

TESIS
PENGARUH PEMBERIAN MADU KELOR (*MORINGA HONEY*)
TERHADAP STRESS DAN KADAR KORTISOL PADA IBU
HAMIL DI KABUPATEN MAROS
TAHUN 2021

THE EFFECT OF MORINGA HONEY ON STRESS AND CORTISOL
LEVELS IN PREGNANT WOMEN AT THE MAROS DISTRICT
IN 2021



FITRI KUMALASARY

P102191042

1. **Prof.dr.Veni Hadju, M.sc.,Ph.D**
2. **Dr. Werna Nontji, Skp., M.Kep**

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2021

TESIS
PENGARUH PEMBERIAN MADU KELOR (*MORINGA HONEY*)
TERHADAP STRESS DAN KADAR KORTISOL PADA IBU
HAMIL KABUPATEN MAROS
TAHUN 2021

THE EFFECT OF MORINGA HONEY ON STRESS AND CORTISOL
LEVELS IN PREGNANT WOMEN AT THE MAROS DISTRICT
IN 2021



FITRI KUMALASARY

P102191042

1. **Prof.dr.Veni Hadju, M.sc.,Ph.D**
2. **Dr. Werna Nontji, Skp., M.Kep**

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2021

HALAMAN PENGANTAR
PENGARUH PEMBERIAN MADU KELOR (*MORINGA HONEY*)
TERHADAP
STRESS DAN KADAR KORTISOL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS
TURIKALE DAN PUSKESMAS LAU KABUPATEN MAROS
TAHUN 2021

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Ilmu Kebidanan

Disusun dan diajukan oleh

FITRI KUMALASARY

Kepada

SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

2020

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN MADU KELOR TERHADAP STRESS DAN KADAR
KORTISOL PADA IBU HAMIL DI KABUPATEN MAROS TAHUN 2021**

Disusun dan diajukan oleh :

FITRI KUMALASARY

P102191042

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kebidanan
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar
Pada Tanggal 24 September 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Prof. dr. Veni Hadju, M.Sc., Ph.D
NIP. 1962 0318 1988 03 1004


Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep
NIP. 1950 0114 1972 07 2001

Ketua Program Studi
Ilmu Kebidanan


Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG(K)
NIP. 1973 0831 2006 04 2001


Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc
NIP. 1967 0308 1990 03 1001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Fitri Kumalasary

Nim : P102191042

Program studi : Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Unhas

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

Makassar, 7 Juli 2021

Yang Menyatakan

Fitri Kumalasary

PRAKATA

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan mengucap puji syukur pada Allah SWT, Sang Pemberi inspirasi bagi yang mau berpikir. Dengan hidayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Pengaruh Pemberian Madu Kelor terhadap Stress dan Kadar Kortisol pada Ibu Hamil di Puskesmas Turikale Kabupaten Maros"

Shalawat dan salam terhaturkan pada Nabi Besar Muhammad SAW, sang pemimpin besar yang telah membawa kita dari alam kebodohan ke alam yang terang menderang yang dihiasi dengan iman, ihsan dan Islam.

Penyusunan Proposal ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan 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.,Sharvianti Arifuddin,.Sp.OG(K) Selaku Ketua Program Studi Magister Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar
4. Prof.,dr., Veni Hadju, Ph.D., M.Sc selaku pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu memberikan arahan dan masukan serta bantuannya sehingga Proposal ini siap untuk diuji didepan penguji
5. Dr., Werna Nontji, S.Kp,.M.Kep selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu memberikan arahan dan masukan serta bantuannya sehingga proposal ini siap untuk diuji didepan penguji

