



## EFEKTIVITAS SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT

Efektivitas Senam Hamil Gerakan Sholat ini diharapkan dapat memberikan gambaran utuh tentang aktivitas olahraga yang dapat dilakukan oleh ibu hamil, terutama senam hamil. Senam hamil gerakan sholat merupakan sebuah inovasi baru untuk senam saat kehamilan, agar memudahkan ibu hamil untuk mengingat- ingat gerakannya, sehingga dapat dilakukan secara mandiri. Semoga buku ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas bidan dalam rangka memenuhi kebutuhan kenyamanan dan pengurangan kecemasan ibu hamil sesuai dengan kewenangan serta membantu ibu hamil agar dapat memaksimalkan aktivitas selama kehamilan.

*" Pada trimester ketiga, ibu hamil cenderung merasa cemas yang lebih tinggi, Salah satu penatalaksanaan non-farmakologis bagi kecemasan dan hipertensi untuk ibu hamil adalah latihan fisik"*

# EFEKTIVITAS SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT



Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb.  
Alfiah Rahmawati, S.SiT., M.Keb.  
Atika Zahria Arisanti, S.ST., M.Keb.

Penerbit:  
**ALINEA**  
Jl. Ngaliyan Semarang  
Jawa Tengah, Indonesia

ISBN 978-623-5578-03-3



Penerbit:  
**ALINEA**



# **EFEKTIVITAS SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT**

Penulis:

**Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb.**

**Alfiah Rahmawati, S.SiT., M.Keb.**

**Atika Zahria Arisanti, S.ST., M.Keb.**

Hak cipta dilindungi Undang-undang  
All right reserved

Penerbit:  
ALINEA

Jl. Ngaliyan Semarang  
Jawa Tengah, Indonesia

# **EFEKTIVITAS SENAM HAMIL**

## **GERAKAN SHOLAT**

© Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb.  
Alfiah Rahmawati, S.SiT., M.Keb.  
Atika Zahria Arisanti, S.ST., M.Keb.

Penyunting & Penata Sampul : A. Susanto

Cetakan Pertama, September 2021  
v + 72 halaman, 17 × 25 cm  
ISBN: ~~.978-623-5578-03-3~~

### **CV. ALINEA MEDIA DIPANTARA**

Kav. Permata Beringin IV No. G14 Wonosari, Ngaliyan, Semarang  
Surel: [redaksi@penerbitalinea.com](mailto:redaksi@penerbitalinea.com) [www.penerbitalinea.com](http://www.penerbitalinea.com)

---

Dilarang memperbanyak atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial. Setiap tindak pembajakan akan diproses sesuai hukum yang berlaku. Pengutipan untuk kepentingan akademis dan jurnalistik diperkenankan.

---

Semua nama produk, logo, dan merek adalah milik dari pemilikny masing-masing. Semua nama perusahaan, produk, dan layanan yang disebut dalam buku ini hanya untuk tujuan identifikasi. Penggunaan nama, logo, dan merek ini tidak menyiratkan dukungan dari merek yang bersangkutan. Pandangan, pendapat, dan fakta yang diungkapkan dalam buku ini merupakan milik penulis. Penerbit sama sekali tidak bertanggung jawab atas hal tersebut.

# PRAKATA

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, Buku Efektivitas Senam Hamil Gerakan Sholat dapat diselesaikan. Buku ini dibuat berdasarkan fenomena kebutuhan ibu hamil terhadap kenyamanan dan pengurangan kecemasan.

Buku Efektivitas Senam Hamil Gerakan Sholat ini diharapkan dapat memberikan gambaran utuh tentang aktivitas olahraga yang dapat dilakukan oleh ibu hamil, terutama senam hamil. Senam hamil gerakan sholat merupakan sebuah inovasi baru untuk senam saat kehamilan, agar memudahkan ibu hamil untuk mengingat gerakannya, sehingga dapat dilakukan secara mandiri. Semoga buku ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas bidan dalam rangka memenuhi kebutuhan kenyamanan dan pengurangan kecemasan ibu hamil sesuai dengan kewenangan serta membantu ibu hamil agar dapat memaksimalkan aktivitas selama kehamilan.

Penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, buku ini masih terdapat kekurangan dan memerlukan perbaikan. Oleh karenanya, masukan dan saran untuk memperbaiki dan menyempurnakan buku ini sangat penulis harapkan.

*iii*

Semarang, September 2021

PENULIS

Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb.  
Alfiah Rahmawati, S.SiT., M.Keb.  
Atika Zahria Arisanti, S.ST., M.Keb.



# DAFTAR ISI

BAB I	KEHAMILAN .....	1
A.	Fenomena selama Kehamilan .....	1
B.	Olahraga selama Kehamilan .....	4
C.	Gerakan sholat.....	5
BAB II	SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT PADA IBU HAMIL.....	7
A.	Gerakan Shalat Untuk Kesejahteraan Ibu dan Janin.....	7
B.	Manfaat Gerakan Shalat bagi Ibu Hamil Trimester Ketiga .....	8
BAB III	KECEMASAN DAN TEKANAN DARAH .....	11
A.	Kecemasan .....	11
B.	Tekanan Darah .....	37
BAB IV	METODE SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT .....	47
BAB V	PENGARUH SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT TERHADAP KECEMASAN DAN TEKANAN DARAH .....	51
A.	Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat pada Ibu Hamil .....	54
B.	Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat terhadap Kecemasan Ibu Hamil.....	60
C.	Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat terhadap Tekanan Darah.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....		69



# BAB 1



## **1.A. Fenomena selama Kehamilan**

Hamil adalah suatu fenomena fisiologis yang dimulai dengan pembuahan dan diakhiri dengan proses persalinan. Periode kehamilan dibagi menjadi tiga trimester, yang masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda. Pada trimester ketiga ibu cenderung merasa cemas yang lebih tinggi dibandingkan trimester sebelumnya. Kecemasan di kehamilan trimester ketiga terdapat banyak tantangan fisik dan emosional, ibu akan merasakan ketidaknyamanan fisik kembali yang semakin kuat menjelang persalinan. Selain itu, perasaan cemas mengingat bayi dapat lahir kapan pun, memikirkan apakah nanti bayinya akan terlahir normal dan terkait persalinan apakah ia mampu melahirkan bayinya (Priyambada, Pattojoshi and Bakhla, 2017). Ibu hamil mengalami perubahan yang signifikan pada fungsi fisiologis dan psikologis, proses penyesuaian diri terhadap keadaan baru ini seringkali menimbulkan kecemasan (1). Perubahan secara fisik pada ibu hamil seperti perubahan bentuk tubuh dengan badan



yang semakin membesar, munculnya jerawat di wajah atau kulit muka yang mengelupas. Perubahan psikologis yang terjadi pada ibu hamil antara lain disebabkan karena rasa cemas menjelang kelahiran, konsentrasi tentang perubahan hubungan dengan pasangan, serta rasa cemas pada masalah keuangan. Pada saat yang sama, juga akan merasakan kegelisahan pada kelahiran bayi dan permulaan dari fase baru dalam hidup calon ibu (2).

Rasa cemas yang dialami oleh ibu hamil itu disebabkan karena meningkatnya hormon progesteron. Selain membuat ibu hamil merasa cemas, peningkatan hormon itu juga menyebabkan gangguan perasaan dan membuat ibu hamil cepat lelah. Hormon yang meningkat selama kehamilan adalah hormon adrenalin. Hormon adrenalin dapat menimbulkan disregulasi biokimia tubuh sehingga muncul ketegangan fisik pada ibu hamil seperti mudah marah, gelisah, tidak mampu memusatkan pikiran, ragu-ragu bahkan mungkin ingin lari dari kenyataan hidup (3).

Ibu hamil akan mengalami bentuk-bentuk perubahan psikis yaitu perubahan emosional, cenderung malas, sensitif, gampang cemburu, minta perhatian lebih, perasaan tidak nyaman, depresi, stress, dan mengalami kecemasan. Kecemasan pada ibu hamil dapat muncul karena masa panjang saat menanti kelahiran penuh ketidakpastian dan juga bayangan tentang hal-hal yang menakutkan saat proses persalinan. Ketakutan ini sering dirasakan pada kehamilan pertama atau primigravida terutama dalam menghadapi persalinan. Beban psikologi pada seorang wanita hamil, lebih banyak terjadi pada umur kehamilan trimester III dibandingkan pada trimester I dan trimester II (4). Pada keadaan beban psikologi berat yang dialami oleh wanita hamil, seringkali bisa mempengaruhi kehidupan janin intrauterin dan kelainan yang timbul tergantung waktu terjadinya beban psikologis tersebut, bila gangguan itu mulai timbul pada kehamilan muda bisa mempengaruhi terhadap pertumbuhan janin intra uterin sehingga

menyebabkan pertumbuhan janin terhambat atau Intra Uterin Growth Restriction (IUGR), sampai gangguan denyut jantung janin bila kehamilan tersebut sudah mendekati untuk melahirkan (5).

Adanya kecemasan, berkaitan juga dengan kondisi tekanan darah seseorang. Kecemasan yang tinggi berkaitan erat dengan hipertensi. Hipertensi dalam kehamilan menempati urutan kedua setelah perdarahan, sebagai penyumbang penyebab terbanyak AKI di Indonesia. Namun terjadi perubahan proporsi hingga tahun 2013, dimana perdarahan dan infeksi mengalami penurunan, sedangkan hipertensi dalam kehamilan mengalami peningkatan. Tercatat lebih dari 25% penyebab AKI pada tahun 2013 disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan (6). Hipertensi dalam kehamilan termasuk penyulit kehamilan lebih dari 10% di dunia. Hipertensi merupakan satu dari penyebab terbanyak angka kesakitan dan kematian ibu dan anak di seluruh dunia. 1 per 10 dari semua kematian di negara bagian Asia dan Afrika berhubungan dengan hipertensi dalam kehamilan. Satu per empat dari kematian ibu di negara bagian Amerika Latin berhubungan dengan komplikasi dari hipertensi dalam kehamilan (7).

Salah satu penatalaksanaan non-farmakologis bagi kecemasan dan hipertensi adalah latihan fisik. Salah satu latihan fisik yang aman dilakukan oleh ibu hamil, menurut The American Collage of Obstetrians and Gynecologists adalah senam hamil yang sudah dimodifikasi untuk ibu hamil (8). Latihan dalam intensitas yang rendah seperti senam hamil memberikan efek fisiologis yang menguntungkan bagi ibu hamil. Senam hamil memberikan efek yang positif terhadap penurunan depresi pada ibu hamil. Senam hamil selama kehamilan, secara signifikan mampu memperbaiki lower pain, perasaan tidak nyaman dan stress, serta dapat meningkatkan kualitas hidup (9).

## **I.B. Olahraga selama Kehamilan**

Olahraga yang dianjurkan pada ibu hamil untuk menjaga kesehatan tubuh dan janin agar berkembang dengan baik dan juga membuat emosi ibu tetap stabil adalah jalan kaki, bersepeda, berenang, senam hamil, hipnobirthing dan yoga (10)(11). Senam hamil (prenatal) merupakan terapi latihan berupa aktivitas atau gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan diri, baik persiapan fisik maupun psikologis untuk menjaga keadaan ibu dan bayi tetap sehat. Bagi ibu hamil primigravida maupun multigravida, sangat disarankan mengikuti program senam hamil demi kesehatan ibu dan janin (12).

Senam hamil membantu ibu untuk terhubung dengan bayi dan tubuhnya sendiri melalui latihan mendalam dan membangun kewaspadaan pada saat proses kelahiran atau melahirkan. Secara fisiologis, senam yoga ini akan membalikkan efek stres yang melibatkan bagian parasimpatetik dari sistem syaraf pusat. Senam hamil akan menghambat peningkatan syaraf simpatetik, sehingga hormon penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Sistem syaraf parasimpatetik, yang memiliki fungsi kerja yang berlawanan dengan syaraf simpatetik, akan memperlambat atau memperlemah kerja alat-alat internal tubuh. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama nafas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme, dan produksi hormon penyebab stres. Seiring dengan penurunan tingkat hormon penyebab stres, maka seluruh badan mulai berfungsi pada tingkat lebih sehat dengan lebih banyak energi untuk penyembuhan (healing), penguatan (restoration), dan peremajaan (rejuvenation). Dengan demikian, ibu hamil akan merasa rileks seiring dengan menurunnya gejala kecemasan (10).

4

Berdasarkan hasil penelitian tentang efektivitas senam hamil terhadap penurunan kecemasan ibu hamil trimester III, didapatkan hasil bahwa menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penurunan

kecemasan pada hari pertama dan hari ketiga sebelum dan sesudah diberikan senam hamil.

### **1.C. Gerakan sholat**

Shalat merupakan kewajiban bagi setiap muslim yang telah terpenuhinya syarat wajib untuk menunaikan shalat. Banyak manfaat yang didapatkan dalam setiap gerakan shalat jika ditinjau dari aspek kesehatan shalat dapat memberikan efek terapis bagi manusia. Dengan melakukan gerakan shalat secara sempurna dan benar maka organ tubuh akan menjadi sehat dikarenakan gerakan dalam shalat menimbulkan efek ketenangan dalam jiwa atau relaksasi sehingga sirkulasi darah menjadi lancar dan otot-otot dalam tubuh menjadi rileks. Manfaat tersebut dapat pula dirasakan pada wanita yang sedang mengandung buah hati tercinta karena dapat memberikan efek terapis apabila dilakukan dengan benar, khusyuk, dan berniat ibadah serta mendekatkan diri pada Allah SWT.

Perubahan yang drastis pada wanita hamil kerap kali menimbulkan rasa ketidaknyamanan dan bahkan bisa menjadi masalah. Masalah tersebut dapat berupa gangguan fisik atau gangguan psikologis. Salah satu alternatif untuk mencegah gangguan tersebut adalah dengan melakukan senam khusus untuk ibu hamil dengan tujuan mempersiapkan ibu dalam menghadapi persalinan, mengurangi stress ringan selama masa natal.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa gerakan shalat yang meliputi berdiri, ruku', sujud dan duduk sama halnya dengan olahraga atau senam yang memberikan efek terapis dan dapat melancarkan peredaran darah ke janin apalagi gerakan shalat dilakukan sebanyak 5 kali dalam sehari maka dari itu gerakan sholat dapat menjadikan wanita hamil sehat dan bugar serta tidak mengeluarkan biaya mahal untuk membayar jasa instruktur professional.



