

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Ultrasonografi (USG) adalah salah satu upaya pemeriksaan kandungan atau *Ante Natal Care* (ANC) pada ibu hamil untuk mengetahui kondisi janin dalam tubuh. Menurut World Health Organization (WHO) (2017), USG merupakan moda pencitraan dengan menggunakan gelombang suara frekuensi tinggi yang menghasilkan gambaran irisan melintang dari janin. Pemeriksaan kandungan dengan USG dapat mengetahui ada atau tidaknya kehamilan, hidup atau tidaknya janin, lokasi dari plasenta, dan umur gestasi. USG merupakan moda pemeriksaan kehamilan yang aman bagi janin jika digunakan dengan baik (Uma, 2014). Pemeriksaan kandungan dengan USG merupakan pemeriksaan standar yang tidak wajib, namun dengan pemeriksaan tersebut diharapkan dapat mendeteksi lebih dini keadaan yang beresiko terhadap ibu dan janin (Prawirohardjo, 2014).

Rekomendasi WHO untuk pelaksanaan ANC minimal dilakukan 8 kali bagi setiap ibu hamil. Hal ini sangat dianjurkan untuk mengurangi kematian selama kehamilan maupun saat persalinan. Untuk pemeriksaan USG dianjurkan sebelum usia kehamilan 24 minggu guna meningkatkan deteksi adanya kelainan pada janin atau adanya kehamilan ganda. Salah satu manfaat potensial dari pemeriksaan USG secara dini yang dilakukan dengan benar adalah peningkatan akurasi dan ketepatan penilaian usia kehamilan, yang memfasilitasi manajemen yang tepat dari ancaman kelahiran prematur. Selain itu juga untuk mengurangi kemungkinan induksi persalinan pada kehamilan

post-term. Penggunaan USG juga dapat meningkatkan pengalaman kehamilan ibu. (WHO, 2016)

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014 Pasal 2, pelayanan kesehatan pada masa hamil bertujuan untuk menjamin kesehatan ibu dan mampu melahirkan generasi yang sehat dan berkualitas, mengurangi angka kesakitan dan angka kematian ibu dan bayi baru lahir, menjamin tercapainya kualitas hidup dan pemenuhan hak-hak reproduksi, serta mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir yang bermutu. Pasal 13 pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 menyatakan bahwa pelayanan kesehatan masa hamil dilakukan sekurang-kurangnya empat kali selama masa kehamilan, yaitu satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua, dan dua kali pada trimester ketiga (Permenkes, 2014).

Untuk pemeriksaan USG dilakukan 3 kali selama kehamilan, yaitu trimester pertama usia kehamilan 8-12 minggu, pada trimester ini untuk memastikan kehamilan intrauterine, usia kehamilan, mendeteksi aktifitas kardiak, kehamilan ganda dan kelainan perkembangan embrional. Trimester kedua usia kehamilan 18-22 minggu, untuk memastikan kehamilan ganda atau tunggal, memastikan viabilitas janin, menilai parameter pertumbuhan, mendeteksi kelainan janin, menilai cairan ketuban dan menilai struktur dan letak plasenta. Trimester ketiga usia kehamilan 28-32 minggu, sama halnya dengan pemeriksaan pada trimester kedua. (POGI, 2014)

Pemeriksaan kehamilan dengan USG dilaporkan tidak memberikan efek

yang merugikan bagi janin. Kendati demikian, penelitian mengenai isu keamanan serta efek biologis yang diberikan oleh USG terus dilakukan. Pemeriksaan kehamilan dengan USG hanya boleh dilakukan oleh dokter yang kompeten serta terdapat indikasi medis tertentu. Hal tersebut ditujukan untuk menjaga keamanan pada janin saat penggunaan USG (D'Addario, 2015).

