tersinggung, hilang semangat kerja, hilangnya rasa percaya diri,

hilangnya konsentrasi dan menurunnya daya tahan (Lumongga, 2016). Beck (1967) membuat kategori gejala depresi menjadi gejala emosional, kognitif, motivasional dan fisik. Penanganan depresi pada ibu hamil tidak jauh beda dengan pasien depresi pada umumnya, hanya perlu keputusan yang tepat dalam pemberian obat anti depressan, mempertimbangkan keselamatan janin, kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (Nauphal, 2019)

Depresi disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya ; a) Faktor Organik Biologik, Terdapat kelainan atau disregulasi pada metabolit amin biogenik, seperti asam *5-hydroxyindoleacetic (5-HIAA)*, asam *homovanilic (HVA)*, dan *3-methoxy-4-hydroxyphenyl-glycol (MHPG)*- di dalam darah, urin dan cairan serebrospinal (CSF) pasien dengan gangguan *mood*. b) Amin biogenic, Norepinephrine dan serotonin adalah dua *neurotransmitters* yang terlibat patofisiologi gangguan *mood*. c) Norepinefrin, Penurunan regulasi reseptor beta adrenergic dan respons klinis antidepresi mungkin merupakan peran langsung system noradrenergic pada depresi. Bukti lain yang juga melibatkan reseptor β_2 – presinaptik pada depresi, yaitu aktifnya reseptor yang mengakibatkan pengurangan jumlah pelepasan norepinefrin. Reseptor β_2 –presinaptik juga terletak pada neuron serotonergik dan mengatur jumlah pelepasan serotonin (Elvira, 2013).

Serotonin adalah salah satu zat kimia tubuh yang kadarnya bisa berubah-ubah. Kadar serotonin yang terlalu tinggi akibat obat-obatan tertentu dapat menyebabkan kondisi yang disebut sindrom serotonin. Kadar serotonin normal dalam tubuh manusia adalah 101-283 nanogram/ml. Serotonin dibuat oleh proses konversi biokimia yang menggabungkan tryptofan, komponen protein, dengan tryptophan hydroxylase, sebuah reaktor kimia membentuk 5-hydroxytryptamine (5-

HT)(Hannon & Hoyer, 2008). Pada ibu hamil serotonin berkontribusi pada perkembangan tahap prenatal sistem saraf pusat(Levin & Sadler, 2018), bertindak sebagai morfogen pada embrio dan kemudian sebagai neurotransmitter (Mikhailenk,*et al*, 2003). Serotonin adalah salah satu neurotransmitter yang paling kuat dan dapat mempengaruhi banyak sistem, umumnya dianggap mengatur emosi dan perasaan bahagia. Kadar serotonin yang abnormal dapat menyebabkan kecemasan hingga depresi (St-pierre et al., 2015), dampak yang ditimbulkan meliputi gangguan neurobiologis yaitu gangguan fungsi neuro kimia, fungsi neuro endokrin, dan fungsi neuro imunologis (Saldhana, *et al*, 2009)

Neuron serotonergik tersebar luas di seluruh otak manusia dan sistem serotonergik adalah sistem tunggal yang terbesar di otak. Sembilan kelompok badan sel serotonergik terletak terutama di daerah batang otak pada raphe nuclei. Terminal saraf *serotonergic* dapat ditemukan di hampir semua daerah pada sistem saraf pusat. Serotonin memiliki peran penting dalam fungsi fisiologis tubuh, dan juga berperan dalam pertumbuhan system saraf pusat pada proses perkembangan

Evidence based dalam praktik kehamilan semestinya berdasarkan penelitian, penggunaan yang sistematis, ilmiah dan eksplisit dari penelitian terbaik saat ini, salah satunya dengan asuhan komplementer (Marmi, 2014). Dengan adanya asuhan komplementer, maka pemberian obat antidepresan bagi ibu hamil dapat dikurangi, karena akan berdampak bagi keselamatan janin dalam rahim (Aprilia, 2018). Terapi komplementer adalah cara penanggulangan penyakit yang dilakukan sebagai pendukung pengobatan konvensional atau sebagai pengobatan pilihan lain diluar pengobatan medis. Prinsip dari terapi komplementer adalah terapi yang diberikan sebagai pelengkap dari standar asuhan pelayanan kebidanan yang

berlaku, salah satunya dengan yoga. Seiring perkembangan zaman, yoga tidak hanya menjadi ritual ibadah meditasi salah satu anut faham agama, melainkan telah berubah menjadi gaya hidup sehat generasi masa kini, bahkan digunakan juga sebagai alternatif terapi beberapa gangguan fisik maupun psikis.