6. Dr.,A. Nilawati Usman,SKM,.,M.Kes, Dr. dr. Healthy Hidayanti, SKM.,M.Kes dan
7. dr,. Sri Ramdani, M.Kes selaku penguji yang telah memberi masukan, bimbingan, serta perbaikan sehingga proposal ini dapat terselesaikan.
8. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Maros dan Kepala Puskesmas Turikale Kab. Maros yang telah memberikan izin dalam pengambilan data awal.
9. Para dosen dan staff Program Studi Magister Kebidanan yang telah dengan tulus memberikan ilmunya selama menempuh pendidikan.
10. Kepada kedua orangtua ayahanda Efendi dan Ibunda Marni yang telah mencurahkan kasih sayang, kesabaran mendidik, memberikan bantuan, dukungan, doa juga telah mencurahkan perhatian dan kasih sayangnya kepada peneliti. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, keselamatan, kesehatan yang tak terhingga bagi mereka.
11. Kepala Puskesmas Turikale dan Puskesmas Lau yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian hingga selesai.
12. Responden yang telah bersedia untuk ikut dalam penelitian ini.
13. Teman seperjuangan mahasiswa magister kebidanan angkatan kesepuluh yang banyak membantu dalam penulisan proposal ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan tesis ini.

Proposal ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis meminta kritik dan saran yang bersifat konstruktif sebagai langkah menuju kesempurnaan.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar ,

Penulis

ABSTRACT

FITRI KUMALASARY. *The Effect of Moringa-Honey Consumption on Stress and Cortisol Levels in Pregnant Woman at The Turikale and Lau Health Centers, Maros Regency (Supervised by Veny Hadju and Werna Nontji)*

The study aims to assess the effect of Moringa-Honey consumption on Stress and Cortisol Levels in Pregnant Women.

This study used a Randomized Controlled Trial with Pre and Post Double-Blind, involved researchers and respondents who did not know the difference between the intervention honey (MK and MB) given to respondents. The research was carried out in the Turikale and Lau Health Centers, Maros Regency, with stress and cortisol levels analyzed at Turikale Health Center from February to April 2020. The sampling was conducted by purposive sampling, about 40 pregnant women; 20 samples were given 15 ml/day of MK (Moringa-Honey), and 20 samples were given 15 ml/day of MB (Regular Honey). Data were analyzed using Wilcoxon and Mann-Whitney test using SPSS version 25.

The results show that most of the aged between 20-25 years (22.5%) have more than 1 child (45.0%), monthly income of about 1-3 million (42.5%). The results also show a stress reduction in MK group from 22.35 ± 5.21 to 18.80 ± 1.93 and the MB group from 19.35 ± 3.42 to 21.40 ± 2.79 . The significant difference in changes between both groups is revealed with the p-value = 0.001 and p = 0.022. There is a decrease in cortisol levels in the MK group from 1.86 ± 1.14 to 0.67 ± 0.63 and the MB group from 1.20 ± 0.95 to 1.77 ± 1.02 , significant difference with p-value = 0.001 and p=0.093).

Consumption of Moringa-Honey more affects reducing stress and cortisol levels in pregnant women than Regular-Honey.

Keywords: Stress, Cortisol Levels, Pregnant women, Moringa-Honey



ABSTRACT

FITRI KUMALASARY. *The Effect of Moringa-Honey Consumption on Stress and Cortisol Levels in Pregnant Woman at The Turikale and Lau Health Centers, Maros Regency (Supervised by Veny Hadju and Werna Nontji)*

The study aims to assess the effect of Moringa-Honey consumption on Stress and Cortisol Levels in Pregnant Women.

This study used a Randomized Controlled Trial with Pre and Post Double-Blind, involved researchers and respondents who did not know the difference between the intervention honey (MK and MB) given to respondents. The research was carried out in the Turikale and Lau Health Centers, Maros Regency, with stress and cortisol levels analyzed at Turikale Health Center from February to April 2020. The sampling was conducted by purposive sampling, about 40 pregnant women; 20 samples were given 15 ml/day of MK (Moringa-Honey), and 20 samples were given 15 ml/day of MB (Regular Honey). Data were analyzed using Wilcoxon and Mann-Whitney test using SPSS version 25.

The results show that most of the aged between 20-25 years (22.5%) have more than 1 child (45.0%), monthly income of about 1-3 million (42.5%). The results also show a stress reduction in MK group from 22.35 ± 5.21 to 18.80 ± 1.93 and the MB group from 19.35 ± 3.42 to 21.40 ± 2.79 . The significant difference in changes between both groups is revealed with the p-value = 0.001 and p = 0.022. There is a decrease in cortisol levels in the MK group from 1.86 ± 1.14 to 0.67 ± 0.63 and the MB group from 1.20 ± 0.95 to 1.77 ± 1.02 , significant difference with p-value = 0.001 and p=0.093).