## BAB II



# SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT PADA IBU HAMIL

### A. Gerakan Shalat Untuk Kesejahteraan Ibu dan Janin

Shalat merupakan kewajiban bagi setiap muslim yang telah terpenuhinya syarat wajib untuk menunaikan shalat. Banyak manfaat yang didapatkan dalam setiap gerakan shalat jika ditinjau dari aspek kesehatan shalat dapat memberikan efek terapis bagi manusia. Dengan melakukan gerakan shalat secara sempurna dan benar maka organ tubuh akan menjadi sehat dikarenakan gerakan dalam shalat menimbulkan efek ketenangan dalam jiwa atau relaksasi sehingga sirkulasi darah menjadi lancar dan otot-otot dalam tubuh menjadi rileks. Manfaat tersebut dapat pula dirasakan pada wanita yang sedang mengandung buah hati tercinta karena dapat memberikan efek terapis apabila dilakukan dengan benar, khusyuk, dan berniat ibadah serta mendekatkan diri pada Allah SWT.

Perubahan yang drastis pada wanita hamil kerap kali

menimbulkan rasa ketidaknyamanan dan bahkan bisa menjadi masalah. Masalah tersebut dapat berupa gangguan fisik atau gangguan psikologis. Salah satu alternatif untuk mencegah gangguan tersebut adalah dengan melakukan senam khusus untuk ibu hamil dengan tujuan mempersiapkan ibu dalam menghadapi persalinan, mengurangi stress ringan selama masa natal.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa gerakan shalat yang meliputi berdiri, ruku', sujud dan duduk sama halnya dengan olahraga atau senam yang memberikan efek terapis dan dapat melancarkan peredaran darah ke janin apalagi gerakan shalat dilakukan sebanyak 5 kali dalam sehari maka dari itu gerakan shalat dapat menjadikan wanita hamil sehat dan bugar serta tidak mengeluarkan biaya mahal untuk membayar jasa instruktur professional.

## **B. Manfaat Gerakan Shalat bagi Ibu Hamil Trimester Ketiga**

Pada trimester ketiga pertumbuhan janin semakin pesat sehingga organ di sekitar perut menjadi tertekan oleh pertumbuhan rahim dan janin. Sementara itu ukuran uterus yang terus bertambah dapat pula mempengaruhi posisi janin yang kurang tepat sehingga membuat ibu susah tidur serta cepat mengalami kelelahan karena membawa bobot janin yang dikandungnya.

Beberapa rasa ketidaknyamanan yang sering dialami oleh ibu hamil menginjak trimester ketiga diantaranya adalah : pembesaran perut dan rahim, nyeri perut kiri atas (heartburn), konstipasi, nyeri perut bagian bawah karena tekanan janin, nyeri pinggang, kaki bengkak, dll. Gerakan shalat yang memiliki manfaat untuk mengurangi keluhan pada ibu hamil trimester ketiga antara lain :

### **8 1. Gerakan ruku'**

Gerakan ruku' dapat membantu ibu hamil memperkuat otot panggul dalam menopang perubahan postur tubuh, memperkuat otot perut sehingga elastisitas otot perut dapat

stabil hingga memasuki masa persalinan.

## 2. **Gerakan l'tidal**

Gerakan l'tidal memiliki manfaat memperlancar aliran darah yang kaya akan O<sub>2</sub> dari otak ke perut serta memperbaiki sirkulasi transplasenta, sirkulasi darah pada lambung, dan kerja lambung. Gerakan l'tidal juga dapat memicu terjadinya proses pemijatan dan pelonggaran pada rongga perut secara bergantian, sehingga hal ini dapat mengurangi sensasi heartburn dan terpenuhinya kebutuhan oksigen dan nutrisi pada janin.

## 3. **Gerakan Sujud**

Gerakan yang dianjurkan dilakukan sesempurna mungkin adalah sujud. Posisi menungging dengan meletakkan kedua tangan, lutut, ujung kaki dan dahi pada lantai bermanfaat memperlancar aliran getah bening yang dipompa ke bagian leher dan ketiak.

Saat sujud, posisi jantung berada tepat di atas otak, sehingga menyebabkan darah yang kaya oksigen bisa mengalir secara maksimal ke otak. Tidak hanya itu, ketika sujud, otot-otot pada perut menjadi lurus dan panjang sehingga memicu terjadinya kontraksi dan memperbesar tekanan sehingga memudahkan proses mengejan saat masuk kala 2 fase aktif inpartu dan dapat melancarkan buang air besar.

## 4. **Gerakan Iftirasy dan Tawaruk**

Posisi duduk diantara dua sujud, duduk ketika melakukan tahiyat awal dan duduk saat tahiyat akhir merupakan posisi yang dapat mengaktifkan otot-otot pangkal paha yang didalamnya terdapat salah satu saraf pangkal paha besar. Saraf ini berada tepat diatas kedua tumit kaki yang dilapisi oleh sebuah otot yang berfungsi sebagai bantalan.

Dengan posisi duduk seperti ini, tumit akan menekan otot-otot pangkal paha serta saraf pangkal paha besarnya, sehingga



**EFEKTIVITAS SENAM HAMIL**  
**GERAKAN SHOLAT**

saraf pangkal paha tersebut menjadi terpijat. Kondisi ini akan melancarkan sistem peredaran darah serta memperkuat otot perineum.

## BAB III



# KECEMASAN DAN TEKANAN DARAH

### A. Kecemasan

Kecemasan merupakan suatu gejala emosi seseorang yang berhubungan dengan sesuatu di luar dirinya dan mekanisme diri yang digunakan dalam mengatasi permasalahan (13).

Cemas adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Cemas dialami secara subyektif dan dikomunikasikan secara interpersonal (1).

Kecemasan merupakan respons individu terhadap suatu keadaan yang tidak menyenangkan dan dialami oleh semua makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari. Kecemasan merupakan pengalaman subjektif dari individu dan tidak dapat diobservasi secara langsung, serta merupakan suatu keadaan emosi tanpa objek yang spesifik. Kecemasan adalah perasaan tentang sesuatu yang berbahaya akan terjadi, tetapi bentuk ancaman, lokasi dan

waktu kejadian tidak dapat diketahui dengan pasti (14).

Kecemasan (ansietas) adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan, yang ditandai oleh rasa ketakutan serta gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan (15).

1. Mekanisme adaptasi fisiologis kecemasan

Tanda pertama peringatan dari rasa takut marah, frustrasi, trauma, atau penyakit pada tubuh pertama diterima oleh syaraf sensoris yang disebut organ sensoris seperti mata, telinga, lidah dan kulit yang terletak di bagian luar tubuh. Tanda-tanda peringatan ini diteruskan oleh syaraf ke hipotalamus dan korteks serebral. Hipotalamus mengontrol fungsi otomatis seperti pengaturan suhu tubuh, keseimbangan cairan dan sekresi hormon yang berperan penting dalam pemeliharaan hemoestatis tubuh. Korteks serebral terlibat dalam fungsi ini untuk meningkatkan kesadaran seseorang terhadap kecemasan yang dihadapinya agar individu dapat segera bereaksi menghadapi kecemasan (16).

Kedua pusat dalam otak ini harus terlibat untuk mengadakan reaksi adaptasi terhadap kecemasan baik secara fisiologis maupun psikologis. Kombinasi kedua reaksi ini merupakan usaha tubuh untuk melindungi diri terhadap kecemasan dengan cara mengeluarkan tenaga cadangan yang diperlukan dalam beradaptasi. Dalam tahap ini, semua system organ dalam keadaan siaga dan siap untuk bertempur dan melarikan diri dari kecemasan. Jantung bekerja lebih kencang untuk meningkatkan curah jantung, dan mengatur kadar oksigen serta gizi yang diperlukan untuk mengeluarkan energi. Detak jantung bertambah cepat untuk meningkatkan jumlah oksigen yang diperlukan. Pembuluh darah meningkatkan kontraksi untuk membantu kerja peredaran darah. Otot-otot berkontraksi sehingga kaki, tangan, dan punggung siap untuk bertindak jika perlu untuk melindungi tubuh terhadap ancaman. Produksi

keringat meningkat, sebagai hasil peningkatan suhu tubuh yang dikeluarkan melalui mulut (16).

*Hipotalamus* merangsang system endokrin yang mengontrol kerja kelenjar hipofisis. Reaksi ini menyebabkan peningkatan produksi hormon yang mempengaruhi sebagian besar organ tubuh. Lobus posterior dari hipofisis mengeluarkan ADH (17).

## 2. Gejala Kecemasan

Ada beberapa gejala kecemasan, yaitu (13):

- a. Gejala fisik dari kecemasan yaitu : kegelisahan, anggota tubuh bergetar, banyak berkeringat, sulit bernafas, jantung berdetak kencang, merasa lemas, panas dingin, mudah marah atau tersinggung.
- b. Gejala behavioral dari kecemasan yaitu : berperilaku menghindar dan terguncang.
- c. Gejala kognitif dari kecemasan yaitu : khawatir tentang sesuatu, perasaan terganggu akan ketakutan terhadap sesuatu yang terjadi dimasa depan, keyakinan bahwa sesuatu yang menakutkan akan segera terjadi, ketakutan akan ketidakmampuan untuk mengatasi masalah, pikiran terasa bercampur aduk atau kebingungan, sulit berkonsentrasi.

## 3. Tahap Kecemasan(13)

- a. Tahap satu : reaksi peringatan yaitu aktivasi sistem saraf otonom dan mempunyai karakteristik adanya penurunan resistensi tubuh terhadap cemas. Medula adrenal sebaliknya mensekresi adrenali dan noradrenalin. Hormon *adrenokortikotropik* (ACTH) dihasilkan oleh glandula hipofisis, yang menstimulasi korteks adrenal untuk melepas glukokortikoid. Pada tahap ini reaksi pertahanan tubuh melawan kecemasan yang bisa berupa panas, bakteri, atau respon dari fisik yang menyerang seseorang. Pertahanan dalam tubuh digerakkan dan disiapkan untuk

- melindungi tubuh.
- b. Tahap dua : tahap resistensi yaitu hipofisis terus mengeluarkan ACTH, yang kemudian merangsang, korteks adrenal untuk mensekresi glukokortikoid yang penting untuk resistensi terhadap cemas karena glukokortikoid merangsang konversi lemak dan protein menjadi glukosa yang menghasilkan energi untuk mengatasi cemas. Selama tahap ini, resistensi terhadap cemas yang khusus meningkat dan kemudian respons yang sifatnya sama akan hilang.
  - c. Tahap tiga : tahap kelelahan yaitu selama tahap ketiga adaptasi yang diberikan tubuh pada tahap kedua tidak dapat dipertahankan jika adaptasi tersebut tidak dapat melawan kecemasan, pengaruh cemas kemungkinan akan menyebar ke seluruh tubuh. Akhir dari tahap ini bahwa tubuh kemungkinan dapat beristirahat dan kembali normal.
4. Jenis Kecemasan (18)*the medical environment is very often identical with fear, anxiety, and uncertainty that can suppress the immune system so that patients require longer treatment time and even hasten the complications during treatment occur. This study is conducted to analyze how to optimize the application of healing environment interior elements (such: circulation, lighting, color, interior supporting elements: natural elements, the position of social interaction and television(19)*

**Ada beberapa jenis kecemasan, yaitu :**

- a. Kecemasan Realitas atau Objektif (*Reality or Objective Anxiety*)

Suatu kecemasan yang bersumber dari adanya ketakutan terhadap bahaya yang mengancam di dunia nyata. Kecemasan seperti ini misalnya ketakutan terhadap kebakaran, angin tornado, gempa bumi, atau binatang

buas. Kecemasan ini menuntun kita untuk berperilaku bagaimana menghadapi bahaya. Tidak jarang ketakutan yang bersumber pada realitas ini menjadi ekstrim. Seseorang dapat menjadi sangat takut untuk keluar rumah karena takut terjadi kecelakaan pada dirinya atau takut menyalakan korek api karena takut terjadi kebakaran.

b. Kecemasan Neurosis (*Neurotic Anxiety*)

Kecemasan ini mempunyai dasar pada masa kecil, pada konflik antara pemuasan instingtual dan realitas. Pada masa kecil, terkadang beberapa kali seorang anak mengalami hukuman dari orang tua akibat pemenuhan kebutuhan id yang impulsif, terutama yang berhubungan dengan pemenuhan insting seksual atau agresif. Anak biasanya dihukum karena secara berlebihan mengekspresikan impuls seksual atau agresifnya itu. Kecemasan atau ketakutan untuk itu berkembang karena adanya harapan untuk memuaskan impuls Id tertentu. Kecemasan neurotik yang muncul adalah ketakutan akan terkena hukuman karena memperlihatkan perilaku impulsif yang didominasi oleh Id. Hal yang perlu diperhatikan adalah ketakutan terjadi bukan karena ketakutan terhadap insting tersebut tapi merupakan ketakutan atas apa yang akan terjadi bila insting tersebut dipuaskan. Konflik yang terjadi adalah di antara Id dan Ego yang kita ketahui mempunyai dasar dalam realitas.

c. Kecemasan Moral (*Moral Anxiety*)

Kecemasan ini merupakan hasil dari konflik antara Id dan superego. Secara dasar merupakan ketakutan akan suara hati individu sendiri. Ketika individu termotivasi untuk mengekspresikan impuls instingtual yang berlawanan dengan nilai moral yang termaksud dalam superego individu itu maka ia akan merasa malu atau bersalah.

Pada kehidupan sehari-hari ia akan menemukan dirinya sebagai "*conscience stricken*".

Kecemasan moral menjelaskan bagaimana berkembangnya superego. Biasanya individu dengan kata hati yang kuat dan puritan akan mengalami konflik yang lebih hebat dari pada individu yang mempunyai kondisi toleransi moral yang lebih longgar. Seperti kecemasan neurosis, kecemasan moral juga mempunyai dasar dalam kehidupan nyata. Anak-anak akan dihukum bila melanggar aturan yang ditetapkan orang tua mereka. Orang dewasa juga akan mendapatkan hukuman jika melanggar norma yang ada di masyarakat. Rasa malu dan perasaan bersalah menyertai kecemasan moral. Dapat dikatakan bahwa yang menyebabkan kecemasan adalah kata hati individu itu sendiri. Freud mengatakan bahwa superego dapat memberikan balasan yang setimpal karena pelanggaran terhadap aturan moral.