Yoga secara harfiah berasal dari kata “*Yuj*” yang berarti “*union/penyatuan*” (Iyengar *et al.*,2010). Dalam latihan yoga, setiap asana menggabungkan dan menyatukan pikiran, tubuh, dan roh kedalam satu kesatuan yang saling melekat dan seimbang. Yoga merupakan suatu bentuk seni ilmu pengetahuan kuno dan perawatan kesehatan tertua berasal dari india, berbagai posisi yoga dirancang untuk memperkuat dan membentuk sikap tubuh, menenangkan dan memusatkan pikiran untuk masuk dalam kondisi meditasi (Sarkar, 2015). Sikap tubuh, kesadaran pernafasan dan tehnik relaksasi yang dipraktikkan dalam berlatih yoga akan mengarahkan pada pikiran yang terpusat, sistem saraf, sistem sirkulasi dan sistem pernafasan akan bergerak lambat, tubuh dan pikiran rileks. Yoga adalah segala hal mengenai peningkatan kesadaran diri, mendengarkan tubuh, mengikuti ritme pernafasan dan harmonisasi kehidupan. Ada beberapa jenis Yoga kehamilan, diantaranya, prenatal soft yoga, hatha yoga, dan prenatal gentle yoga. Pada penelitian ini, peneliti memilih prenatal gentle yoga.

Prenatal gentle yoga, dengan formula yang diterapkan ;

1. Menciptakan ruang, dengan target capaian tubuh adalah pada bagian panggul, lumbal dan dada.
2. Otot perut ,
3. Hormone relaxin

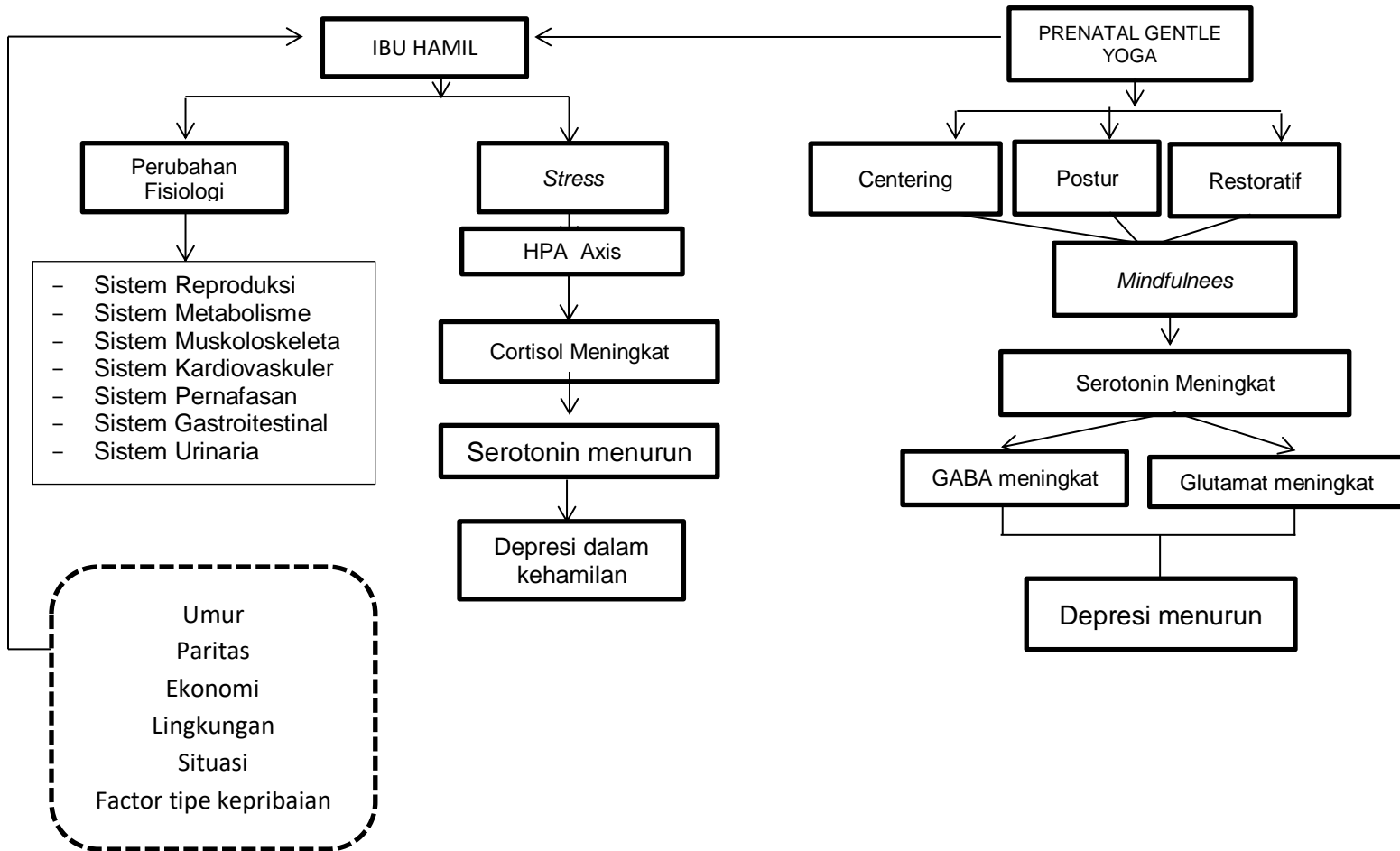
4. Tekanan pada perut
5. Keselarasan dan kestabilan
6. Nafas
7. *Individual assessment & Adjustment*