Consumption of Moringa-Honey more affects reducing stress and cortisol levels in pregnant women than Regular-Honey.

Keywords: Stress, Cortisol Levels, Pregnant women, Moringa-Honey



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGAJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | iv |
| PRAKATA | v |
| ABSTRAK | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Manfaat Penelitian | 7 |
| E. Kerangka Teori..... | 8 |
| F. Kerangka Konsep..... | 9 |
| G. Defiisi Operasional..... | 10 |
| H. Hipotesis | 11 |
| BAB II METODE PENELITIAN | |
| A. Rancangan Penelitian | 14 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian | 15 |

| | |
|--|----|
| C. Populasi dan Sampel | 15 |
| D. Teknik Pengambilan Sampel | 16 |
| E. Instrument Pengumpulan Data | 17 |
| F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian | 18 |
| G. Pengolahan dan Analisa Data | 22 |
| H. Izin Penelitian dan Kelayakan Etik..... | 25 |

BAB III HASIL PENELITIAN

| | |
|----------------------------|----|
| A. Analisa Univariat | 27 |
| B. Analisa Bivariat | 30 |

BAB IV PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| A. Pemberian Madu Kelor dalam Menurunkan Stress pada Ibu Hamil | 32 |
| B. Pemberian Madu Kelor dalam Menurunkan Kadar Kortisol pada Ibu Hamil. | 36 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 41 |
| B. Saran | 41 |

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 1.1 Definisi Operasional dan Kriteria Responden | 10 |
| 2.1 Tabel Pre dan Posttest With Control Group | 14 |
| 3.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden..... | 27 |
| 3.2 Perbedaan Stress Sebelum dan Setelah Pemberian Madu Kelor dan Madu Sehat | 29 |
| 3.5 Perbedaan <i>Kadar Cortisol</i> Responden Sebelum dan Setelah Pemberian Madu Kelor dan Madu Sehat..... | 30 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---------------------------|----------------|
| 1.1 Kerangka Teori | 8 |
| 1.2 Kerangka Konsep | 9 |
| 1.3 Alur Penelitian | 24 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan
(*Informed Consent*)

Lampiran 3. Kuesioner Penyaringan

Lampiran 4. Kartu Kontrol Pemberian Madu kelor dan madu
biasa

Lampiran 5. *Formulir Food Recall 24 Jam Individu*

Lampiran 6. Hasil Uji Analisis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan awal dari suatu masa kehidupan manusia. Pada masa ini ibu hamil harus mempersiapkan dan menyambut kelahiran bayinya. Ibu yang sehat akan melahirkan bayi yang sehat. Selama kehamilan pada ibu akan terjadi berbagai perubahan fisik secara fisiologis maupun stress psikologis (Kementrian Kesehatan RI, 2015).

Angka kematian ibu di Indonesia oleh tiga penyebab utama yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan (HDK), dan infeksi. Namun, perdarahan dan infeksi mengalami penurunan sedangkan HDK proporsinya semakin meningkat. Upaya pemerintah yang saat ini sedang berjalan yaitu GERMAS (Gerakan Masyarakat Sehat) dalam manajemen stress yang dapat menimbulkan permasalahan kesehatan terutama dalam kehamilan terdapat pada nomor 3 yaitu peningkatan aktivitas fisik melalui 30 menit perhari (Kemenkes, 2016).

Di Indonesia pada tahun 2015 prevalensi risiko kejadian depresi atau kecemasan dalam menghadapi persalinan pervaginam sebesar 10-25% yang banyak terjadi pada wanita umur 20-44 tahun. Kejadian depresi atau kecemasan mempersulit proses persalinan sekitar 10-15%, sedangkan kecemasan yang terjadi pada pasien operasi seksio sesarea sekitar 15-25% (Ahmad, 2014).

Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Maros pada tahun 2019 sebanyak 1047 orang mengalami kekurangan energi kronik dan 3362 ibu mengalami

anemia dari jumlah ibu hamil 7401 orang. Data Puskesmas Turikale menyatakan pada tahun 2019 sebanyak 165 ibu mengalami kekurangan energi kronik dan 139 ibu mengalami anemia dari jumlah ibu hamil sebanyak 1097 orang.