#### 5. Tingkat Kecemasan

Kecemasan dapat dibagi menjadi empat tingkatan, yaitu (16):

##### a. Kecemasan Ringan.

Kecemasan ringan masih berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Kecemasan sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kewaspadaan individu, melapangkan luas persepsinya serta mempertajam indra. Sebagai motivasi individu untuk belajar, memecahkan masalah secara efektif, dan menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas.

##### b. Kecemasan Sedang

Terjadi penyempitan lapangan persepsi, perhatian individu terfokus hanya pada pikirannya saja, tetapi masih dapat melakukan sesuatu berdasarkan arahan dari orang lain.

c. Kecemasan Berat.

Pusat perhatiannya pada hal-hal yang spesifik, tidak dapat berfikir tentang hal-hal lainnya. Lapangan persepsi individu pada kecemasan ini sangat sempit.

d. Panik

Terjadi kehilangan kendali diri dan detail perhatian, sehingga tidak mampu melakukan apapun meskipun dengan perintah. Individu mengalami peningkatan aktivitas motorik, kemampuan berhubungan dengan orang lain menjadi berkurang, terjadi penyimpangan persepsi dan hilangnya pikiran irasional, kehilangan fungsi efektif. Biasanya disertai dengan disorganisasi keperibadian.

6. Mekanisme Pertahanan terhadap Kecemasan

Kecemasan berfungsi sebagai tanda adanya bahaya yang akan terjadi, suatu ancaman terhadap ego yang harus dihindari atau dilawan. Dalam hal ini ego harus mengurangi konflik antara kemauan dan Superego. Konflik ini akan selalu ada dalam kehidupan manusia karena menurut Freud, insting akan selalu mencari pemuasan sedangkan lingkungan sosial dan moral membatasi pemuasan tersebut. Sehingga menurut Freud suatu pertahanan akan selalu beroperasi secara luas dalam segi kehidupan manusia. Layaknya semua perilaku dimotivasi oleh insting, begitu juga semua perilaku mempunyai pertahanan secara alami, dalam hal untuk melawan kecemasan (11).

Freud membuat postulat tentang beberapa mekanisme pertahanan namun mencatat bahwa jarang sekali individu menggunakan hanya satu pertahanan saja. Biasanya individu akan menggunakan Beberapa mekanisme pertahanan pada satu saat yang bersamaan. Ada dua karakteristik penting dari mekanisme pertahanan. Pertama adalah bahwa mereka merupakan bentuk penolakan atau gangguan terhadap



realitas. Kedua adalah bahwa mekanisme pertahanan berlangsung tanpa disadari. Kita sebenarnya berbohong pada diri kita sendiri namun tidak menyadari telah berlaku demikian. Tentu saja jika kita mengetahui bahwa kita berbohong maka mekanisme pertahanan tidak akan efektif. Jika mekanisme pertahanan bekerja dengan baik, pertahanan akan menjaga segala ancaman tetap berada di luar kesadaran kita. Sebagai hasilnya kita tidak mengetahui kebenaran tentang diri kita sendiri. Kita telah terpecah oleh gambaran keinginan, ketakutan, kepemilikan dan segala macam lainnya (15).

Beberapa mekanisme pertahanan yang digunakan untuk melawan kecemasan antara lain (17)(19):

a. Represi

Dalam terminologi Freud, represi adalah pelepasan tanpa sengaja sesuatu dari kesadaran (conscious). Padadasarnya merupakan upaya penolakan secara tidak sadar terhadap sesuatu yang membuat tidak nyaman atau menyakitkan. Konsep tentang represi merupakan dasar dari sistem kepribadian Freud dan berhubungan dengan semua perilaku neurosis.

b. Reaksi Formasi

Reaksi formasi adalah bagaimana mengubah suatu impuls yang mengancam dan tidak sesuai serta tidak dapat diterima norma sosial diubah menjadi suatu bentuk yang lebih dapat diterima. Misalnya seorang yang mempunyai impuls seksual yang tinggi menjadi seorang yang dengan gigih menentang pornografi. Lain lagi misalnya seseorang yang mempunyai impuls agresif dalam dirinya berubah menjadi orang yang ramah dan sangat bersahabat. Hal ini bukan berarti bahwa semua orang yang menentang, misalnya peredaran film porno adalah seorang yang mencoba menutupi impuls seksualnya yang tinggi.

Perbedaan antara perilaku yang diperbuat merupakan benar-benar dengan yang merupakan reaksi formasi adalah intensitas dan keekstrimannya.

c. Proyeksi

Proyeksi adalah mekanisme pertahanan dari individu yang menganggap suatu impuls yang tidak baik, agresif dan tidak dapat diterima sebagai bukan miliknya melainkan milik orang lain. Misalnya seseorang berkata "Aku tidak benci dia, dialah yang benci padaku". Pada proyeksi impuls itu masih dapat bermanifestasi namun dengan cara yang lebih dapat diterima oleh individu tersebut.

d. Regresi

Regresi adalah suatu mekanisme pertahanan saat individu kembali ke masa periode awal dalam hidupnya yang lebih menyenangkan dan bebas dari frustrasi dan kecemasan yang saat ini dihadapi. Regresi biasanya berhubungan dengan kembalinya individu ke suatu tahap perkembangan psikoseksual. Individu kembali ke masa dia merasa lebih aman dari hidupnya dan dimanifestasikan oleh perilakunya di saat itu, seperti kekanak-kanakan dan perilaku dependen.

e. Rasionalisasi

Rasionalisasi merupakan mekanisme pertahanan yang melibatkan pemahaman kembali perilaku kita untuk membuatnya menjadi lebih rasional dan dapat diterima oleh kita. Kita berusaha memaafkan atau mempertimbangkan suatu pemikiran atau tindakan yang mengancam kita dengan meyakinkan diri kita sendiri bahwa ada alasan yang rasional dibalik pikiran dan tindakan itu. Misalnya seorang yang dipecat dari pekerjaan mengatakan bahwa pekerjaannya itu memang tidak terlalu bagus untuknya. Jika anda sedang bermain tenis

dan kalah maka anda akan menyalahkan raket dengan cara membantingnya atau melemparnya daripada anda menyalahkan diri anda sendiri telah bermain buruk. Itulah yang dinamakan rasionalisasi. Hal ini dilakukan karena dengan menyalahkan objek atau orang lain akan sedikit mengurangi ancaman pada individu itu.

f. Pemindahan

Suatu mekanisme pertahanan dengan cara memindahkan impuls terhadap objek lain karena objek yang dapat memuaskan Id tidak tersedia. Misalnya seorang anak yang kesal dan marah dengan orang tuanya, karena perasaan takut berhadapan dengan orang tua maka rasa kesal dan marahnya itu ditimpakan kepada adiknya yang kecil. Pada mekanisme ini objek pengganti adalah suatu objek yang menurut individu bukanlah merupakan suatu ancaman.

g. Sublimasi

Berbeda dengan displacement yang mengganti objek untuk memuaskan, sublimasi melibatkan perubahan atau penggantian dari impuls Id itu sendiri. Energi instingtual dialihkan ke bentuk ekspresi lain, yang secara sosial bukan hanya diterima namun dipuji. Misalnya energi seksual diubah menjadi perilaku kreatif yang artistik.

h. Isolasi

Isolasi adalah cara kita untuk menghindari perasaan yang tidak dapat diterima dengan cara melepaskan mereka dari peristiwa yang seharusnya mereka terikat, merepresikannya dan bereaksi terhadap peristiwa tersebut tanpa emosi. Hal ini sering terjadi pada psikoterapi. Pasien berkeinginan untuk mengatakan kepada terapis tentang perasaannya namun tidak ingin berkonfrontasi dengan perasaan yang dilibatkan itu. Pasien kemudian

akan menghubungkan perasaan tersebut dengan cara pelepasan yang tenang walau sebenarnya ada keinginan untuk mengeksplorasi lebih jauh.

i. Undoing

Dalam *undoing*, individu akan melakukan perilaku atau pikiran ritual dalam upaya untuk mencegah impuls yang tidak dapat diterima. Misalnya pada pasien dengan gangguan obsesif kompulsif, melakukan cuci tangan berulang kali demi melepaskan pikiran-pikiran seksual yang mengganggu.

j. Intelektualisasi

Sering bersamaan dengan isolasi; individu mendapatkan jarak yang lebih jauh dari emosinya dan menutupi hal tersebut dengan analisis intelektual yang abstrak dari individu itu sendiri.

k. Relaksasi, yaitu dengan mengatur posisi tidur dan tidak memikirkan masalah. Relaksasi dan rekreasi bisa menurunkan kecemasan dengan cara tidur yang cukup, mendengarkan musik, tertawa dan memperdalam ilmu agama. Hal yang sama juga disebutkan bahwa terapi relaksasi merupakan terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan dengan menciptakan suasana relaksasi. Terapi tersebut adalah yoga, meditasi, akupunktur, terapi musik, pernapasan diafragma, aktifitas yang dilandasi oleh spiritual.

l. Komunikasi terapeutik, yaitu komunikasi yang disampaikan perawat pada pasien dengan cara memberi informasi yang lengkap mulai pertama kali pasien masuk dengan menetapkan kontrak untuk hubungan profesional mulai dari fase orientasi sampai dengan terminasi atau yang disebut dengan komunikasi terapeutik.

m. Psikofarmaka, yaitu pengobatan untuk cemas dengan

memakai obat-obatan seperti diazepam, bromazepam dan alprazolam yang berkhasiat memulihkan fungsi gangguan *neurotransmitter* (sinyal penghantar saraf) di susunan saraf pusat otak (*lymbic system*).

- n. Psikoterapi, merupakan terapi kejiwaan dengan memberi motivasi, semangat dan dorongan agar pasien yang bersangkutan tidak merasa putus asa dan diberi keyakinan serta kepercayaan diri.
  - o. Psikoreligius, yaitu dengan doa dan dzikir. Doa adalah mengosongkan batin dan memohon kepada Tuhan untuk mengisinya dengan segala hal yang kita butuhkan. Dalam doa umat mencari kekuatan yang dapat melipatgandakan energi yang hanya terbatas dalam diri sendiri dan melalui hubungan dengan doa tercipta hubungan yang dalam antara manusia dan Tuhan. Terapi medis tanpa disertai dengan doa dan dzikir tidaklah lengkap, sebaliknya doa dan dzikir saja tanpa terapi medis tidaklah efektif.
7. Faktor Penyebab Kecemasan

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kecemasan, yaitu :

a. Lingkungan

Lingkungan atau sekitar tempat tinggal mempengaruhi cara berfikir individu tentang diri sendiri maupun orang lain. Hal ini disebabkan karena adanya pengalaman yang tidak menyenangkan pada individu dengan keluarga, sahabat, ataupun dengan rekan kerja. Sehingga individu tersebut merasa tidak aman terhadap lingkungannya. Faktor lingkungan termasuk juga dukungan moril dari orang terdekat. Dukungan moril dari keluarga atau suami, dapat menimbulkan rasa kesenangan dan ketenangan pada istri, sehingga dapat mempengaruhi kecemasan ibu (20) (21).

b. Emosi yang ditekan

Kecemasan bisa terjadi jika individu tidak mampu menemukan jalan keluar untuk perasaannya sendiri dalam hubungan personal ini, terutama jika dirinya menekan rasa marah atau frustrasi dalam jangka waktu yang sangat lama (21).

c. Sebab-sebab fisik

Pikiran dan tubuh senantiasa saling berinteraksi dan dapat menyebabkan timbulnya kecemasan. Hal ini terlihat dalam kondisi seperti misalnya kehamilan, semasa remaja dan sewaktu pulih dari suatu penyakit. Selama ditimpa kondisi-kondisi ini, perubahan-perubahan perasaan lazim muncul, dan ini dapat menyebabkan timbulnya kecemasan.

d. Usia

Gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua tingkat perkembangan usia. Usia mempengaruhi psikologis seseorang, semakin bertambah usia semakin baik tingkat kematangan emosi seseorang serta kemampuan dalam menghadapi berbagai persoalan. Kehamilan dan persalinan yang aman adalah umur 20-30 tahun, yaitu pada usia reproduksi sehat. Seorang wanita yang umurnya kurang dari 20 tahun mungkin sudah matang secara seksual, namun belum matang secara emosional dan sosial. Usia ikut menentukan tingkat kecemasan, yaitu kecemasan sering terjadi pada golongan usia muda. Usia ibu hamil dibawah 20 tahun atau di atas 35 tahun merupakan usia hamil risiko tinggi karena dapat terjadi kelainan atau gangguan pada janin, sehingga dapat menimbulkan kecemasan pada ibu hamil tersebut<sup>44</sup>. Pendapat ini sesuai dengan penelitian yang menemukan bahwa kecemasan dan depresi yang dialami oleh ibu

hamil dipengaruhi oleh umur ibu hamil itu sendiri 45,46. Hal ini juga dibenarkan dalam penelitian yang menyatakan bahwa ibu hamil yang berumur 16-20 tahun memiliki stres yang lebih tinggi, dibandingkan ibu yang berumur lebih dari 36 tahun (21)(11).

e. Pengalaman Menjalani Pengobatan

Jumlah anak dengan premature dapat memberikan gambaran pengalaman awal dalam pengobatan merupakan pengalaman yang sangat berharga yang terjadi pada individu terutama untuk masa-masa yang akan datang. Pengalaman awal merupakan bagian penting dan bahkan sangat menentukan bagi kondisi mental pasien dan keluarganya dikemudian hari. Pengalaman masa lalu dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menghadapi stresor yang sama

f. Kondisi Medis

Terjadinya gejala kecemasan yang berhubungan dengan kondisi medis sering ditemukan walaupun insidensi gangguan bervariasi untuk masing-masing kondisi medis.

g. Tingkat Pendidikan

Pendidikan bagi setiap orang memiliki arti yang beragam. Pendidikan pada umumnya berguna dalam merubah pola pikir, pola tingkah laku, dan pola pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan yang cukup akan lebih mudah dalam mengidentifikasi stressor dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang baik dari dalam maupun dari luar. Orang yang mempunyai pendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah atau mereka

yang tidak berpendidikan. Kecemasan adalah respon yang dapat dipelajari. Dengan demikian pendidikan yang rendah menjadi faktor penunjang terjadinya kecemasan<sup>48</sup>. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan turut menentukan rendah tidaknya seseorang menyerap atau menerima dan memakai pengetahuannya. Pendapat ini ditunjang oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa kecemasan dan depresi yang dialami oleh ibu hamil dapat dipengaruhi oleh status pendidikan ibu hamil tersebut (21).

h. Tingkat Ekonomi dan Pekerjaan

Seseorang dengan status ekonomi rendah cenderung lebih tegang dan seseorang dengan status ekonomi tinggi cenderung lebih santai. Pekerjaan juga berpengaruh dalam menentukan stressor seseorang yang mempunyai aktivitas bekerja di luar rumah memungkinkan mendapat pengaruh yang banyak dari teman dan berbagai informasi serta pengalaman dari orang lain dapat mempengaruhi cara pandang seseorang dalam menerima stressor dan mengatasinya. Dukungan materiil yang diberikan anggota keluarga untuk mewujudkan suatu rencana merupakan hal yang dapat memberikan keuntungan emosional atau pengaruh pada tingkah laku seseorang (21).

i. Jenis Kelamin

Gangguan kecemasan lebih sering dialami wanita daripada pria. Perempuan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan subjek berjenis kelamin laki-laki. Dikarenakan perempuan lebih peka dengan emosinya, yang pada akhirnya peka juga terhadap perasaan cemasnya. Perbedaan ini bukan hanya dipengaruhi oleh faktor emosi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor kognitif. Perempuan cenderung melihat hidup atau



peristiwa yang dialaminya dari segi detail, sedangkan laki-laki cara berpikirnya cenderung global atau tidak detail. Individu yang melihat lebih detail, akan juga lebih mudah dirundung oleh kecemasan karena informasi yang dimiliki lebih banyak dan itu akhirnya bias benar-benar menekan perasaannya (15).

j. Tipe kepribadian

Orang yang berkepribadian A lebih mudah mengalami gangguan akibat kecemasan daripada orang dengan tipe B. Adapun ciri-ciri orang dengan kepribadian A adalah tidak sabar, kompetitif, ambisius, dan ingin serba sempurna.