Kehamilan merupakan saat berharga yang layak dinikmati (Ua, n.d.), pada saat wanita sadar akan kehamilannya, ia akan sedikit memperlambat langkahnya, meluangkan waktu beristirahat (Field et al., 2003), dan memperhatikan kesehatan secara seksama (Sindhu, 2012). Prenatal gentle yoga adalah salah satu cara mengajarkan ibu hamil untuk berdaya dalam mempersiapkan fisik dan mental (Kristara, 2018). Gerakan yang disusun dalam prenatal gentle yoga adalah gerakan yang telah diatur sebaik mungkin oleh setiap fasilitator, menyesuaikan dengan kebutuhan atau keluhan ibu hamil (Kristara, 2018). Durasi latihan diberikan selama 60 menit yang terbagi menjadi 3 tahap : 1. Centering, setiap ibu hamil yang mengikuti kelas yoga, dituntun untuk memusatkan pikiran, dengan cara pengaturan nafas yang lembut dan lambat. 2. Asana, merupakan bahasa sanskrit yang berarti gerakan atau postur, dimana pada tahap ini, ibu hamil diajarkan untuk melakukan gerakan khusus, yang dapat menyeimbangkan ligament dan otot panggul, kestabilan tubuh, serta melenturkan otot perut. 3. Relaksasi, pada tahap ketiga akan dituntun untuk meditasi, menyelaraskan nafas, serta pemberian afirmasi positif, sehingga para ibu hamil dapat menenangkan pikiran dan perasaan (Aprilia, 2020)

Berlatih gerakan lembut prenatal yoga secara rutin dan konsisten, juga dapat mengurangi keluhan selama menjalani proses kehamilan (Negari & Christiani, n.d.). Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan bidan di ruang KIA di Puskesmas, bahwa mereka belum pernah melakukan relaksasi dengan Prenatal Gentle Yoga