Pemeriksaan USG yang dilakukan di Negara Jerman secara rutin sebanyak tiga kali, yaitu pada minggu ke-9 hingga ke-12 kehamilan, minggu ke-19 hingga ke-22 kehamilan, serta minggu ke-29 hingga ke-32 kehamilan. Di Glasgow, Skotlandia wanita hamil melakukan pemeriksaan USG rata-rata sebanyak 2,8 kali (Endjun, 2016). Di Australia, pemeriksaan USG dilakukan sebanyak dua kali pada minggu ke-9 hingga ke-13 kehamilan dan pada minggu ke-14 hingga ke-18 kehamilan (Department of Health Australia, 2011). Di Indonesia, beberapa pusat pendidikan menganjurkan pemeriksaan USG sebanyak satu kali pada kehamilan 18- 20 minggu. Pemeriksaan USG dilakukan pada ibu yang baru diketahui hamil di RSPAD Gatot Subroto, Jakarta. Di rumah sakit tersebut juga dilakukan pemeriksaan penapisan kelainan dengan USG sebanyak dua kali, pada usia kehamilan 10-14 minggu dan 18-22 minggu (Endjun, 2016).

Belakangan ditemui perbedaan orientasi dalam pelaksanaan pemeriksaan USG terhadap kehamilan. Kebanyakan didapati bahwa ibu hamil melakukan pemeriksaan USG hanya untuk mengetahui jenis kelamin janin. Di sini, dapat dilihat masih kurangnya pengetahuan ibu hamil terhadap pentingnya USG dimulai dari awal masa

kehamilan terhadap perkembangan janin (Sulistiyowati, 2013).

Hasil penelitian terdahulu tentang Perbedaan Tingkat Pengetahuan Tentang Pemeriksaan Ultrasonografi Pada Ibu Primigravida Dan Multigravida Di BPS Wilayah Terpencil Semarang menunjukkan bahwa ibu hamil primigravida didapatkan 23,3% mempunyai pengetahuan baik, 36,7% pengetahuan cukup dan 40% mempunyai pengetahuan kurang tentang USG. Sedangkan untuk ibu hamil multigravida didapatkan 25,8% mempunyai pengetahuan baik, 67,7% pengetahuan cukup dan 6,5% mempunyai pengetahuan kurang tentang USG (Sulistiyowati, 2013).

RSIA Husada Bunda Salo merupakan salah satu rumah sakit swasta di Kabupaten Kampar yang memiliki tanggung jawab moral atau akuntabilitas kepada masyarakat banyak, dengan demikian RSIA Husada Bunda Salo berkewajiban melayani semua golongan masyarakat baik masyarakat bawah, menengah atau masyarakat kelas atas. Fasilitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat salah satunya adalah pelayanan USG 4 Dimensi yang dapat digunakan dalam pemeriksaan kehamilan. Untuk jumlah ibu hamil yang melakukan kunjungan ke Poliklinik Kebidanan pada tahun 2019 adalah sebanyak 864 orang. Pada 3 bulan terakhir Mei sampai dengan Juli, ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan adalah sebanyak 324 orang. Faktor yang mempengaruhi ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan USG karena adanya motivasi baik itu dari diri sendiri maupun dorongan dari luar. Motivasi dari luar adalah motivasi yang datang dari dukungan keluarga seperti perhatian dari suami dan tenaga kesehatan yang mempunyai

pengetahuan untuk menganjurkan ibu hamil dalam memeriksakan kandungannya. (Indarwati, 2010)

Berdasarkan data rekam medis yang ada di RSIA Husada Bunda tahun 2019 sekitar 65 % ibu hamil yang melakukan pemeriksaan USG pertama kali adalah ibu hamil dengan usia kehamilan trimester III. Kemudian kasus lain yang ditemukan pada bulan April 2020 yaitu ibu hamil dengan usia kehamilan 36-37 minggu melakukan pemeriksaan USG pertama kali dengan hasil diagnosa janin anchepaly. Pemeriksaan USG ini dilakukan hanya karena ingin melihat jenis kelamin dan menentukan posisi janin di dalam rahim. Sebagian orang berpendapat bahwa pemeriksaan USG dapat memiliki efek samping yang buruk terhadap janin. Bahkan pendapat tersebut disepakati oleh sebagian ibu hamil.