8. Teori Kecemasan

Terdapat beberapa teori yang dikembangkan untuk menjelaskan penyebab ansietas, yaitu (13):

a. Teori psikoanalitik

Menurut Sigmund Freud, kecemasan di mulai pada saat bayi sebagai akibat dari rangsangan tiba-tiba dan trauma lahir. Kegelisahan berlanjut dengan kemungkinan bahwa lapar dan haus mungkin tidak puas. Kecemasan primer karena itu keadaan tegang atau dorongan yang dihasilkan oleh penyebab eksternal. Lingkungan mampu mengancam serta memuaskan. Ini ancaman implicit predisposes orang untuk kecemasan di kemudian hari. Freud menyatakan struktur kepribadian terdiri dari tiga elemen, yaitu id, ego, dan superego. Id melambungkan dorongan insting dan *impuls primitive*. Superego mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya seseorang, sedangkan ego atau aku digambarkan sebagai mediator antara tuntutan dari id dan superego. Menurut teori psikoanalitik, ansietas merupakan konflik emosional yang terjadi antara id dan superego, yang berfungsi memperingatkan ego tentang sesuatu bahaya

yang perlu diatasi. Dalam teori psikoalasis disebutkan bahwa kecemasan dapat berkurang dengan pemikiran dan perasaan, memberikan perhatian, dan memberikan motivasi kepada orang tersebut.

b. Teori interpersonal

Kecemasan terjadi dari ketakutan dan penolakan interpersonal, hal ini dihubungkan dengan trauma pada masa pertumbuhan seperti kehilangan atau perpisahan yang menyebabkan seseorang tidak berdaya. Kecemasan pertama kali ditentukan oleh hubungan ibu dan anak pada awal kehidupannya, bayi berespon bahwa ia dan ibunya adalah satu unit. Dengan bertambahnya usia, anak melihat ketidaknyamanan timbul akibat tindakannya sendiri, dan diyakini bahwa ibunya setuju atau tidak setuju dengan prilakunya. Kecemasan yang timbul pada masa berikutnya adalah saat individu mempersepsikan ia akan kehilangan orang yang dicintainya. Harga diri seseorang merupakan faktor penting yang berhubungan dengan kecemasan. Individu yang mempunyai harga diri rendah biasanya sangat mudah untuk mengalami kecemasan berat.

c. Teori perilaku

Kecemasan merupakan hasil frustrasi segala sesuatu yang mengganggu kemampuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Para ahli perilaku menganggap kecemasan merupakan hasil belajar melalui suatu dorongan, keinginan untuk menghindari sesuatu. Pakar teori meyakini bahwa bila pada awal kehidupan dihadapkan pada rasa takut yang berlebihan maka akan menunjukkan kecemasan yang berat pada masa dewasanya. Sementara para ahli teori konflik mengatakan bahwa kecemasan sebagai benturan-benturan antara keinginan yang bertentangan.

Mereka percaya bahwa hubungan timbal balik antara konflik dan daya kecemasan, dimana konflik akan menimbulkan kecemasan, kecemasan akan meningkatkan persepsi terhadap konflik dengan timbulnya perasaan ketidakberdayaan. Pada teori perilaku, kecemasan dapat berkurang dengan memberikan aktifitas yang dapat membangkitkan semangat, seperti mengerjakan aktifitas sesuai dengan hobi, jogging, berjalan-jalan, dan lain sebagainya, sedangkan pada teori kognitif disebutkan bahwa kecemasan dapat berkurang dengan mengubah gejala, mengidentifikasi atau mengoreksi penyimpangan atau hal negatif dari peristiwa yang pernah dialami dengan berfikir dan berupaya mencegah kekambuhan dan mengoraksi asumsi yang salah. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kontrol pasien, dan membatu memodifikasi pola pikir.

d. Teori keluarga

Gangguan kecemasan dapat terjadi dan timbul secara nyata dalam keluarga, biasanya tumpang tindih antara gangguan cemas dan depresi. Pada tiap-tiap keluarga selalu ada kecemasan dalam berbagai bentuk dan sifatnya heterogen.

e. Teori biologis

Teori biologi ini menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor spesifik untuk benzodiazepin, yang dapat membatu regulasi kecemasan. Regulasi tersebut berhubungan dengan aktivitas *neurotransmitter gamma amino butyric acid* (GABA) yang berfungsi mengontrol aktifitas neuron dibagian otak yang bertanggung jawab mengatur kecemasan. Apabila GABA bersentuhan dengan sinap dan berkaitan dengan reseptor GABA pada membrane post-sinaps akan membuka saluran atau pintu

reseptor sehingga terjadi perpindahan ion. Perubahan ini akan mengakibatkan eksitasi sel dan memperlambat aktivitas sel. Teori ini menjelaskan bahwa individu yang sering mengalami kecemasan mempunyai masalah dengan proses neurotransmitter ini. Mekanisme koping juga dapat terganggu karena pengaruh toksik, defisiensi nutrisi, menurunnya sulai darah, perubahan hormone dan sebab fisik lainnya. Kelelahan dapat mengakibatkan iritabilitas dan perasaan cemas.

9. Respon Kecemasan antara lain (13):

a. Respon Fisiologis

1) System Kardiovaskuler

Respon yang terjadi adalah palpitasi, jantung berdebar, tekanan darah meningkat, rasa ingin pingsan, pingsan, tekanan darah menurun, denyut nadi menurun.

2) System Pernapasan

Respon yang terjadi adalah napas cepat, sesak napas, tekanan pada dada, napas dangkal, pembengkakan pada tenggorokan, sensasi tercekik, terengah-engah.

3) *System Neuromuskuler*

Respon yang terjadi adalah reflex meningkat, reaksi terkejut, mata berkedip-kedip, insomnia, tremor, rigiditas, gelisah, mondar-mandir, wajah tegang, kelemahan umum, tungkai lemah.

4) *System Gastrointestinal*

Respon yang terjadi adalah kehilangan nafsu makan, menolak makan, rasa tidak nyaman pada abdomen, nyeri abdomen, mual, nyeri ulu hati, diare.

5) System Saluran perkemihan

Respon yang terjadi adalah tidak dapat menahan

kencing

6) *System integument* (Kulit)

Respon yang terjadi adalah wajah kemerahan, berkeringat setempat (telapak tangan), gatal, rasa panas dan dingin pada kulit, wajah pucat, berkeringat seluruh tubuh.

b. Respon Perilaku, Kognitif, dan Afektif

1) *System perilaku*

Respon yang terjadi yaitu gelisah, ketegangan fisik, reaksi terkejut, bicara cepat, kurang koordinasi, cenderung mengalami cedera, menarik diri dari hubungan interpersonal, inhibisi, melarikan diri dari masalah, menghindar, hiperventilasi, sangat waspada.

2) *System kognitif*

Respon yang terjadi yaitu perhatian terganggu, konsentrasi buruk, preokupasi, pelupa, salah dalam memberikan penilaian, hambatan berpikir, lapangan persepsi menurun, kreativitas menurun, produktivitas menurun, bingung, sangat waspada, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kendali.

3) *System Afektif*

Respon yang terjadi yaitu mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, gugup, ketakutan, waspada, kengerian, kekhawatiran, kecemasan, mati rasa, rasa bersalah, malu, kebingungan dan curiga berlebihan sebagai reaksi emosi terhadap kecemasan.

10. Alat Ukur Kecemasan (21)(9)(11)

Kecemasan dapat diukur menggunakan beberapa alat ukur, seperti:

a. *Self report yaitu State-Trait Anxiety Inventory (STAI) scale.*

Alat ukur ini terdiri dari 20 pertanyaan pribadi untuk skala kecemasan, dan direspon dengan menggunakan skala

Likert dalam empat rentang nilai dan memiliki rentang nilai keseluruhan

- b. *Halmiton anxiety rating scale* (HARS) yang menilai derajat kecemasan dengan skor >6 (kecemasan), skor 6-14 (kecemasan ringan), skor 15-27 (kecemasan sedang), skor < 27 (kecemasan berat).
  - c. *ZSAS (Zung Self Rating Anxiety Scale)* merupakan teknik pengukuran kecemasan yang dibuat oleh seorang psikologis dari universitas Duke. Terdiri dari 20 item pertanyaan yang berisi 4 kategori yaitu gejala kognitif, autonomik, motorik dan system syaraf pusat.
  - d. *NRS (Numeric Rating Scale)*, merupakan skala rating 0-10, yang terdiri dari kategori tingkatan kecemasan. Cara pengisiannya dengan menandai nomor yang tersedia sesuai tingkat.
11. Kecemasan pada Ibu Hamil Trimester III
- a. Pengertian  
Kecemasan pada ibu hamil trimester III adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan, yang ditandai oleh rasa ketakutan serta gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan, yang dialami oleh ibu hamil pada minggu ke-28 sampai minggu ke-40 kehamilan (9)(11).
  - b. Prevalensi kecemasan pada kehamilan trimester III  
Kecemasan antenatal merupakan kejadian umum. Prevalensi tingkat kecemasan wanita hamil trimester III di Portugal 18,2%, Banglades 29%. Sedangkan kejadian kecemasan dan atau depresi di Hongkong 54%, dan Pakistan sebesar 70%.<sup>7,11,12</sup> Di Indonesia tahun 2002-2003 didapatkan bahwa ibu primigravida mengalami kecemasan tingkat berat mencapai 83,4% dan kecemasan sedang sebesar 16,6%; sedangkan pada ibu multigravida

didapatkan kecemasan tingkat berat 7%, kecemasan sedang 71,5%, dan cemas ringan 21,5%.<sup>5</sup> Kejadian kecemasan ibu hamil trimester III di Puskesmas Dinoyo kota Malang sebanyak 45,66% sedangkan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru diperoleh data, *primigravida* mayoritas berada pada tingkat kecemasan berat(46,7%), dan *multigravida* mayoritas berada pada tingkat kecemasan sedang(72.3%).

c. Dampak Kecemasan

Kecemasan Antenatal dianggap faktor risiko terhadap masalah kesehatan mental ibu, seperti meningkatkan kemungkinan depresi pasca melahirkan. Selanjutnya, studi longitudinal telah menunjukkan bahwa bayi yang dilahirkan dari ibu hamil dengan kecemasan tinggi akan berisiko lebih besar mengalami masalah perilaku pada masa neonatus dan balita. Begitu juga dengan kecemasan spesifik seperti takut melahirkan bayi cacat, berhubungan dengan peningkatan kortisol saliva pada masa neonatus. Hal tersebut sangat jelas bahwa mekanisme peningkatan kecemasan dapat memicu hasil yang merugikan, yang dipicu oleh over-stimulasi dari hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA), dengan peningkatan sekresi glucocorticoids seperti kortisol. Terdapat penelitian yang menghubungkan peningkatan risiko kelahiran prematur terhadap peningkatan skor kecemasan antara trimester kedua dan ketiga (16).

d. Cara Mengatasi Kecemasan

Kecemasan seseorang dapat dikurangi dengan melakukan respon perilaku adaptif/positif lewat sebuah pembelajaran, sehingga seseorang dapat belajar dan beradaptasi. Terapi-terapi tersebut dikenal dengan terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan dengan menciptakan suasana relaksasi,

diantaranya adalah relaksasi otot progresif visualisasi, *Massage/pijat* kehamilan, senam hamil, meditasi, terapi musik, pernafasan diafragma (11)(22) (21).

1) Relaksasi otot progresif

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik yang khusus didesain untuk membantu meredakan keregangan otot yang terjadi ketika sadar. Syarat yang harus diingat adalah yang pertama harus mengetahui derajat ketegangan otot anda dan kemudian mengurangi derajat ketegangan tersebut melalui teknik pelepasan tegangan.

2) Visualisasi

Teknik yang menggunakan gambaran situasi untuk mengantarkan kita ke keadaan relaksasi. Gambaran situasi merupakan alat bantu untuk membawa proses pikiran atau visualisasi untuk membayangkan adegan dimana seseorang merasa damai untuk melepaskan ketegangan dan kecemasan. Gambaran yang cenderung digunakan adalah pantai, danau, atau lokasi yang serupa yang menyenangkan. Pada saat melakukan visualisasi perlu menggunakan semua alat indra, dan bisa dipandu dengan rekaman audio. Teknik yang sering digunakan adalah teknik damai dan teknik gambaran diri dan teknik menangani kemarahan.

3) *Massage pregnancy/pijat* kehamilan

Masas/pijat pada ibu hamil berupa sentuhan lembut tanpa tekanan. Sentuhan yang diberikan secara alami membuat hormon endorfin (hormon untuk merasa lebih baik) mengalir ke dalam sistem tubuh yang sangat bermanfaat untuk proses persalinan. Pijat kehamilan biasanya berlangsung selama satu jam, dengan tempat khusus untuk ibu hamil sehingga perut



ibu dapat dibaringkan dengan nyaman, dan bantal/guling khusus untuk mendukung posisi ibu, sehingga ibu merasa nyaman saat berbaring miring pada saat pemijatan.