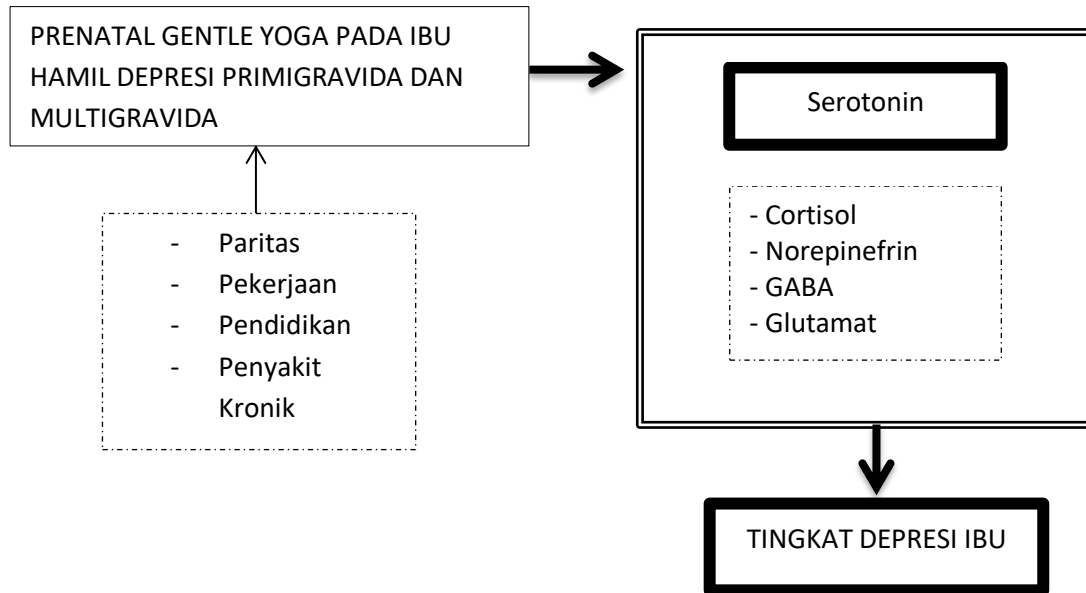
dalam menghadapi permasalahan kecemasan atau depresi pada kehamilan ibu. Sehingga dengan adanya fakta di tempat pelayanan kesehatan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian, yang terkait "**Efektifitas Prenatal Gentle Yoga Terhadap Perbaikan Tingkat Depresi dan Kadar Serotonin Pada Ibu hamil Resiko Tinggi**".

B. Kerangka Teori

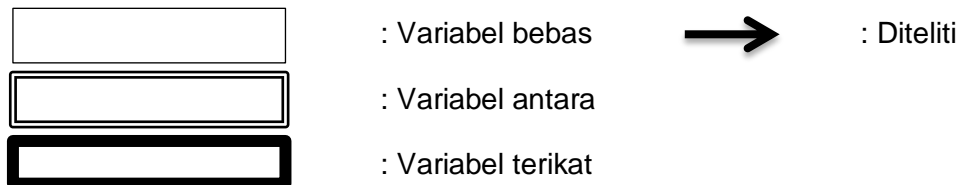


(Field et al., 2003),(Somma-Pillay et al., 2016),(Pablo Huidobro-Toro & Verónica Donoso, 2004)

C. Kerangka Konsep



KETERANGAN :



D. Hipotesis

1. Prenatal Gentle Yoga Berpengaruh Terhadap Penurunann Tingkat Depresi Pada Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida.
2. Prenatal Gentle Yoga Berpengaruh Terhadap Peningkatan Kadar Serotonin Pada Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida.

3. Prenatal Gentle Yoga Efektif Terhadap Perbaikan Tingkat Depresi Dan Kadar Serotonin Pada Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida.

E. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Prenatal Gentle Yoga

Susunan beberapa gerakan yoga yang telah dimodifikasi khusus untuk ibu hamil, agar tetap nyaman, aman dan seimbang selama menjalani proses kehamilan.

Kriteria Objektif :

Variabel diukur dengan kesediaan responden untuk mengikuti latihan prenatal gentle yoga.

2. Ibu hamil Primigravida dan Multigravida

Kriteria Objektif : Jumlah kehamilan ibu saat ini, dengan melihat buku KIA

3. Tingkat Depresi

Ibu hamil yang datang dengan gangguan mood secara kompleks, ke Puskesmas Kapasa, Puskesmas Antang Raya, Puskesmas Mamajang, Puskesmas Bara-Barayya, dan bersedia mengikuti Prenatal gentle yoga.

a. Ibu hamil trimester II – III , usia kehamilan ≥ 20 minggu

b. Tingkat Depresi diukur menggunakan skala BDI (*Beck Depression Inventory*)

1. Skor 1 – 10 : Tergolong wajar
2. Skor 11 -16 : Gangguan mood ringan
3. Skor 17-20 : Garis batas depresi klinis.
4. Skor 21-30 : Depresi sedang