Salah satu parameter keberhasilan derajat kesehatan diantaranya adalah pelayanan kesehatan. Ibu hamil yang merupakan bagian dari obyek pelayanan kesehatan harus mendapatkan perhatian dan penanganan khusus dari tenaga kesehatan baik berupa konseling pendampingan, pemeriksaan kehamilan maupun pemberian treatment sebagai supplement support dan pengobatan terhadap indikasi kelainan atau gangguan kehamilan. Berbagai risiko kemungkinan didapatkan oleh ibu hamil yang menjadi penyebab langsung kematian yakni perdarahan, infeksi dan eklampsia serta penyebab tidak langsung diantaranya anemia yang pada ibu hamil disebut sebagai Potential Danger To Mother and Children (Potensial membahayakan bagi ibu dan bayi (Andi Hariati *et al*, 2020).

Ibu hamil yang mengalami stress dapat menyebabkan gangguan tidur, sulit tidur dialami ibu-ibu hamil pertama kali atau kekhawatiran menjelang kelahiran. Dampak buruk kurang tidur yaitu perasaan mudah lelah, tidak bergairah, emosi gampang meledak, stress dan denyut jantung. Menjelang minggu terakhir menuju kelahiran, kegelisahan dan ketidaknyamanan jasmaniah ibu hamil telah mencapai titik puncaknya. Signifikan tekanan bobot bayi semakin jelas. Semakin besar hasrat ibu untuk melihat bayinya, semakin besar efek psikologis yang ditimbulkannya seperti kegelisahan pada fase pemisahan pribadi ibu dengan pribadi anak (Peiter dan Lumongga, 2010).

Kehamilan dikaitkan dengan perubahan fisiologis dan psikologis yang signifikan, yang kadang-kadang menyebabkan perubahan

patologis. Psikologis pada ibu hamil dapat terjadi pada perubahan sesuai trimester kehamilan misalnya pada bulan-bulan akhir persalinan perubahan emosi ibu semakin berubah-ubah dan terkadang menjadi tidak terkontrol. Perasaan khawatir, rasa takut, bimbang dan ragu-ragu akan kondisi kehamilannya saat ini lebih buruk dan kekhawatiran akan kemampuan untuk menjalankan tugas-tugas sebagai seorang ibu, hal ini yang dapat berdampak buruk pada status psikologis wanita. Prevalensi stres kehamilan di Inggris dan Swedia masing-masing dilaporkan 33-37% dan 5-7%. Bukti menunjukkan bahwa reaksi ibu terhadap stres berubah selama kehamilan, yaitu berkorelasi langsung dengan hasil kehamilan. Jadi yang dibutuhkan ibu ketika mengalami stress yaitu dukungan psikososial terutama dari suami, dukungan dari keluarga dan tingkat kesiapan dari ibu hamil tersebut. Stres ibu juga memprediksi masalah persalinan dan komplikasi. Stres seorang wanita hamil memengaruhi dirinya dan menyebabkan persepsi negatif terhadap kelahiran dan kelahiran, rasa takut akan persalinan dan keibuan yang tidak perlu, pengobatan sendiri dengan alkohol, dan pembatasan aktivitas. Studi menunjukkan bahwa kelahiran prematur dan hipertensi gestasional lebih mungkin terjadi pada ibu dengan kehamilan yang penuh stres (Soheilla Rabiepour *et al*, 2019).

Saat stres, tubuh menghasilkan lebih banyak hormon kortisol sebagai bentuk kompensasi. Kortisol adalah hormon steroid yang umumnya⁴ diproduksi oleh kelenjar adrenal. Hormon ini mempengaruhi berbagai organ tubuh seperti jantung, sistem saraf pusat, ginjal, dan kehamilan. Pada kehamilan, kortisol berperan terhadap kematangan sistem saraf pusat, retina, kulit, saluran pencernaan, dan paru-paru pada bayi yang berada dalam kandungan. Kelebihan kortisol dapat berakibat buruk pada kehamilan. Berdasarkan

penelitian Buss et al (2012), kortisol ibu meningkat secara progresif yang linear selama masa kehamilan secara signifikan.