Pijat kehamilan hanya boleh dilakukan oleh tenaga yang sudah diakui kemampuannya. Ibu hamil harus segera menghentikan pemijatan apabila ibu merasa tidak nyaman. Ada beberapa hal/beberapa tempat yang harus dihindari dalam pemijatan kehamilan, yaitu memberikan tekanan di titik sekitar pergelangan kaki, tendon achilles, antara ibu jari dan jari. Pijatan harus dilakukan dengan lembut dan tekanan rendah pada bagian bawah kaki untuk menghindari tercabutnya pembekuan darah apapun yang mungkin telah terbentuk di kaki. Ibu dengan risiko tinggi harus melakukan konsultasi dengan dokter sebelum melakukan pijat kehamilan.

#### 4) Terapi Musik

Terapi musik dapat digunakan untuk mengurangi stres psikologis, kecemasan dan depresi. Musik dapat memberikan efek terapi pada tubuh dan pikiran, dapat menetralkan emosi negatif, menurunkan puncak stres dan kecemasan. Terapi musik terbukti efektif dalam membantu rehabilitasi gangguan fisik, peningkatan motivasi dalam menjalani perawatan, memberikan dorongan emosional pada klien dan keluarga, mengekspresikan perasaan dan dalam berbagai proses psikoterapi. Penggunaan teknik terapi musik pada masa kehamilan, persalinan dan awal kehidupan dapat mencegah terjadinya gangguan emosi dan perilaku dikemudian hari serta meningkatkan komunikasi antara ibu dan bayinya.

5) Meditasi

Meditasi merupakan praktik memfokuskan perhatian ibu untuk membantu ibu tenang dan memberikan kesadaran yang jelas tentang hidup ibu. Meditasi dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan kronis. Meditasi menghendaki ibu duduk dengan tenang untuk beberapa waktu, dan bernapas dalam selama 15-20 menit. Apabila ibu tidak dapat duduk nyaman dalam waktu lama dan tidak dapat melakukan pernapasan dalam maka ibu tidak dapat melakukan meditasi.

6) Senam hamil

Senam hamil memiliki banyak manfaat, senam hamil mampu menurunkan kecemasan, mendorong relaksasi dan istirahat, meningkatkan fleksibilitas dan sirkulasi, serta memperkuat otot sendi dengan aman, lembut dan efektif. Disamping itu senam hamil membantu mengurangi insomnia dan gangguan pencernaan akibat kehamilan. Senam hamil dapat menjadi latihan yang aman bagi ibu hamil, meskipun pada ibu hamil risiko tinggi tidak dianjurkan untuk melakukan olahraga secara bersama-sama, sebaiknya memulai latihan senam hamil pada trimester kedua. Ibu hamil harus menghindari berolahraga dengan pose di daerah punggung ibu, terutama pada trimester kedua dan ketiga karena dapat mengurangi aliran darah ke rahim.

7) Pernafasan diafragma

Pernafasan diafragma merupakan teknik pernapasan dasar dari semua teknik pernafasan yoga (*pranayama*), dilakukan dengan pelan, sadar dan dalam. Menghirup napas dalam hitungan empat

detik, lalu tahan dan hembuskan sampai hitungan ke sepuluh. Mengambil napas dalam-dalam membatu paru-paru untuk meningkatkan kejenuhan oksigen sampai 100% dari 98%, Mampu melepaskan ketegangan dengan peningkatan penyaluran sistem limfa yang mengeluarkan racun dari tubuh.

e. Faktor yang mempengaruhi kecemasan ibu hamil

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pada ibu hamil, seperti:

1). Usia saat hamil

Ibu hamil yang berusia kurang dari 20 tahun merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya kecemasan pada ibu hamil.

2). Pendidikan

Pendidikan dan pengetahuan dapat mempengaruhi kecemasan, karena kurangnya informasi tentang kehamilan.

3). Pendapatan

Pendapatan yang diperoleh setiap bulan, mempengaruhi terjadinya kecemasan

4). Pekerjaan

Pekerjaan yang diperoleh setiap bulan, mempengaruhi terjadinya kecemasan

5). Pendampingan

Pendampingan suami dan keluarga dapat memberikan dorongan fisik dan moral bagi ibu hamil, sehingga ibu merasa lebih tenang. Pendampingan suami di trimester 3 dalam menanggulangi kecemasan istri menunjukkan bahwa pendampingan pada calon ibu, merasa tenang dan memiliki mental yang kuat untuk menghadapi persalinan dan mempengaruhi persepsi istri. Pendampingan oleh bidan juga sangat

mempengaruhi mental ibu. Adanya informasi yang tepat, akan mempengaruhi persepsi ibu terhadap kehamilannya. Bidan harus berperan dalam memberikan pelayanan pada ibu hamil, mencegah terjadinya depresi saat atau setelah melahirkan. Cemas menghadapi persalinan adalah hal yang wajar tetapi seorang bidan harus mampu menghadapi hal tersebut dan mampu memberikan motivasi serta solusi untuk menurunkan kecemasan ibu.

6). Status pernikahan

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan kecemasan pada ibu hamil adalah status pernikahan. Ibu hamil yang hamil di luar nikah, tidak menikah, atau suaminya meninggal, cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi. Peran dan dukungan suami sangat penting dalam terjadinya kecemasan pada ibu hamil

## **B. Tekanan Darah**

1. Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik. Tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat ventrikel beristirahat dan mengisi ruangnya. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik (23).

Tekanan darah adalah daya yang di perlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai seluruh jaringan tubuh manusia. Darah dengan lancar beredar ke seluruh bagian tubuh berfungsi sebagai media pengangkut oksigen serta zat lain yang di perlukan untuk kehidupan sel-sel di dalam tubuh (7). Istilah

“tekanan darah” berarti tekanan pada pembuluh nadi dari peredaran darah sistemik di dalam tubuh manusia. Tekanan darah di bedakan antara tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah ketika menguncup (kontraksi) sedangkan, tekanan darah diastolik adalah tekanan darah ketika mengendor kembali (*rileksasi*) (24).

Tekanan darah tiap orang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah lebih rendah dibandingkan usia dewasa. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik, dimana tekanan darah akan lebih tinggi ketika seseorang melakukan aktivitas dan lebih rendah ketika sedang beristirahat (25).

## 2. Fisiologi Tekanan Darah

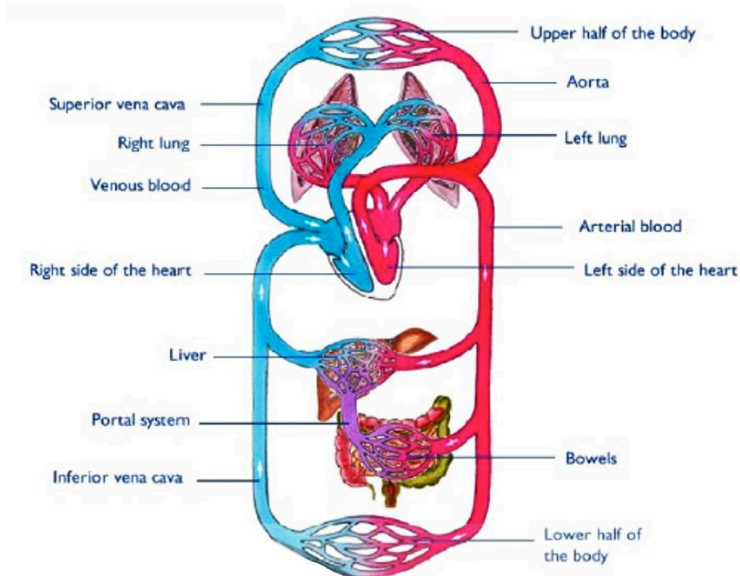
Darah mengambil oksigen dari dalam paru-paru. Darah yang mengandung oksigen memasuki jantung dan kemudian dipompakan ke seluruh bagian tubuh melalui pembuluh darah yang disebut arteri. Pembuluh darah yang lebih besar bercabang-cabang menjadi pembuluh-pembuluh darah lebih kecil hingga berukuran mikroskopik dan akhirnya membentuk jaringan yang terdiri dari pembuluh-pembuluh darah sangat kecil atau disebut dengan pembuluh kapiler. Jaringan ini mengalirkan darah ke sel tubuh dan menghantarkan oksigen untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan demi kelangsungan hidup. Kemudian darah yang sudah tidak beroksigen kembali ke jantung melalui pembuluh darah vena, dan di pompa kembali ke paru-paru untuk mengambil oksigen lagi. Saat jantung berdetak, otot jantung berkontraksi untuk memompakan darah ke seluruh tubuh. Tekanan tertinggi berkontraksi dikenal dengan tekanan sistolik. Kemudian otot jantung rileks sebelum kontraksi berikutnya, dan tekanan

ini paling rendah, yang dikenal sebagai tekanan diastolik. Tekanan sistolik dan diastolik ini diukur ketika seseorang memeriksakan tekanan darah (24).

Tekanan darah, gaya yang ditimbulkan oleh darah terhadap dinding pembuluh. Tekanan darah bergantung pada volume darah yang terkandung di dalam pembuluh dan compliance, atau distensibilitas dinding pembuluh (seberapa mudah pembuluh tersebut diregangkan). Darah mengalir dalam suatu lingkaran tertutup antara jantung dan organ-organ. Arteri mengangkut darah dari jantung ke seluruh tubuh. Arteriol mengatur jumlah darah yang mengalir ke masing-masing organ. Kapiler adalah tempat sebenarnya pertukaran bahan antara darah dan sel jaringan sekitar. Vena mengembalikan darah dari tingkat jaringan kembali ke jantung. Pengaturan tekanan arteri rerata bergantung pada kontrol dua penentu utamanya, curah jantung dan resistensi perifer total. Kontrol curah jantung, sebaliknya bergantung pada regulasi kecepatan jantung dan isi sekuncup, sementara resistensi perifer total terutama ditentukan oleh derajat vasokonstriksi arteriol (26).

Regulasi jangka pendek tekanan darah dilakukan terutama oleh refleks baroreseptor. Baroreseptor sinus karotis dan arkus aorta secara terus-menerus memantau tekanan arteri rerata. Jika mendeteksi penyimpangan dari normal maka kedua baroreseptor tersebut memberi sinyal ke pusat kardiovaskular medula, yang berespon dengan menyesuaikan sinyal otonom ke jantung dan pembuluh darah untuk memulihkan tekanan darah kembali normal. Kontrol jangka panjang tekanan darah melibatkan pemeliharaan volume plasma yang sesuai melalui kontrol ginjal atas keseimbangan garam dan air. Tekanan darah

dapat meningkat secara abnormal (*hipertensi*) atau terlalu rendah (*hipotensi*). Hipotensi yang berat dan menetap yang menyebabkan kurang memadainya penyaluran darah secara umum dikenal sebagai syok sirkulasi (26).



**Gambar 2.4: Sistem Sirkulasi Darah**

3. Klasifikasi Tekanan Darah

**Tabel 1 Klasifikasi Tekanan Darah  
Usia Dewasa (>18 Tahun) dan Lansia(27)**

Kategori	Sistolik	Diastolik
Hipotensi	$\leq 100$	$< 80$
Normal	$> 100$	$\leq 85$
Hipertensi	$> 130$	$> 85$

4. Alat Ukur Tekanan Darah

Hingga saat ini, alat ukur yang masih diandalkan untuk mengukur tekanan darah secara tidak langsung ialah

sfigmomanometer air raksa. Kadang-kadang dijumpai sfigmomanometer dengan pipa air raksa yang letaknya miring terhadap bidang horisontal (permukaan air) dengan maksud untuk memudahkan pembacaan hasil pengukuran oleh pemeriksa. Untuk sfigmomanometer jenis ini, perlu dilakukan koreksi skala ukurannya karena seharusnya pipa air raksa tegak lurus terhadap permukaan air (24)

Menurut laporan WHO, yang penting ialah lebar kantong udara dalam manset harus cukup lebar untuk menutupi  $\frac{2}{3}$  panjang lengan atas. Demikian pula, panjang manset harus cukup panjang untuk menutupi  $\frac{2}{3}$  lingkaran lengan atas. Ukuran manset tersebut bertujuan agar tekanan udara dalam manset yang ditera dengan tinggi kolom air raksa, benar-benar seimbang dengan tekanan sisi pembuluh darah yang akan diukur (24).

#### 5. Pengukuran Tekanan Darah

a. Prosedur pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer manual (7):

- 1) Responden duduk rileks dan tenang sekitar 5 menit.
- 2) Pemeriksa menjelaskan manfaat dari rileks, agar nilai tekanan darah saat pengukuran tersebut dihasilkan nilai yang stabil.
- 3) Pasangkan manset pada salah satu lengan dengan jarak sisi manset paling bawah 2,5 cm dari siku kemudian rekatkan dengan baik.
- 4) Tangan responden diposisikan di atas meja dengan posisi telapak tangan terbuka keatas dan sejajar dengan jantung.
- 5) Lengan yang terpasang manset harus bebas dari lapisan apapun.
- 6) Raba nadi pada lipatan lengan, lalu pompa



alat hingga denyut nadi tidak teraba kemudian dipompa kembali sampai tekanan meningkat 30 mmHg.

- 7) Tempelkan stetoskop pada perabaan denyut nadi, lepaskan pemompa perlahan-lahan dan dengarkan bunyi denyut nadi tersebut.
- 8) Catat tekanan darah sistolik yaitu nilai tekanan ketika denyut nadi yang pertama kali terdengar dan tekanan darah diastolik ketika bunyi denyut nadi sudah tidak terdengar.
- 9) Pengukuran sebaiknya dilakukan 2 kali dengan selang waktu 2 menit.

Jika terdapat perbedaan hasil pengukuran sebesar 10 mmHg atau lebih lakukan pengukuran untuk ke 3 kalinya.

Apabila responden tidak mampu duduk, pengukuran dapat dilakukan dengan posisi baring, kemudian catat kondisi tersebut di lembar catatan.