5. Skor 31-40 : Depresi parah
6. Skor >40 : Depresi sangat berat

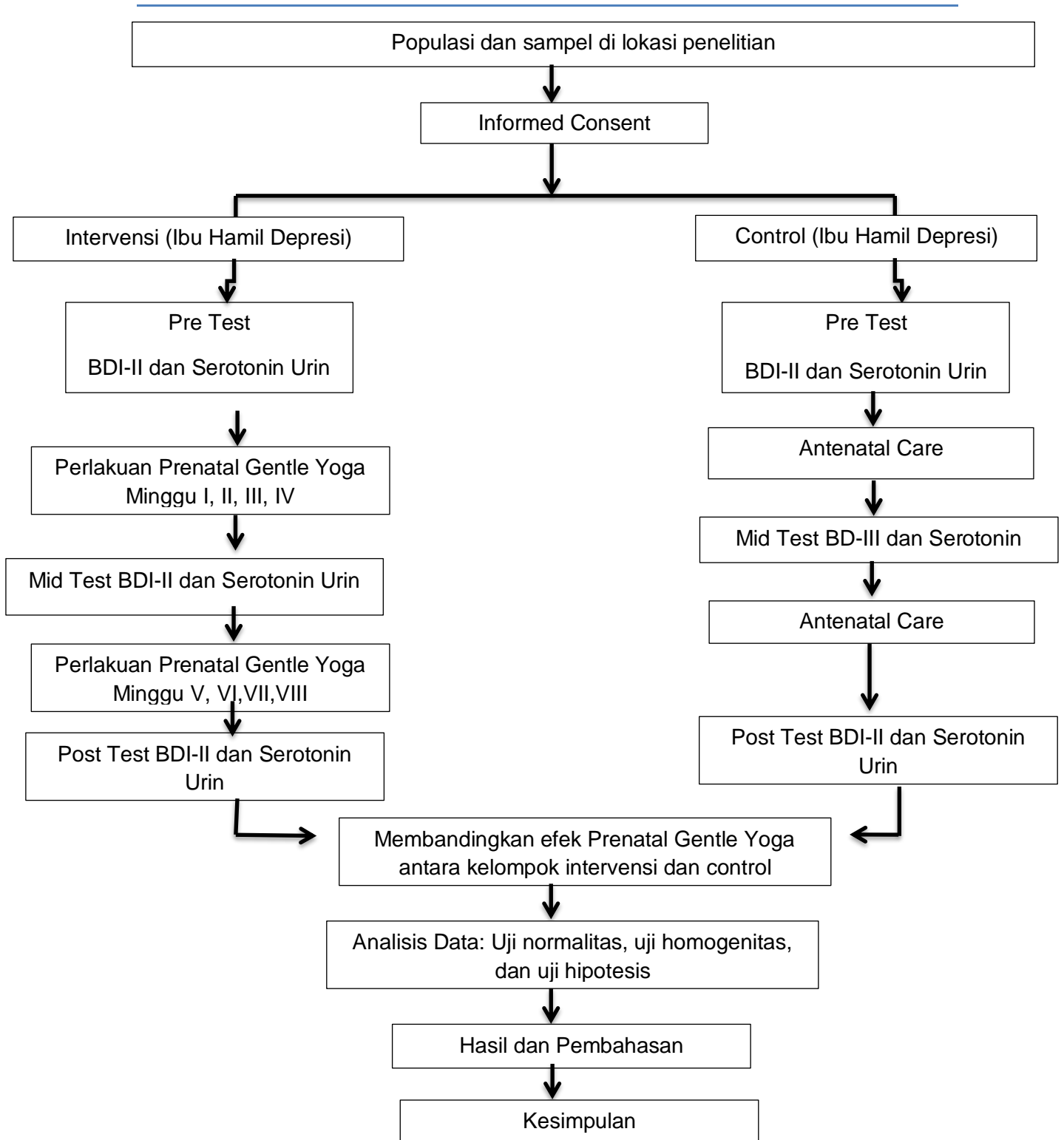
4. Kadar Serotonin

Pengukuran kadar hormon serotonin ibu hamil berdasarkan dengan angka nominal yang diperoleh berdasarkan hasil pemeriksaan urin ibu.