Hal tersebut diatas tidak sesuai dengan rekomendasi dari POGI, pemeriksaan USG selama kehamilan dilakukan minimal 3 kali yaitu satu kali pada trimester pertama usia kehamilan 8-12 minggu, satu kali pada trimester kedua usia kehamilan 18-22 minggu, dan satu kali pada trimester ketiga usia kehamilan 28-32 minggu. Pemeriksaan USG secara dini mampu meningkatkan deteksi adanya kelainan pada janin atau adanya kehamilan ganda, peningkatan akurasi dan ketepatan penilaian usia kehamilan yang memfasilitasi manajemen yang tepat dari ancaman kelahiran premature. Beberapa jenis kelainan pada janin bisa diatasi saat janin masih dalam kandungan.

Hasil survei pendahuluan dengan 10 orang ibu hamil yang melakukan pemeriksaan USG diperoleh 6 orang mempunyai pengetahuan kurang baik tentang USG, 7 orang dengan status paritas nullipara, 8 orang melakukan pemeriksaan atas rujukan bidan, 6 orang tidak mendapat dukungan suami. Hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya pengetahuan ibu hamil mengenai pentingnya pemeriksaan USG secara dini dan pada umumnya pemeriksaan USG ini dilakukan atas rujukan bidan bukan dorongan dari diri sendiri. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah faktor – faktor apa saja yang berhubungan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ditujukan untuk mengetahui Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo”.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan, paritas,

motivasi, dan dukungan suami dari ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo

- b. Untuk mengetahui hubungan faktor pengetahuan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo
- c. Untuk mengetahui hubungan faktor paritas dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo
- d. Untuk mengetahui hubungan faktor motivasi dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo
- e. Untuk mengetahui hubungan faktor dukungan suami dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Aspek Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori dan menambah hasil informasi ilmiah yang berhubungan dengan manfaat ultrasonografi dan pentingnya pemeriksaan kehamilan dengan menggunakan ultrasonografi. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

##### **2. Aspek Praktis**

###### **a. Bagi Peneliti**

Sebagai wadah untuk mengembangkan kemampuan peneliti dalam penulisan karya ilmiah.

b. Bagi Ibu Hamil

Sebagai tambahan pengetahuan serta meningkatkan kesadaran ibu hamil mengenai pemeriksaan USG selama masa kehamilan.

c. Bagi Rumah Sakit

Sebagai informasi serta tambahan bahan masukan pengetahuan bagi rumah sakit bersangkutan dalam pemeriksaan USG selama masa kehamilan.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan penelitian lanjut serta dijadikan bahan literatur bagi institusi pendidikan dan peneliti yang meninjau terkait pemeriksaan USG selama masa kehamilan.

e. Bagi Masyarakat

Sebagai tambahan informasi bagi masyarakat luas untuk meningkatkan kesadaran terhadap USG selama masa kehamilan.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teoritis**

##### **1. Kehamilan**

###### **a. Definisi Kehamilan**

Kehamilan merupakan fertilisasi atau pembuahan sel ovum oleh spermatozoa dan berkembang menjadi fetus aterm (Guyton, 2014). Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam tiga trimester, dimana trimester pertama berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2014).

###### **b. Tanda-Tanda Kehamilan**

Terdapat beberapa tanda tidak pasti dalam kehamilan, antara lain (Prawirohardjo, 2014):

###### **1) Amenorrhea**

Amenorrhea merupakan kondisi tidak terjadinya haid dan umum dialami oleh ibu hamil. Tanda tersebut dapat digunakan untuk mengukur umur kehamilan dan taksiran tanggal persalinan.

Pengukuran tersebut menggunakan rumus Neagle yaitu tanggal terakhir haid + 7 hari, bulan – 3 dan tahun + 1.

2) Mual dan Muntah

Mual dan muntah terjadi dikarenakan peningkatan estrogen dan progesterone yang berlebihan. Peningkatan tersebut terjadi di awal-awal trimester kehamilan. Hal tersebut biasa terjadi pada pagi hari, dengan istilah morning sickness.

3) Mengidam

Mengidam merupakan kondisi dimana ibu pada awal kehamilan menginginkan makanan atau minuman tertentu. Hal tersebut akan menghilang seiring menuanya kehamilan.