Berdasarkan penelitian Leone et al (2015), daun kelor kering adalah sumber polifenol yang hebat. Kisarannya dari 2090 sampai 12.200 mg AEG/100 g DW atau 1600 – 3400 mgTae/100 g DW. Jumlah tersebut lebih besar daripada yang ditemukan pada buah dan sayur-sayuran. Selain itu Dr. 5 Gary Bracey juga mempublikasikan bahwa serbuk daun kelor mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibanding wortel, vitamin B2 50 kali lebih banyak dibanding sardines, vitamin B3 50 kali lebih banyak dibanding kacang, vitamin E 4 kali lebih banyak dibanding minyak jagung, beta carotene 4 kali lebih banyak dibanding wortel, zat besi 25 kali lebih banyak dibanding bayam, zinc 6 kali lebih banyak dibanding almond, kalium 15 kali lebih banyak dibanding pisang, kalsium 17 kali dan 2 kali lebih banyak dibanding susu, protein 9 kali lebih banyak dibanding yogurt, asam amino 6 kali lebih banyak dibanding bawang putih, polyphenol 2 kali lebih banyak dibanding red wine. (Kusnadi, 2015)

Salah satu pangan yang memiliki kandungan zat gizi yang baik untuk ibu hamil adalah daun kelor (*Moringa oleifera*). Daun kelor mengandung unsur multi zat gizi mikro yang sangat dibutuhkan oleh ibu hamil (kandungan per 100g) seperti: 6,8 mg beta carotene, 0,21 mg thiamin (B1), 0,05 mg riboflavin (B2), 0,8 mg niacin (B3), 440 mg kalsium, 7 mg zat besi, 70 mg fosfor, 24 mg magnesium, 137 mg seng, 220 mg vitamin C, sehingga dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan status gizi ibu hamil. Penggunaan daun kelor sebagai suplemen gizi makin meluas, terbukti dengan makin banyaknya laporan penggunaannya di berbagai tempat baik pada hewan coba ataupun manusia. Jaiswal dkk., melaporkan bahwa pemberian ekstrak

cair daun kelor dapat menurunkan kadar glukosa darah puasa 26.7% dan OGTT 29.9%.1 (Hermansyah *et al*, 2014).

Berdasarkan penelusuran secara kepustakaan, aktivitas antioksidan telah dilakukan oleh Yuliani *et al* (2015) dengan judul uji aktivitas antioksidan infusa daun kelor (*Moringa Oleifera*) dengan metode *Diphenyl-2-picrylhdrazyl* (DPPH) dengan pembanding vitamin C yang menyatakan bahwa infus daun kelor mempunyai aktifitas sebagai antioksidan, dimana nilai IC yang diperoleh 2.151,33 µg/ml. Semakin kecil nilai IC50 berarti semakin tinggi aktivitas antioksidan. Secara spesifik suatu senyawa antioksidan dikatakan sangat kuat apabila nilai IC50 kurang dari 50 µg/ml.

Penelitian yang menggunakan madu dan ekstrak daun kelor adalah penelitian yang dilakukan oleh Anna Khuzaimah *et al.*, 2015) pada ibu hamil yang menjadi perokok pasif terhadap stress oksidatif dan kerusakan DNA pada tikus wistar yang dipapar pemberian madu kelor yang hasil penelitian menunjukkan penurunan kadar MDA pada kelompok perlakuan madu kelor sedangkan kelompok perlakuan daun kelor meningkat kadar 8-OHdG pada kelompok perlakuan madu Kelor menurun secara signifikan, kadar 8-OHdG pada kelompok perlakuan madu dan Kelor (MK) menurun secara signifikan, dan ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Ada efek madu dan Kelor ekstrak daun pada pencegahan kerusakan DNA pada wanita hamil perokok pasif (Anna Khuzaimah *et al*, 2015)

Penelitian lain menggunakan daun kelor adalah penelitian yang dilakukan oleh Masyita Muis (2019) tentang pemberian ekstrak daun kelor pada ibu hamil pekerja informal terhadap stress dan hasilnya terlihat penurunan derajat stress secara bermakna.