**Gambar 2.5 Sphygmomanometer(28)**

- b. *Sphygmomanometer* Sebelum Digunakan
- 1) Pasang dengan rapat manset atau sabuk tensimeter pada lengan kiri atas pasien.
  - 2) Tempatkan stetoskop pada telinga terapis.
  - 3) Pastikan kepala stetoskop dalam posisi terbuka (*on*).
  - 4) Cara memastikannya dengan mengetuk secara perlahan-lahan pada area sensor kepala stetoskop.
  - 5) Jika terdengar bunyi, maka stetoskop dalam kondisi *on*.
  - 6) Cari denyut nadi atau arteri brakhialis di bagian siku dalam lengan kiri pasien.
  - 7) Biarkan lengan nyaman, kemudian letakkan kepala stetoskop pada denyut nadi atau arteri tadi (gunakan tangan kiri).
  - 8) Pastikan katup kantung tekanan dalam keadaan tertutup (dengan memutar skrup searah jarum jam sampai rapat).
- c. *Persiapan Pasien*
- Sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah, berikut beberapa persiapan yang perlu dilakukan oleh pasien:
- 1) Beritahu pasien untuk menghindari latihan dan merokok selama 30 menit sebelum pengukuran.
  - 2) Jelaskan prosedur dan buatlah pasien istirahat sedikitnya 5 menit sebelum pengukuran.
  - 3) Pastikan bahwa ruangan hangat dan terang. Buatlah pasien dalam kondisi duduk.
  - 4) Tentukan sisi anatomik terbaik untuk pengukuran tekanan darah, seperti hindari lengan di sisi dimana telah dilakukan operasi payudara atau ketiak dan

pengangkatan jaringan limfe.

- 5) Hindari lengan atau tangan yang mengalami trauma, penyakit atau di lengan bawah telah diamputasi atau tertutup gips atau balutan yang keras.

d. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan saat Pengukuran

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengukuran tekanan darah agar hasil pengukurannya lebih akurat, yaitu:(7)

- 1) Ruang pemeriksaan.

Suhu ruang dan ketenangan ruang periksa yang nyaman harus diperhatikan. Suhu ruang yang terlalu dingin dapat meningkatkan tekanan darah.

- 2) Alat

Alat yang sebaiknya digunakan adalah sfigmomanometer dengan pipa air raksa yang tegak lurus dengan bidang horisontal. Hindarkan paralaks sewaktu membaca permukaan air raksa. Gunakan manset dengan lebar yang dapat mencakup  $\frac{2}{3}$  panjang lengan atas serta panjang yang dapat mencakup  $\frac{2}{3}$  lingkaran lengan. Penggunaan manset yang lebih kecil akan menghasilkan nilai yang lebih tinggi daripada yang sebenarnya.

- 3) Persiapan

Apabila diperlukan dan keadaan pasien memungkinkan, sebaiknya dipersiapkan dalam keadaan basal karena biasanya hanya diperlukan nilai tekanan darah sewaktu, maka pengaruh kerja jasmani, makan, merokok dihilangkan terlebih dahulu sebelum diukur.

4) Jumlah pengukuran

Apabila memungkinkan, dilakukan pengukuran sebanyak tiga kali untuk diambil nilai rata-ratanya. Apabila pasien menderita hipertensi, dianjurkan untuk mengukur dalam 3 hari berturut-turut.

5) Tempat pengukuran

Pengukuran dilakukan pada lengan kanan dan kiri bila dicurigai terdapat peningkatan tekanan darah. Kesenjangan nilai lengan kanan dan kiri dapat ditimbulkan karena coarctatio aorta. Posisi orang yang diperiksa sebaiknya dalam posisi duduk. Dalam keadaan ini, lengan bawah sedikit fleksi dan lengan atas setinggi jantung. Hindarkan posisi duduk yang menekan perut, terutama pada orang yang gemuk. Untuk pasien hipertensi, terutama yang sedang dalam pengobatan, perlu diukur dalam posisi berbaring dan pada waktu 1-5 menit setelah berdiri.

6) Pemompaan dan pengempesan manset

Manset seharusnya dipompa dan dikempeskan sebelum mengukur tekanan darah pasien. Hal ini untuk menghindari kesalahan nilai karena rangsang atau reaksi obstruksi sirkulasi darah. Pemompaan dilakukan dengan cepat hingga 20-30 mmHg di atas tekanan pada waktu denyut arteri radialis tidak teraba. Pengempesan dilakukan dengan kecepatan yang tetap (konstan) 2-3 mmHg tiap detik. Pengempesan yang terlalu cepat akan mengakibatkan nilai diastolik yang lebih rendah daripada yang sebenarnya.

6. Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi

tekanan darah, diantaranya adalah (13):

a. Umur

Bayi yang baru lahir memiliki tekanan sistolik rata-rata 73 mmHg. Tekanan sistolik dan diastolik meningkat secara bertahap sesuai usia hingga dewasa. Pada orang lanjut usia, arterinya lebih keras dan kurang fleksibel terhadap darah. Hal ini mengakibatkan peningkatan tekanan sistolik. Tekanan diastolik juga meningkat karena dinding pembuluh darah tidak lagi retraksi secara fleksibel pada penurunan tekanan darah.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan *Journal of Clinical Hypertension*, Oparil menyatakan bahwa perubahan hormonal yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini juga menyebabkan risiko wanita untuk terkena penyakit jantung menjadi lebih tinggi (Miller, 2010).

c. Olahraga

Aktivitas fisik meningkatkan tekanan darah.

d. Obat-obatan

Banyak obat-obatan yang dapat meningkatkan atau menurunkan tekanan darah.

e. Ras

Pria Amerika Afrika berusia di atas 35 tahun memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada pria Amerika Eropa dengan usia yang sama.

f. Obesitas

Obesitas, baik pada masa anak-anak maupun dewasa merupakan faktor predisposisi hipertensi.

## BAB IV



# **METODE SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT**

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan studi pendahuluan untuk mengetahui data awal dan standarisasi PMB di lokasi penelitian. Setelah itu peneliti melakukan studi kepustakaan. Selanjutnya, peneliti membuat rancangan senam hamil gerakan sholat sesuai dengan referensi jurnal dan teori, serta dikonsultasikan kepada para ahli dan pakar di bidangnya. Setelah model selesai, kemudian membuat model senam hamil gerakan sholat yang dituangkan dalam bentuk ceklist. Kemudian mengajukan ijin dari etik (*ethical clearance*) dan perijinan di lokasi penelitian. Setelah mendapatkan ijin, maka dilakukan identifikasi subjek penelitian. Melakukan identifikasi PMB yang dapat digunakan sebagai lokasi penelitian. Setelah mendapatkan PMB yang dapat digunakan sebagai lokasi penelitian, maka peneliti akan mengidentifikasi subjek penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kontrol

dan intervensi.

Model senam hamil gerakan sholat yang telah dibuat, diterapkan kepada ibu hamil trimester 3. Dalam hal penelitian ini, menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok control. Kelompok intervensi merupakan kelompok yang diberi perlakuan berupa senam hamil gerakan sholat. Berbeda dengan ibu hamil yang berada pada kelompok kontrol, ibu hamil mendapatkan perlakuan berupa senam hamil konvensional. Masing-masing kelompok, diambil sampel sebanyak 20 orang. Senam hamil gerakan sholat ini dilakukan di Praktik Mandiri Bidan di Wilayah Karangroto Kota Semarang pada Bulan Oktober–November 2019.

Senam hamil gerakan sholat yang dilakukan berupa senam hamil dengan gerakan-gerakan yang menyerupai gerakan pada sholat. Tarik nafas dan lepas sebanyak 7x hitungan. Sampel yang mengikuti penelitian ini, dilakukan evaluasi pada saat sebelum mengikuti senam hamil dan setelah mengikuti senam hamil untuk menilai kecemasan dan tekanan darah ibu hamil trimester 3 sesuai gerakan senam hamil yang diikutinya. Penelitian ini berupaya memegang teguh sikap ilmiah dan etika penelitian. Peneliti berupaya meminimalkan kerugian yang mungkin timbul dan memaksimalkan manfaat penelitian.

Untuk itu peneliti menerapkan 3 prinsip Belmont Report, yaitu: 1. *Respect for person*. Peneliti memberikan informasi secara lengkap mengenai latar belakang, tujuan, manfaat, kemungkinan ketidaknyamanan yang timbul dan prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian. Jika subjek bersedia berpartisipasi, maka subjek diminta menandatangani surat persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). 2. *Beneficence* dan *non maleficence*. Manfaat yang didapat subjek penelitian jika mengikuti penelitian adalah berkurangnya kecemasan dan stabilnya tekanan darah saat kehamilan trimester 3. Penerapan pengaturan lingkungan

persalinan membutuhkan kerjasama dengan PMB untuk dijadikan lokasi penelitian. 3. Justice. Peneliti menerapkan prinsip berkeadilan, yaitu kelompok kontrol juga mendapatkan pelayanan berupa senam hamil konvensional. Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat persetujuan komite etik penelitian dalam bentuk ethical clearance dengan No. 644/X/2019/Komisi Bioetik





## BAB V



# **PENGARUH SENAM HAMIL GERAKAN SHOLAT TERHADAP KECEMASAN DAN TEKANAN DARAH**

Secara keseluruhan dari karakteristik masing-masing kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Seluruh karakteristik yang diteliti tidak terdapat perbedaan yang signifikan sehingga kedua kelompok penelitian ini dianggap homogen.

Usia adalah indikator pematangan pribadi, organik, psikis dan fungsi intelektual yang bervariasi pada periode siklus hidup perkembangan manusia. Dalam konteks perilaku kesehatan, usia kronologis dengan kemampuan seseorang dalam mengelola diri di suatu lingkungan, yang melibatkan berbagai pemahaman, peneladanan, dan penilaian. Sehingga diharapkan, dengan bertambahnya usia seseorang, maka penilaian terhadap

lingkungan semakin bertambah matang .

Semakin meningkatnya taraf pendidikan dan keterampilan wanita Indonesia, maka pengetahuannya pun akan semakin meningkat. Semakin terbuka lapangan kerja untuk wanita di berbagai bidang. Tingkat pendidikan juga dipengaruhi dari faktor motivasi diri. Seseorang yang memiliki keinginan belajar dan mengetahui manfaat pendidikan akan langsung memiliki motivasi diri untuk meningkatkan pendidikan. Pendidikan bagi setiap orang memiliki arti yang beragam. Pendidikan pada umumnya berguna dalam merubah pola pikir, pola tingkah laku, dan pola pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan yang cukup akan lebih mudah dalam mengidentifikasi stressor dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang baik dari dalam maupun dari luar. Orang yang mempunyai pendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional dibandingkan mereka yang berpendidikan lebih rendah atau mereka yang tidak berpendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan turut menentukan rendah tidaknya seseorang menyerap atau menerima dan memakai pengetahuannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan tingkat ekonomi yang tinggi memiliki emosi yang stabil. Tingkat ekonomi yang lebih tinggi dapat menyebabkan mudahnya memperoleh informasi lebih lanjut tentang kesehatan dan penyakit. Peningkatan kecemasan dikaitkan dengan kurang informasi yang didapatkan oleh ibu, sehingga tingkat ekonomi yang lebih tinggi dapat mengurangi kecemasan dan membuat ibu lebih nyaman. Pekerjaan seseorang berkaitan erat dengan tingkat ekonominya. Semakin ibu memiliki pekerjaan yang baik, maka tingkat ekonominya pun akan lebih baik.

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan disebut tekanan sistolik. Tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat ventrikel beristirahat dan mengisi ruangnya (23).

Tekanan darah tiap orang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah lebih rendah dibandingkan usia dewasa. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik, dimana tekanan darah akan lebih tinggi ketika seseorang melakukan aktivitas dan lebih rendah ketika sedang beristirahat (25).

Karakteristik yang khas pada perubahan adaptasi fisiologis ibu hamil trimester 3 adalah denyut nadi istirahat meningkat sekitar 10 sampai 15 denyut per menit pada kehamilan. Oleh karena diafragma makin naik selama kehamilan jantung digeser ke kiri dan ke atas. Sementara itu, pada waktu yang sama organ ini agak berputar pada sumbu panjangnya. Keadaan ini mengakibatkan apeks jantung digerakkan agak lateral dari posisinya pada keadaan tidak hamil normal dan membesarnya ukuran bayangan jantung yang ditemukan pada radiograf (9).

Sirkulasi Darah dan Sistem Respirasi Volume darah meningkat 25% dengan puncak pada kehamilan 32 minggu diikuti pompa jantung meningkat 30%. Ibu hamil sering mengeluh sesak nafas akibat pembesaran uterus yang semakin mendesak ke arah diafragma (1).

Postur dan posisi ibu hamil mempengaruhi tekanan arteri dan tekanan vena. Posisi terlentang pada akhir kehamilan, uterus yang besar dan berat dapat menekan aliran balik vena sehingga pengisian dan curah jantung menurun. Terdapat penurunan tekanan darah normal pada ibu hamil yaitu tekanan sistolik menurun 8 hingga 10 poin, sedangkan tekanan diastolic mengalami penurunan sekitar 12 poin. Pada kehamilan juga terjadi peningkatan aliran darah ke kulit sehingga memungkinkan penyebaran panas yang dihasilkan dari

metabolism (29).

Kehamilan adalah kondisi yang rentan terhadap semua jenis “*stres*”, yang berakibat pada perubahan fungsi fisiologis dan metabolic. Kehamilan merupakan peristiwa fisiologis yang menimbulkan respon stres. Stres pada tingkat yang sehat (*eustres*) dan efek hormonal pada umumnya menguntungkan untuk ibu serta bayi saat persalinan.

Namun, cemas dan stres yang berlebihan (*distres*) akan menyebabkan ketidakseimbangan hormon. Kecemasan dalam kehamilan dapat menyebabkan respon stres sehingga terjadi peningkatan hormon katekolamin dan kortisol yang mengarah ke peningkatan frekuensi respirasi, detak jantung, pengurangan energi dan kelelahan. Stres meningkatkan sekresi hormon kortisol pada tubuh manusia dalam menanggapi berbagai tekanan (16).