4) Syncope

Syncope atau pingsan terjadi dikarenakan adanya gangguan sirkulasi pada kepala dan menyebabkan iskemia susunan syaraf pusat. Hal tersebut terjadi terutama pada lokasi ramai.

5) Pembesaran dan Peregangan Mammae

Pembesaran dan penegangan Mammae disebabkan karena peningkatan estrogen dan progesterone saat kehamilan. Peningkatan estrogen berpengaruh dalam peningkatan sistem duktus payudara. Peningkatan progesterone memberikan stimulasi perkembangan alveolar payudara.

6) Sering Miksi

Sering Miksi atau buang air kecil terjadi pada trimester pertama

dan ketiga. Sering miksi pada trimester pertama terjadi dikarenakan penekanan kandung kemih oleh pembesaran uterus. Sering miksi pada trimester ketiga terjadi dikarenakan penekanan kandung kemih oleh kepala janin.

#### 7) Konstipasi

Konstipasi pada ibu hamil disebabkan oleh pengaruh progesterone. Hal tersebut dapat menyebabkan penurunan tonus otot sehingga sulit buang air besar.

#### 8) Pigmentasi

Pigmentasi kulit disebabkan oleh pengaruh hormon kortikosteroid plasenta. Pigmentasi dapat ditemukan pada areola mammae, dinding perut (*striae livide*, *striae nigra*, *linea nigra*), serta muka (*cloasma gravidarum*).

Adapun beberapa tanda kemungkinan kehamilan, yaitu (Cunningham, 2014):

##### 1) Pembesaran abdomen

Pembesaran abdomen berbentuk benjolan sudah dapat teraba pada abdomen tepat diatas simfisis pubis.

##### 2) Pembesaran uterus

Uterus mengalami perubahan bentuk, ukuran dan konsistensi selama masa kehamilan. Uterus membesar berbentuk globular atau bulat.

##### 3) Tanda Hegar

Tanda Hegar mulai terlihat pada minggu ke-6 hingga ke-8 setelah hari pertama haid terakhir. Tanda Hegar dapat diperiksa dengan melakukan posisi salah satu tangan diletakkan di atas abdomen, dan dua jari tangan lainnya dimasukkan ke dalam vagina. Hasil pemeriksaan tersebut berupa serviks teraba keras, korpus uterus teraba elastis diatas isthmus yang hipertrofi dan lunak jika ditekan.

#### 4) Tanda Braxton-Hicks

Tanda Braxton-Hicks atau kontraksi palsu merupakan peregangan sel-sel otot uterus akibat meningkatnya aktomiosin dalam otot tersebut. Kontraksi tersebut dapat teraba namun dapat menimbulkan nyeri.

#### 5) Ballotement teraba

Ballotement merupakan benturan atau ketukan mendadak antara cairan amnion dan janin. Benturan tersebut menyebabkan adanya tekanan pada uterus.

#### 6) Pemeriksaan kehamilan positif

Pemeriksaan kehamilan positif dapat dideteksi dengan adanya hormon *Human Chorionic Gonadotropin* (hCG). Hormon tersebut diproduksi oleh sel sinsiotropoblastik dan terkandung pada plasma darah. Hormon tersebut diekskresikan oleh urin.

Terdapat beberapa tanda pasti kehamilan, antara lain (Prawirohardjo, 2014) :

### 1) Denyut Jantung Janin

Denyut jantung janin dapat didengar pada minggu ke-12 kehamilan dengan menggunakan *fetal electrocardiograph*, Doppler atau USG.

### 2) Gerakan Janin

Gerakan janin baru dapat teraba pada minggu ke-20 kehamilan dan dapat dilihat, dirasa dan diraba bagian janin tersebut.

### 3) Bagian-Bagian Janin

Bagian-bagian janin yang besar seperti kepala dan bokong, serta bagian kecil janin seperti lengan dan kaki dapat dengan jelas teraba pada trimester akhir kehamilan. Bagian janin tersebut dapat terlihat lebih jelas dengan menggunakan USG.