Berdasarkan uraian diatas agar terpenuhinya zat gizi pada ibu hamil maka salah satu intervensi yang akan dilakukan peneliti adalah

pemberian madu kelor. Madu dan kelor mengandung antioksidan yang diperlukan untuk menurunkan stress oksidatif. Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Hadju et al (2015) pemberian madu dan suplemen ekstrak daun kelor dengan dosis suplemen madu (40 mg / hari) dan Kelor ekstrak daun 1000 mg / hari. Sementara saat ini belum ada penelitian terkait pemberian madu kelor terhadap kesehatan ibu hamil. Dari beberapa uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh pemberian madu kelor terhadap stress dan kadar kortisol pada ibu hamil”.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan berbagai hasil penelitian tentang daun kelor dan banyaknya kejadian stress dan kadar kortisol, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Apakah ada pengaruh pemberian madu kelor terhadap kejadian stress dan kadar kortisol pada ibu hamil?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian madu kelor terhadap kejadian stress dan kadar kortisol pada ibu hamil.

2. Tujuan Khusus

1. Menilai besar perbedaan stress sebelum dan sesudah diberi madu kelor pada kelompok intervensi
2. Menilai besar perbedaan stress sebelum dan sesudah diberi madu pada kelompok kontrol

3. Menilai besar perbedaan kadar kortisol sebelum dan sesudah diberi madu kelor pada kelompok intervensi
4. Menilai besar perbedaan kadar kortisol sebelum dan sesudah diberi madu pada kelompok kontrol.
5. Menilai perbedaan antar kedua kelompok variabel.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek klinis

Sebagai informasi bagi sejawat dalam menurunkan kejadian stress dengan pemberian madu kelor.