#### **A. Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat pada Ibu Hamil**

##### 1. Takbiratul Ihram bagi Ibu Hamil dan Janin

Takbiratul ihram dengan posisi tangan sedekap memiliki manfaat yang luar biasa khususnya bagi wanita hamil beserta janin yang dikandungnya. Adapun manfaatnya sebagai berikut :

##### a. Memberikan rangsangan tauhid bagi janin

Saat takbiratul ihram mengucapkan kalimat tauhid “Allahu akbar”. Ucapan takbir tersebut dapat memberikan rangsangan baik bagi janin karena termasuk kata-kata positif yang berulang dan penuh nilai-nilai pendidikan. Bayi memiliki kemampuan rangsangan dari luar. Kemampuannya dalam menerima rangsangan ini sudah ada sejak ia masih berada dalam kandungan. Banyak hasil penelitian membuktikan bahwa janin sudah dapat mendengar suara-suara baik berasal dalam intrauterine maupun

ektrauterin. Kenaikan kecepatan denyut jantung janin saat ibu berbicara merupakan bukti bahwa janin sudah mampu mengenali atau merespons ibunya.

b. Melancarkan aliran darah

Saat mengangkat kedua tangan kala takbiratul ihram, otot bahu meregang sehingga aliran darah yang kaya akan oksigen menjadi lancar. Semakin lancar darah yang mengandung oksigen maka semakin baik pengaruhnya bagi janin.

c. Menumbuhkan sikap optimis

Wanita yang sedang hamil cenderung mengalami kondisi emosional yang tidak stabil. Rasa cemas, takut, khawatir, dan bahagia. Jika kondisi yang negative tidak dapat ditangani dengan baik ditakutkan akan mengarah menjadi depresi pada masa kehamilan. setelah takbiratul ihram, ibu hamil dianjurkan untuk membaca doa. Doa inilah yang dapat menimbulkan rasa optimism dengan mengharap kebaikan dari Allah SWt dan memasrahkannya kepada sang pencipta.

Saat mengangkat kedua tangan untuk takbiratul ihram, kemudian tangan sedekap, maka otot-otot di kedua siku merasakan efek relaksasi. Dengan efek ini darah menjadi lancar demi demikian dengan kelenjar getah bening. Oleh karena itu tubuh yang rileks dan pikiran yang pasrah akan membantu menumbuhkan rasa optimisme yang tinggi.

d. Memperbaiki postur tubuh dan mengurangi pegal

Saat hamil, biasanya bagian tubuh yang sering terasa pegal adalah tubuh bagian belakang. Kondisi ini disebut dengan sciatica. Rasa pegal linu ini terjadi di area punggung bagian bawah sampai pantat dan turun lagi ke bawah bagian pinggul hingga kaki muncul

pada usia kehamilan 5–6 bulan. Sciatica terjadi akibat pembesaran Rahim sehingga syaraf yang terdapat di area pinggul mengalami sedikit penekanan. Menurut Imam Musbikin, yang mengutip pernyataan Saboe, berdiri tegak sebelum memulai takbiratul ihram merupakan posisi yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan. Saat berdiri itu, seluruh saraf berada dalam satu titik di otak. Jika posisi berdiri dilakukan dengan benar maka tubuh akan terbebas dari beban karena pembagian beban itu akan bertumpu pada kaki. Selain itu kedua telapak kaki akan berada pada posisi akupuntur dan ini sangat bermanfaat bagi tubuh.



**Gambar 1. Takbiratul Ihram Ibu Hamil**

## 2. Pengaruh Ruku' bagi Ibu Hamil dan Janin

Terdapat beberapa manfaat gerakan ruku bagi ibu hamil diantaranya sebagai berikut :

### 1) Melenturkan sendi vertebra

Penelitian yang dilakukan oleh Prof. H.A.Sabor didapatkan hasil bahwa gerakan ruku memiliki

manfaat yang luar biasa bagi ibu hamil yaitu dapat melenturkan sendi-sendi pada tulang belakang. Pada ibu hamil tulang belakang akan menyokong beban tubuh yang semakin berat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan dan janin. Hal ini dapat berakibat pada kekakuan sendi tulang belakang sehingga sering menimbulkan ketidaknyamanan berupa pegal-pegal dengan gerakan ruku' dapat memberikan efek relaksasi. Ketika ruku' maka tulang punggung (*vertebra*) akan berada dalam posisi yang baik sebab persendian yang berada di antara badan ruas tulang belakang (*corpus vertebra*) akan merasakan efek relaksasi sehingga sendi menjadi lembut dan lentur sehingga dapat memudahkan proses persalinan nantinya.

2) Memberikan ketenangan jiwa/batin

Ketika pada posisi ruku' posisi jantung sejajar dengan otak, posisi ini memungkinkan darah akan terpompa ke batang tubuh bagian atas secara



**Gambar 2. Ruku' Ibu Hamil**



maksimal sehingga otak tidak akan kekurangan pasokan darah sehingga mampu menjalankan fungsinya dengan baik yaitu membuat seseorang bisa berpikir jernih, memotivasi diri sehingga menentramkan hati. Perasaan yang tenang merupakan stimultan yang efektif dalam merangsang pertumbuhan janin baik pertumbuhan fisik dan otak serta kecerdasan lainnya. Positif atau tidaknya pertumbuhan janin dipengaruhi oleh ketenangan perasaan ibu

3. Pengaruh I'tidal bagi Ibu Hamil dan Janin

Manfaat gerakan I'tidal bagi ibu hamil dapat melancarkan pencernaan. Pada masa kehamilan terjadi perubahan hormonal yang drastis sehingga terjadi juga perubahan fungsi fisiknya salah satunya organ pencernaan. Selain perubahan hormone ada beberapa factor lain yaitu rendahnya kadar gula dalam darah, penurunan pergerakan lambung, serta kecemasan. Gejala yang sering muncul yaitu mual muntah, heart burn dan konstipasi. Suatu penelitian yang dilakukan oleh Prof. H.A Saboe didapatkan hasil bahwa gerakan I'tidal dalam shalat dapat merangsang pergerakan usus secara alami dalam mendorong dan mengeluarkan sampah sisa makanan di dalam perut ibu hamil sehingga dapat memperlancar saluran pencernaan

4. Pengaruh Sujud bagi Ibu Hamil dan Janin

Manfaat gerakan sujud pada ibu hamil selain menstabilkan emosi, juga dapat berkaitan dengan kondisi fisiknya secara umum, antara lain:

1) Menambah produksi Air Susu Ibu (ASI)

Gerakan sujud dapat mengembangkan otot-otot dada dan dapat membentuk figure mammae dan membuat kelenjar susu menjadi lebih luas sehingga

menyebabkan produksi air susu menjadi lebih banyak.

2) Mempertahankan Organ Perut

Ibu hamil yang melakukan gerakan sujud dengan sempurna maka otot-otot perutnya menjadi berkembang dan besar. Setelah persalinan dengan segera uterus mengalami involusi uterus sehingga gerakan sujud dapat mempercepat proses involusi uterus

3) Mengubah Posisi Janin Sungsang

Sujud yang dilakukan sempurna dapat mengubah posisi janin sungsang, janin yang berada dalam posisi bokong di bawah akan berputar menjadi posisi kepala.

4) Membersihkan polusi Rahim

Ibu hamil yang sedang sujud maka peredaran darahnya akan mengalir ke dalam Rahim sehingga Rahim mendapatkan cukup nutrisi dan makanan bagi janin. Banyaknya darah yang mengalir ke dalam Rahim juga bisa membersihkan polusi di dalam Rahim sehingga janin menjadi lebih steril dan sehat. Oleh karena itu ibu hamil dianjurkan untuk memperpanjang durasi sujud agar aliran darah ke janin semakin banyak.



**Gambar 2.3: Sujud Ibu Hamil**

## **B. Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat terhadap Kecemasan Ibu Hamil**

Selain berpengaruh pada tekanan darah, senam hamil gerakan shalat juga berpengaruh pada kecemasan ibu hamil trimester 3. Berdasarkan hasil uji statistik penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh senam hamil gerakan sholat terhadap kecemasan ibu hamil ( $p < 0,05$ ).

Kecemasan pada ibu hamil trimester 3 adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan, yang ditandai oleh rasa ketakutan serta gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan, yang dialami oleh ibu hamil pada minggu ke-28 sampai minggu ke-40 kehamilan (11).

Kecemasan Antenatal dianggap faktor risiko terhadap masalah kesehatan mental ibu, seperti meningkatkan kemungkinan depresi pasca melahirkan. Selanjutnya, studi longitudinal telah menunjukkan bahwa bayi yang dilahirkan dari ibu hamil dengan kecemasan tinggi akan berisiko lebih besar mengalami masalah perilaku pada masa neonatus dan balita. Begitu juga dengan kecemasan spesifik seperti takut melahirkan bayi cacat, berhubungan dengan peningkatan kortisol saliva pada masa neonatus. Hal tersebut sangat jelas bahwa mekanisme peningkatan kecemasan dapat memicu hasil yang merugikan, yang dipicu oleh over-stimulasi dari hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA), dengan peningkatan sekresi gluco-corticoids seperti kortisol. Terdapat penelitian yang menghubungkan peningkatan risiko kelahiran prematur terhadap peningkatan skor kecemasan antara trimester kedua dan ketiga (19).

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis pada ibu hamil dalam masa reproduksi. Perubahan fungsi fisiologis dan psikologisnya dialami oleh ibu hamil. Kecemasan adalah salah satu proses penyesuaian diri terhadap perubahan fungsi

fisiologis dan psikologis. Bentuk-bentuk perubahan psikis pada ibu hamil yaitu perubahan emosional, mudah cemburu, sensitif, cenderung malas, minta perhatian lebih, perasaan tidak nyaman, cemas, depresi, dan stress (4).

Pada trimester 3 bentuk kecemasan pada ibu hamil yaitu keraguan dapat bersalin secara normal, ketakutan tidak mampu menahan rasa sakit saat persalinan, kesehatan bayi setelah lahir, kelancaran persalinan, keadaan ibu hamil setelah persalinan, persalinan yang tidak sesuai keinginan, tidak langsung bertemu bayi pasca persalinan, dan perhatian yang berkurang dari orang lain (9)(30).

Faktor-faktor yang memengaruhi kecemasan dukungan keluarga, kecukupan keuangan, dan stress dari lingkungan, kemampuan penguasaan kehamilan, dan informasi tentang pengalaman persalinan yang menakutkan (16)(17). Dampak dari kecemasan yang berlebihan pada ibu hamil adalah ketika lahir pada ibu dan janin terganggu, kemungkinan ibu mengalami depresi postpartum meningkat, bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (31)(13)(32).

Komplikasi dalam kehamilan akibat beban psikologis dapat dikurangi ataupun dihilangkan dengan memberikan pengobatan dan aktivitas olah raga selama kehamilan (12). Senam hamil merupakan olah raga dan terapi latihan gerak untuk mempersiapkan fisik atau mental ibu hamil, sehingga persalinan cepat, aman, dan spontan (33). Gerakan yang disusun dalam senam hamil dirancang untuk menghilangkan kecemasan yang timbul menjelang persalinan. Beberapa jenis relaksasi yang diterapkan dalam senam hamil yaitu relaksasi otot dan relaksasi pernapasan (9)(33).

Bila dicermati lebih lanjut, sebenarnya dalam gerakan senam hamil terkandung efek relaksasi yang dapat menstabilkan emosi ibu hamil. Relaksasi sangat bermanfaat

untuk mengurangi stress saat kehamilan berlangsung (34). Latihan senam hamil yang diberikan secara teratur bila tidak ada keadaan sangat patologis akan dapat menuntun wanita memperoleh ketenangan dan relaksasi sempurna (35).

Secara fisiologis, senam akan membalikkan efek stress yang melibatkan bagian parasimpatis dari sistem syaraf pusat (36)(37). Hal ini terjadi karena pada saat senam hamil akan menghambat peningkatan syaraf simpatetik, sehingga hormone penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Sistem syaraf parasimpatis, yang memiliki fungsi kerja yang berlawanan dengan syaraf simpatetik, akan memperlambat atau memperlemah kerja alat-alat internal tubuh. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama nafas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme, dan produksi hormon penyebab stres. Seiring dengan penurunan tingkat hormon penyebab stres, maka seluruh badan mulai berfungsi pada tingkat lebih sehat dengan lebih banyak energi untuk penyembuhan (*healing*), penguatan (*restoration*), dan peremajaan (*rejuvenation*). Dengan demikian, ibu hamil akan merasa rileks seiring dengan menurunnya gejala kecemasan (17)(37).

Latihan senam dalam kehamilan dapat digunakan sebagai sarana untuk mengurangi stress pada ibu hamil yang aman dan bermanfaat bagi kesehatan. Olah raga dapat sebagai teknik relaksasi yang efektif karena aktivitas aerobik dapat digunakan "membakar" hormon stres serta menghambat produksi hormon *stress*. Oleh karena itu olah raga dapat menghambat stresor sehari-hari dalam menghadapi situasi yang membuat stress (37).

Senam hamil gerakan shalat yang merupakan modifikasi dari senam hamil dan gerakan-gerakan shalat, dapat mengurangi kecemasan-kecemasan yang dirasakan ibu

hamil. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan. Takbiratul ihram dengan posisi tangan sedekap memiliki manfaat yang luar biasa khususnya bagi wanita hamil beserta janin yang dikandungnya. Salah satunya adalah dapat menumbuhkan sikap optimis. Ibu hamil cenderung mengalami kondisi emosional yang tidak stabil. Rasa cemas, takut, khawatir, dan bahagia. Jika kondisi yang negatif tidak dapat ditangani dengan baik ditakutkan akan mengarah menjadi depresi pada masa kehamilan. Setelah takbiratul ihram, ibu hamil dianjurkan untuk membaca doa. Doa inilah yang dapat menimbulkan rasa optimisme dengan mengharap kebaikan dari Allah SWT dan memasrahkannya kepada sang pencipta. Saat mengangkat kedua tangan untuk takbiratul ihram, kemudian tangan sedekap, maka otot-otot di kedua siku merasakan efek relaksasi. Dengan efek ini darah menjadi lancar demi demikian dengan kelenjar getah bening. Oleh karena itu tubuh yang rileks dan pikiran yang pasrah akan membantu menumbuhkan rasa optimisme yang tinggi.

Selain takbiratul ihram, Ruku' juga dapat mengurangi kecemasan ibu hamil. Ketika berada pada posisi ruku' posisi jantung sejajar dengan otak, posisi ini memungkinkan darah akan terpompa ke batang tubuh bagian atas secara maksimal sehingga otak tidak akan kekurangan pasokan darah sehingga mampu menjalankan fungsinya dengan baik yaitu membuat seseorang bisa berpikir jernih, memotivasi diri sehingga menentramkan hati. Perasaan yang tenang merupakan stimultan yang efektif dalam merangsang pertumbuhan janin baik pertumbuhan fisik dan otak serta kecerdasan lainnya. Positif atau tidaknya pertumbuhan janin dipengaruhi oleh ketenangan perasaan ibu.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa senam hamil gerakan shalat dapat mempengaruhi kecemasan

dan tekanan darah ibu hamil trimester 3. Sehingga dapat digunakan sebagai alternatif untuk olahraga ibu hamil guna mendukung kondisi fisik dan psikologis ibu hamil trimester 3, karena telah terbukti mampu menormalkan tekanan darah dan mengurangi kecemasan.