## **c. Proses Kehamilan**

Trimester pertama merupakan periode perkembangan kehamilan terhitung dari minggu 0 hingga minggu ke-12. Periode perkembangan kehamilan pada trimester pertama terbagi menjadi tiga, yaitu periode germinal, periode embrio dan periode fetus. Periode germinal pada minggu 0-3 kehamilan merupakan periode dimana proses pembuahan sel telur oleh sel sperma berlangsung. Sel telur yang telah dibuahi oleh sel sperma kemudian bergerak dari tuba fallopi menuju dinding endometrium. Periode embrio pada minggu ke-3 hingga ke-8 kehamilan merupakan periode perkembangan janin. Perkembangan yang terjadi meliputi sistem syaraf pusat, pembentukan struktur

anatomi dan organ-organ utama, mata, mulut serta lidah, dan hati sudah mulai memproduksi darah. Seiring cepatnya laju perkembangan janin dalam tubuh, semakin terlihat perubahan yang jelas dari tubuh ibu (Cunningham, 2014).

Periode fetus pada minggu ke-9 hingga ke-12 kehamilan merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan janin secara signifikan. Pertumbuhan pesat terjadi pada jumlah sel-sel neuron pada otak yang bertambah hingga jutaan sel. Alat-alat tubuh janin juga mengalami perkembangan secara pesat, meliputi ekstremitas atas dan bawah, kepala, jantung, tulang belakang, susunan saraf, serta pembuluh darah besar (Cunningham, 2014).

Trimester kedua merupakan periode pematangan fungsi serta percepatan pertumbuhan seluruh organ dan jaringan tubuh. Kehamilan pada minggu ke-12 telah menunjukkan ossifikasi sentral, diferensiasi jari-jari tangan dan kaki serta perkembangan kulit dan kuku. Jenis kelamin serta pergerakan janin sudah dapat diketahui pada minggu tersebut. Janin pada minggu ke-16 memiliki taksiran berat sebesar 200-300 gram. Pembentukan kulit kepala serta kulit ditutupi oleh lanugo rambut-rambut halus terjadi pada minggu tersebut (Salhan, 2016).

Trimester ketiga merupakan periode pematangan fungsi organ tubuh. Janin pada minggu ke-24 memiliki taksiran berat sebesar 600-900 gram. Pengerutan kulit, deposisi lemak, pembesaran kepala, alis

serta mata janin yang lebih gelap terjadi pada minggu tersebut. Perkembangan paru-paru pada minggu tersebut hampir sempurna. Pada minggu ke-28, taksiran berat janin adalah sebesar 1000- 1500 gram. Kulit janin lebih tipis dan berwarna kemerahan serta ditutupi oleh verniks kaseosa. Membran pupil pada mata janin perlahan menghilang. Kehamilan pada minggu ke-32, berat janin ditaksir sebesar 1800 gram hingga 2 kilogram. Pada minggu ke-36, taksiran berat janin adalah sebesar 2000-2500 gram. Deposisi lemak subkutan terjadi pada minggu tersebut. Kehamilan pada minggu ke-38 umumnya adalah usia janin akhir dimana pada minggu tersebut janin siap untuk dilahirkan (Salhan, 2016).

## **2. USG**

### **a. Prinsip USG**

USG menggunakan gelombang ultrasonik dengan frekuensi diatas rentang 20 Hz - 20 KHz. Frekuensi gelombang yang digunakan pada diagnostik USG berkisar antara 1-20 MHz (Dietz, 2016). Gelombang tersebut dapat merambat dalam medium padat, cair dan gas. Hal tersebut dikarenakan gelombang mekanik merupakan rambatan energi yang berinteraksi dengan medium perambatannya. Rambatan gelombang ultrasonik pada USG disebabkan oleh getaran bolak-balik partikel yang melewati titik keseimbangan searah dengan arah rambat gelombang (D'Addario, 2015).

Gelombang suara dihasilkan oleh transduser yang kemudian

disebarkan dengan sinar pulsasi ke arah tertentu. Transduser tersebut juga merekam getaran akustik yang dihasilkan oleh jaringan yang dikenai sinar pulsasi. Keluaran pulsasi serta rekaman getaran berlangsung di transduser secara bersamaan (D'Addario, 2015).