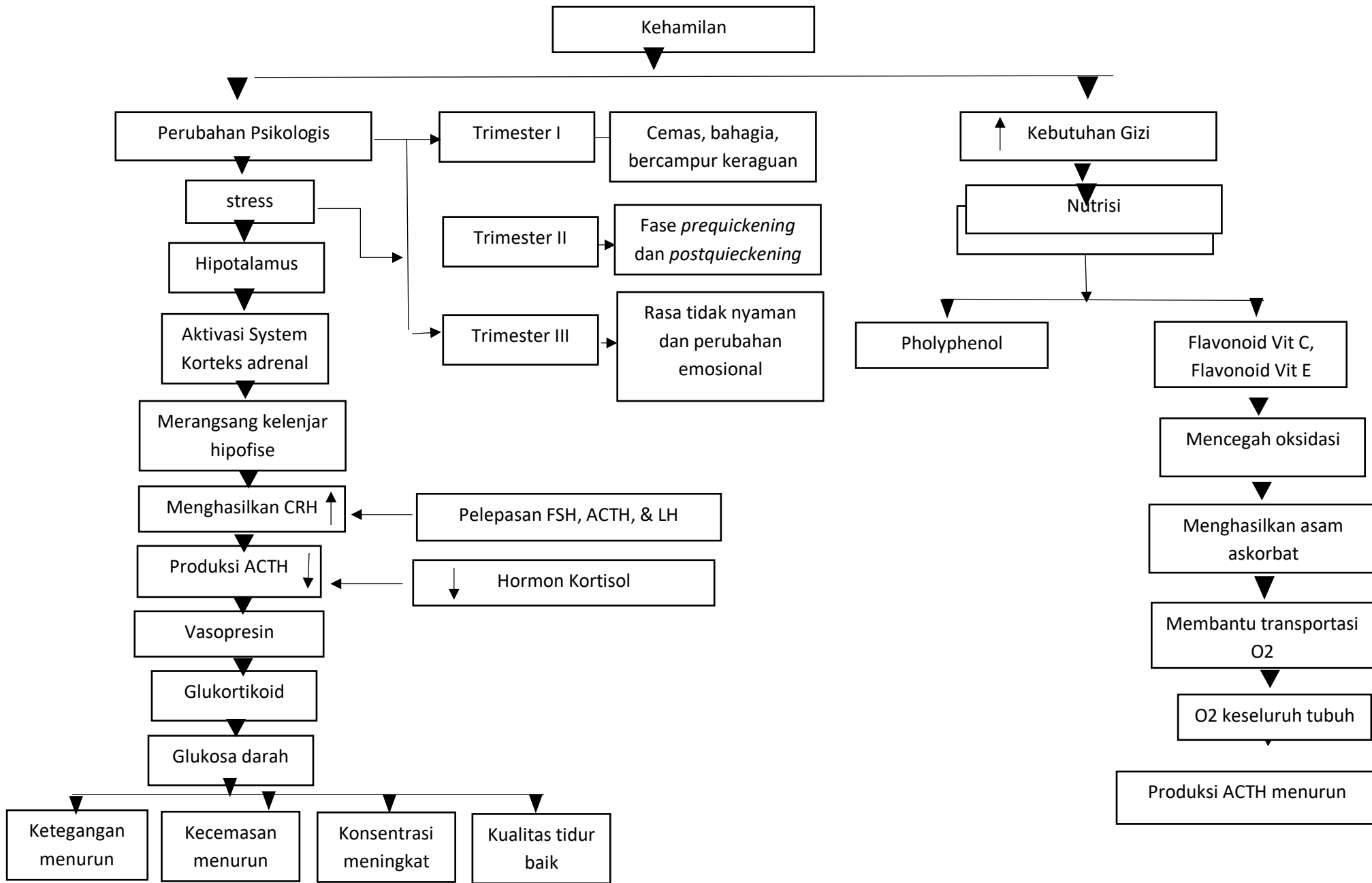
2. Aspek Ilmu Pengetahuan

Penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang kebidanan khususnya peranan pemberian madu kelor dalam mengurangi kejadian stress dan kadar kortisol pada ibu hamil.

3. Aspek Praktis

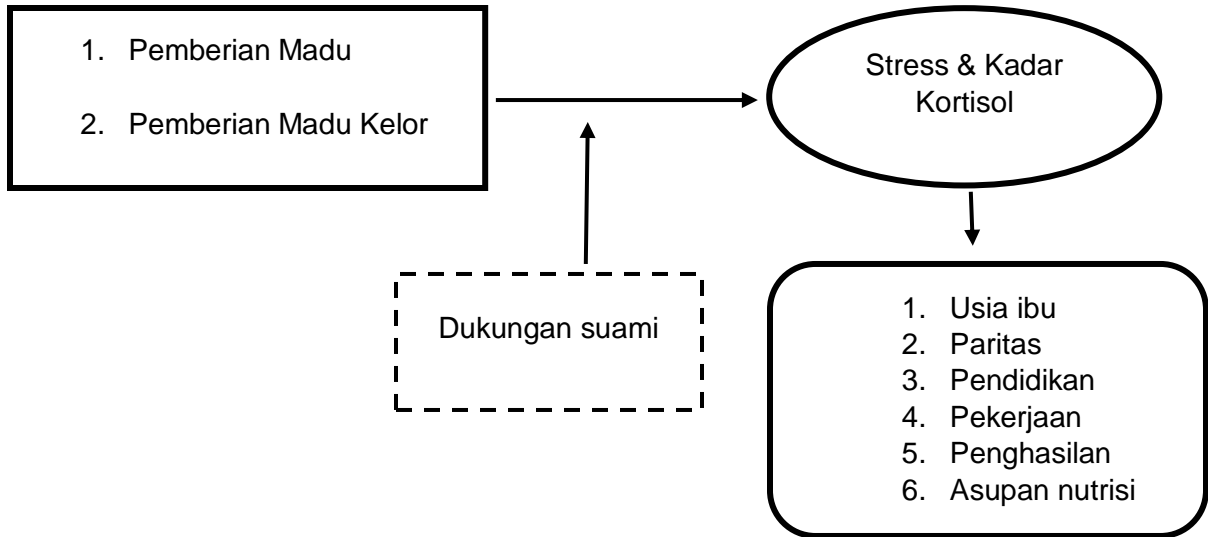
Dapat menjadi masukan dalam memberikan tindakan herbal dengan pemberian madu kelor pada ibu hamil dalam upaya mengurangi kejadian stress dan kadar kortisol.

Kerangka Teori



(Kusnadi, 2015, Leone at all, 2015, Manuaba, 2015, Soheilla Rabiepour *et al*, 2019).