Kriteria objektif :

Variabel ini diukur dengan mengambil sampel urin ibu sebanyak 3 cc pada jam 7 – 9 pagi. Dengan kadar normal serotonin pada wanita 80-450 ng/mL

F. Alur Penelitian



BAB II

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan atau desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *Nonequivalent Control Grup Design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas Prenatal Gentle Yoga terhadap Penurunan Tingkat Depresi dan Peningkatan Kadar Serotonin pada Ibu Hamil Primigravida dan Multigravida.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Puskesmas Kapasa, Puskesmas Mamajang, Puskesmas Antang Raya, dan Puskesmas Bara-Barayya.

C. Teknik Penentuan Sampel

Teknik penentuan sampel menggunakan purposive sampling, dimana pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus. Sampel penelitian dikategorikan menjadi dua kriteria , yaitu inklusi dan eksklusi sebagai penentu dapat dan tidaknya sampel digunakan dalam penelitian.

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil normal /tunggal
- b. Ibuhamil primigravida dan multigravida
- c. Ibu hamil berusia >20 tahun hingga <35 tahun
- d. Ibu hamil trimester II-III dengan usia kehamilan ≥ 20 s/d <31 minggu

- e. Ibu hamil yang telah melakukan pemeriksaan pada Dokter Spesialis Obstetri dan Gynekologi dan telah melakukan pemeriksaan penunjang (USG).
- f. Ibu hamil yang bersedia menandatangani *informed consent*.

2. Kriteria Eksklusi

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

D. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu (Sugiyono, 2013). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 26 sampel. Rumus penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus proporsi dari *Lemeshow*. Adapun rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

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

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

$$n = 24,01$$

Sehingga berdasarkan perhitungan rumus diatas, didapatkan 24,01 sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 24 sampel, selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok yaitu 12 sampel intervensi dan 12 sampel kontrol.

E. Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen untuk mengukur tingkat depresi menggunakan BDI-II, yang sudah teruji validitas dan realibilitas secara internasional.
2. Instrument yang digunakan untuk uji laboratorium : menggunakan tabung vakutainer untuk menyimpan sampel urin, dan sampel cup untuk menyimpan sampel urin serta ELISA kit.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Prosedur Administratif

Prosedur penelitian dilakukan setelah mendapat izi dari lokasi penelitian dan Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

2. Prosedur Teknik

- a. Peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Bara-Baraya Makassar, Antang Raya, Mamajang, dan Kapasa.
- b. Peneliti menentukan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

- c. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan penelitian meliputi tujuan, hak dan kewajiban responden serta manfaat penelitian kepada responden.
- d. Peneliti memberikan lembar *informed consent* atau lembar persetujuan untuk ditandatangani oleh responden, jika responden bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- e. Peneliti menjelaskan prosedur dari rangkaian penelitian yang akan dilakukan.
- f. Peneliti memberikan lembar kuisisioner berupa *Skala Beck Depression Inventory* (BDI).
- g. Pengambilan sampel urin pada ibu hamil primigravida dan multigravida trimester II - III umur 21-34 tahun, sampel urin diambil untuk pengukuran kadar serotonin, sebelum perlakuan ke-I, perlakuan ke-IV, dan setelah perlakuan ke-VIII pada jam 7 – 9 pagi. Kemudian sampel ditempatkan pada tabung khusus. Tabung sampel diberikan label yang bertuliskan nama, kode responden dan tanggal diambilnya sampel.
- h. Sampel kemudian disimpan dalam lemari pendingin dengan temperatur $\leq -8^{\circ}\text{C}$. Kemudian tabung yang berisikan sampel dibawa menggunakan *cool box* untuk diteliti kadar serotoninnya menggunakan ELISA kit di laboratorium Mikrobiologi Universitas Hasanuddin Makassar
- i. Data yang dikumpulkan kemudian didokumentasi pada lembar observasi.

G. Analisis Data

Analisis data dengan uji statistik dilakukan bergantung pada variabel yang akan dianalisis. Uji hipotesis komparatif variabel numerik berdistribusi normal kedua kelompok berpasangan, untuk analisis intra kelompok menggunakan uji T berpasangan, jika 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 variabel yang dibandingkan, sebaliknya bila nilai $p < 0,05$ berarti terdapat perbedaan bermakna dari variabel yang dibandingkan.

H. Izin Penelitian 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 protokol UH19121116 pada tanggal 30 Januari 2020.