### C. Pengaruh Senam Hamil Gerakan Sholat terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan hasil uji statistik penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh senam hamil gerakan sholat terhadap tekanan darah ( $p < 0,05$ ).

Salah satu penatalaksanaan non-farmakologis bagi kecemasan dan hipertensi adalah latihan fisik. Salah satu latihan fisik yang aman dilakukan oleh ibu hamil, menurut The American Collage of Obstetrians and Gynecologists adalah senam hamil yang sudah dimodifikasi untuk ibu hamil (8). Latihan dalam intensitas yang rendah seperti senam hamil memberikan efek fisiologis yang menguntungkan bagi ibu hamil. Senam hamil memberikan efek yang positif terhadap penurunan depresi pada ibu hamil. Senam hamil selama kehamilan, secara signifikan mampu memperbaiki lower pain, perasaan tidak nyaman dan stress, serta dapat meningkatkan kualitas hidup (9).

Olahraga yang dianjurkan pada ibu hamil untuk menjaga kesehatan tubuh dan janin agar berkembang dengan baik dan juga membuat emosi ibu tetap stabil adalah jalan kaki, bersepeda, berenang, senam hamil, hipnobirthing dan yoga (10) (11). Senam hamil (*prenatal*) merupakan terapi latihan berupa aktivitas atau gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan diri, baik persiapan fisik maupun psikologis untuk menjaga keadaan ibu dan bayi tetap sehat. Bagi ibu hamil primigravida maupun multigravida, sangat disarankan

mengikuti program senam hamil demi kesehatan ibu dan janin (12).

Senam hamil membantu ibu untuk terhubung dengan bayi dan tubuhnya sendiri melalui latihan mendalam dan membangun kewaspadaan pada saat proses kelahiran atau melahirkan. Secara fisiologis, senam yoga ini akan membalikkan efek stres yang melibatkan bagian parasimpatis dari sistem syaraf pusat. Senam hamil akan menghambat peningkatan syaraf simpatis, sehingga hormon penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Sistem syaraf parasimpatis, yang memiliki fungsi kerja yang berlawanan dengan syaraf simpatis, akan memperlambat atau memperlemah kerja alat-alat internal tubuh. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama nafas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme, dan produksi hormon penyebab stres. Seiring dengan penurunan tingkat hormon penyebab stres, maka seluruh badan mulai berfungsi pada tingkat lebih sehat dengan lebih banyak energi untuk penyembuhan (*healing*), penguatan (*restoration*), dan peremajaan (*rejuvenation*). Dengan demikian, ibu hamil akan merasa rileks seiring dengan menurunnya gejala kecemasan (10).

Banyak manfaat yang didapatkan dalam setiap gerakan senam. Penelitian ini memodifikasi gerakan-gerakan dalam shalat agar dapat dijadikan sebagai gerakan senam bagi ibu hamil, mengingat betapa istimewanya gerakan shalat. Sesuai dengan beberapa hasil penelitian, banyak sekali manfaat gerakan shalat jika ditinjau dari aspek kesehatan shalat dapat memberikan efek terapis bagi manusia. Dengan melakukan gerakan shalat secara sempurna dan benar maka organ tubuh akan menjadi sehat dikarenakan gerakan dalam shalat menimbulkan efek ketenangan dalam jiwa atau relaksasi sehingga sirkulasi darah menjadi lancar dan otot-otot dalam



tubuh menjadi rileks. Manfaat tersebut dapat pula dirasakan pada wanita yang sedang mengandung buah hati tercinta karena dapat memberikan efek terapis apabila dilakukan dengan benar, khushyuk, dan berniat ibadah serta mendekatkan diri pada Allah SWT.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa gerakan shalat yang meliputi berdiri, ruku', sujud dan duduk sama halnya dengan olahraga atau senam yang memberikan efek terapis dan dapat melancarkan peredaran darah ke janin.

Pada trimester ketiga pertumbuhan janin semakin pesat sehingga organ di sekitar perut menjadi tertekan oleh pertumbuhan rahim dan janin. Sementara itu ukuran uterus yang terus bertambah dapat pula mempengaruhi posisi janin yang kurang tepat sehingga membuat ibu susah tidur serta cepat mengalami kelelahan karena membawa bobot janin yang dikandungnya.

Takbiratul ihram dengan posisi tangan sedekap memiliki manfaat yang luar biasa khususnya bagi wanita hamil beserta janin yang dikandungnya. Adapun manfaat Takbiratul ihram dengan posisi tangan sedekap adalah melancarkan aliran darah. Saat mengangkat kedua tangan ke atas takbiratul ihram, otot bahu meregang sehingga aliran darah yang kaya akan oksigen menjadi lancar. Semakin lancar darah yang mengandung oksigen maka semakin baik pengaruhnya bagi janin. Selain takbiratul ihram, posisi sujud juga memiliki keutamaan untuk menormalkan tekanan darah. Saat sujud, posisi jantung berada tepat di atas otak, sehingga menyebabkan darah yang kaya oksigen bisa mengalir secara maksimal ke otak.

Kecepatan aliran darah yang melalui seluruh sistem sirkulasi sama dengan kecepatan pompa darah oleh jantung -- yakni, sama dengan curah jantung. Isi sekuncup jantung dipengaruhi oleh tekanan pengisian (*preload*), kekuatan yang

dihasilkan oleh otot jantung, dan tekanan yang harus dilawan oleh jantung saat memompa (*afterload*). Normalnya, *afterload* berhubungan dengan tekanan aorta untuk ventrikel kiri, dan tekanan arteri untuk ventrikel kanan. *Afterload* meningkat bila tekanan darah meningkat, atau bila terdapat stenosis (penyempitan) katup arteri keluar. Peningkatan *afterload* akan menurunkan curah jantung jika kekuatan jantung tidak meningkat. Baik laju denyut jantung maupun pembentukan kekuatan, diatur oleh sistem saraf otonom (*SSO/autonomic nervous system, ANS*). Hubungan antara tekanan, resistensi, dan aliran darah dalam sistem kardiovaskular dikenal dengan hemodinamika (13). Sifat aliran ini sangat kompleks, namun dapat disimpulkan bahwa semakin lancar sirkulasi peredaran, maka tekanan darah pun akan normal.

Olahraga, termasuk senam hamil dapat meningkatkan curah jantung yang akan disertai meningkatnya distribusi oksigen ke bagian tubuh yang membutuhkan, sedangkan pada bagian-bagian yang kurang memerlukan oksigen akan terjadi vasokonstriksi, misalnya traktus digestivus. Meningkatnya curah jantung pasti akan berpengaruh terhadap tekanan darah (7).

Hasil penelitian juga menunjukkan hasil bahwa besarnya pengaruh senam hamil gerakan sholat terhadap tekanan darah sebesar 2,4 artinya ibu yang melakukan gerakan senam hamil konvensional mempunyai resiko 2,4 kali untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan ibu yang melakukan gerakan senam hamil gerakan sholat.



# DAFTAR PUSTAKA

1. Tyastuti S, Wahyuningsih HP. Asuhan kebidanan kehamilan. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan; 2011. 1-32 p.
2. Sari SM. Peran Warna Pada Interior Rumah Sakit Berwawasan 'Healing Environment' Terhadap Proses Penyembuhan Pasien. Dimens Inter [Internet]. 2003;1(2):141-56. Available from: <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/int/article/view/16241>
3. Kheirkhah M, Setayesh Vali Pour N, Neisani L, Haghani H. Comparing the Effects of Aromatherapy With Rose Oils and Warm Foot Bath on Anxiety in the First Stage of Labor in Nulliparous Women. Iran Red Crescent Med J [Internet]. 2014;16(9). Available from: [http://www.ircmj.com/?page=article&article\\_id=14455](http://www.ircmj.com/?page=article&article_id=14455)
4. Pieter H.Z, Lubis NL. Pengantar Psikologi Untuk Kebidanan. Medan: Rapha Publishing; 2010.
5. Winarni. Kepuasan Ibu Hamil Terhadap Pelayanan Antenatal Care (ANC) Oleh Bidan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan. Gaster. 2014;Vol 11, No(2).
6. Kemenkes. PROFIL KESEHATAN INDONESIA. Jakarta; 2013.
7. Moniaga V. Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah. J e-Biomedik. 2013;1(2).
8. American College Obstetricians and Gynecologists (ACOG). "Clasification Hypertensive Disorders" in: Hypertension inPregnancy. 2013.
9. Wulandari PY. Efektivitas Senam Hamil sebagai Pelayanan Prenatal dalam Menurunkan Kecemasan Menghadapi Persalinan Pertama. INSAN. 2006;8(2).
10. Songporn Chuntharapat. The Effects of Using a Yoga Program during Pregnancy on Maternal Comfort, Labor Pain, and Birth

- Outcomes. Prince of Songkla University 2007; 2007.
11. Hariyanto M. Pengaruh Senam Yoga terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester III di Praktik Bidan Mandiri Kabupaten Boyolali. 2015;
  12. Widiyanti AT, Proverawati A. Senam Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
  13. Kozier B, Erb G, Berman A, J.Snyder S. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik. Jakarta. EGC. Jakarta: EGC; 2010.
  14. Seraj F, Nourani S, Mokhber N, Shakeri MT. Investigating the effects of aromatherapy with citrus aurantium oil on anxiety during the first stage of labor. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2014;17(111):20–9.
  15. Oi-Zhen S, Weng-Wai C, Yu-Tian T. Quality of healing environment in healthcare facilities. *J Teknol.* 2015;74(2):101–8.
  16. Thoma M V., La Marca R, Brönnimann R, Finkel L, Ehlert U, Nater UM. The Effect of Music on the Human Stress Response. *PLoS One.* 2013;8(8):1–12.
  17. Schetter CD, Tanner L. Anxiety, Depression and Stress in Pregnancy: Implications for Mothers, Children, Research, and Practice. *HHS Public Access.* 2015;25(2):141–8.
  18. Putri DH, Widihardjo W, Wibisono A. Relasi Penerapan Elemen Interior Healing Environment Pada Ruang Rawat Inap dalam Mereduksi Stress Psikis Pasien (Studi Kasus: RSUD. Kanjuruhan, Kabupaten Malang). *ITB J Vis Art Des [Internet].* 2013;5(2):108–20. Available from: [http://journal.itb.ac.id/index.php?li=article\\_detail&id=1304](http://journal.itb.ac.id/index.php?li=article_detail&id=1304)
  19. Rohmi Handayani, Dyah Fajar sari, Dwi Retno Trisna Asih DNR. Pengaruh terapi Murotal Al-Quran untuk penurunan nyeri persalinan dan kecemasan pad ibu bersalin kala I fase aktif. *J Ilm Kebidanan [Internet].* 2014;5(2):1–15. Available from: <http://download.portalgaruda.org/article>.

- php?article=297669&val=6633&title=
20. Bosch SJ, Cama R, Edelstein E, Malkin J. The Application of Color in Healthcare Settings. *Cent Heal Des.* 2012;(October).
  21. Lestari L. Pengaruh Pengaturan Lingkungan Persalinan terhadap Kecemasan pada Ibu Bersalin. 2016.
  22. Oktavia NS, Gandamiharja S, Akbar IB. Perbandingan Efek Musik Klasik Mozart dan Musik Tradisional Gamelan Jawa terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Nulipara  
Comparison of Classical Music Mozart Effect and Javanese Gamelan Music Effect to Relief Labor Pain in Stage I Acti. *Maj Kedokt Bandung.* 2013;45(4).
  23. Oxford U. *Oxford Advanced Learner's Dictionary.* Oxford: Oxford University Press; 2005.
  24. Hermanto J. Pengaruh Pemberian Meditasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Unit Sosial Rehabilitasi Pucang Gading Semarang. *J Keperawatan.* 2014;
  25. Sutanto. *Cekal (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolestrol, dan Diabetes.* Yogyakarta: C.V Andi Offset. Yogyakarta: CV. Andi offset; 2010.
  26. Sherwood L. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem.* 6th ed. Jakarta: EGC; 2012.
  27. Wiria W. Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga. *J Olahraga Prestasi.* 2015;
  28. Mathew N. What is a Sphygmomanometer : Definition & History of Invention [Internet]. 2018 [cited 2019 Apr 25]. Available from: <http://www.medinstrument.com>.
  29. Keperawatan H. *KEHAMILAN NORMAL.* 2011;
  30. Nolan. *Kelas Bersalin, Pembelajaran Komprehensif tentang Kehamilan dan Persalinan Bagi Para Ibu, Dokter, dan Bidan.* Yogyakarta: Golden Books; 2010.
  31. Muhimah N, Abdullah S. *Panduan Lengkap Senam Sehat*

- Khusus Ibu Hamil. Yogyakarta: Power Books; 2010. 153-156 p.
32. Gladys Ibanez, Bernard JY, Rondet C, Peyre H, Forhan A, Kaminski M, et al. Effects of Antenatal Maternal Depression and Anxiety on Children's Early Cognitive Development: A Prospective Cohort Study. *PLoS One*. 2015;10(8).
  33. Rusmita E. Pengaruh Senam Hamil Yoga selama Kehamilan terhadap Kesiapan Fisik dan Psikologis dalam Menghadapi Persalinan pada Ibu Hamil Trimester III di RSIA Limijati Bandung. Universitas Indonesia; 2011.
  34. Kushartanti W, Soekamti ER, Sriwahyuni CF. Senam hamil : Menyamankan kehamilan, mempermudah persalinan. Yogyakarta: Lintang Pustaka; 2004.
  35. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bhina Pustaka; 2008.
  36. Domin V. Relaxation-How good are you at relaxing? [Internet]. 2001. Available from: [www.hypnosisupdate.com](http://www.hypnosisupdate.com)
  37. Barakat R, Pelaez M, Montejo R, Luaces M, Zakyntinaki M. Exercise during Pregnancy Improves Maternal Health Perception: A Randomized Controlled Trial. *AJOG*. 2011;204(5):402.e1-402.e7.