Kerangka Konsep



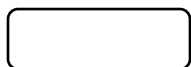
Keterangan :



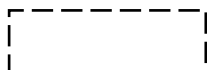
Variabel independen



Variabel dependen



Variabel kontrol



Variabel pengganggu

Definisi Operasional

| No. | Variabel | Definisi | Kriteria Objektif | Skala |
|-----|----------------------|--|--|---------|
| 1. | Pemberian Madu | Madu adalah cairan manis yang dihasilkan oleh lebah madu berasal dari berbagai sumber nectar | Patuh = bila responden mengkonsumsi madu 15 ml setiap hari hingga 8 minggu pada pagi hari Tidak patuh = bila responden tidak mengkonsumsi madu 15 ml setiap hari hingga 8 minggu pada pagi hari | Nominal |
| 3. | Pemberian Madu kelor | Madu kelor adalah madu yang dihasilkan oleh lebah yang diberi pakan ekstrak daun kelor. | Patuh = bila responden mengkonsumsi madu kelor 15 ml setiap hari hingga 8 minggu pada pagi hari Tidak patuh = bila responden tidak mengkonsumsi madu kelor 15 ml setiap hari hingga 8 minggu pada pagi hari | Nominal |
| 2. | Stress | Perasaan yang dirasakan ibu dengan lingkungannya | variabel ini diukur dengan menggunakan Kuesioner <i>Kessler Psychological Distress Scale</i> (K10) dengan kriteria : | ordinal |

| | | | | |
|----|----------------|---|--|---------|
| | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Normal : score <20 2. Stress Ringan : score 20-24 3. Stress sedang : score 25-29 4. Stress berat : score >30 | |
| 3. | Kadar kortisol | Kortisol merupakan glukokortikoid utama yang disekresi oleh korteks adrenal | Kadar normal kortisol saliva adalah 0,272 – 1,348 g/dL | Ordinal |
| 4. | Usia ibu | umur ibu hamil sejak lahir sampai dengan menjadi responden. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ibu hamil tidak resiko tinggi : 20-35 tahun 2. Ibu hamil resiko tinggi : <20 atau >35 tahun | Nominal |
| 5 | Paritas | frekuensi ibu pernah melahirkan anak hidup atau mati, tetapi bukan aborsi. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Primipara : ibu melahirkan 1 kali 2. Multipara : Ibu melahirkan ≥ 3 kali | Nominal |
| 6. | Pendidikan | lama ibu dalam menempuh pendidikan formal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tinggi : tamat SMA atau perguruan tinggi 2. Rendah : SD – SMPA | Nominal |
| 7. | Pekerjaan | aktifitas ibu selama hamil yang mendapat hasil berupa uang. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bekerja : Honorer/wiraswasta 2. Tidak bekerja : | Nominal |

| | | | | |
|----|----------------|---|--|---------|
| 8. | Penghasilan | jumlah rata-rata penghasilan (uang) yang diperoleh ibu /keluarga dalam sebulan berdasarkan UMK (Upah Minimum Kabupaten). | <p>1. Cukup : bila pendapatan \geq standar UMK</p> <p>2. Rendah : bila pendapatan \leq standar UMK</p> | Nominal |
| 9. | Asupan Nutrisi | Kebiasaan makan ibu hamil yang menekankan pada jenis makanan, frekuensi makanan dan jumlah zat gizi yang berhubungan dengan proses pembentukan zat besi. Mencakup makan pagi, siang dan malam dalam sehari dengan AKG yang diterapkan oleh Permenkes No. 28 Tahun 2019) | <p>1. Cukup : jika mengkonsumsi $\geq 80\%$ dari jumlah AKG menurut Permenkes No. 29 Tahun 2019</p> <p>2. Kurang : jika mengkonsumsi $\leq 80\%$ dari jumlah AKG menurut Permenkes No. 29 Tahun 2019</p> | Nominal |

Hipotesis Penelitian

- (a) Pemberian madu kelor lebih berpengaruh terhadap stress dibandingkan pemberian madu saja.
- (b) Pemberian madu kelor lebih berpengaruh terhadap penurunan kadar kortisol dibandingkan pemberian madu saja.