Mesin USG saat ini terstandarisasi dan telah terkalibrasi dengan menggunakan kecepatan 1540 m/s pada jaringan manusia. Berdasarkan perambatan gelombang suara pada medium tertentu ( $v$ ) dengan frekuensi tertentu ( $f$ ), panjang gelombang ( $\lambda$ ) dapat diperoleh dengan rumus berikut (D'Addario, 2015).

Semakin tinggi frekuensi, semakin pendek panjang gelombangnya. Semakin tinggi kecepatan perambatan suara, semakin tinggi panjang gelombangnya. Nilai panjang gelombang yang dihasilkan akan bervariasi pada setiap orang dikarenakan kecepatan suara pada jaringan manusia sudah distandarkan (D'Addario, 2015).

## **b. Jenis-jenis USG**

Terdapat empat jenis USG, yaitu:

- 1) USG 2 Dimensi

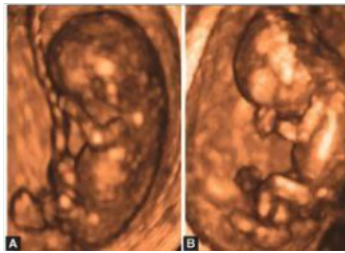


**Gambar 2.1 Citra USG 2 Dimensi**  
Sumber: *American Institute of Ultrasound in Medicine*



USG 2 Dimensi menampilkan citra secara memanjang dan melintang. Kualitas citra yang didapatkan baik dan sebagian besar kondisi janin dapat terlihat. Hasil citra yang didapat berbentuk panjang kali lebar dan berwarna hitam putih. (Kurjak, 2013).

2) USG 3 Dimensi

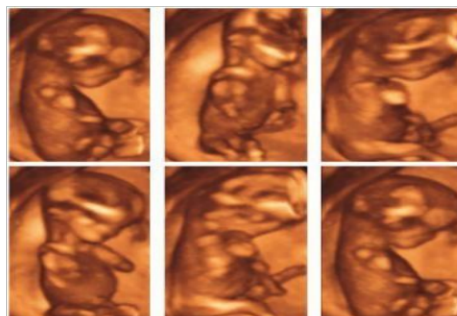


**Gambar 2.2 Citra USG 3 Dimensi**

**Sumber: Donald School of Transvaginal Ultrasonography**

USG 3 Dimensi menampilkan citra secara memanjang, melintang serta koronal. Hasil citra yang dihasilkan lebih jelas serta mirip dengan aslinya. Permukaan tubuh janin dapat terlihat dengan jelas. Hasil citra janin dalam posisi yang berbeda juga dapat terlihat jelas. Hal tersebut dikarenakan pencitraan janin ditampilkan dalam bidang volume dan dua bidang orthogonal. (Kurjak, 2013).

3) USG 4 Dimensi

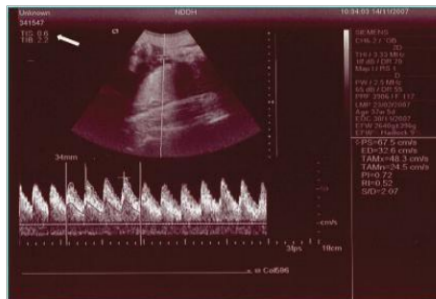


**Gambar 2.3 Citra USG 4 Dimensi**

**Sumber: Donald School of Transvaginal Ultrasonography**

USG 4 Dimensi merupakan teknik terbaru dalam pemeriksaan USG dengan prinsip yang sama dengan USG 3 dimensi menambahkan sistem waktu nyata pada hasil pencitraannya. Hasil citra yang didapatkan bersifat dinamis, sehingga visualisasi pergerakan janin pada saat pemeriksaan dapat terlihat dengan lebih jelas. (Kurjak, 2013).

#### 4) USG Doppler



**Gambar 2.4 Citra USG Doppler.**

Sumber: *International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*

Pemeriksaan USG Doppler mengutamakan pengukuran pembuluh darah, seperti arteri uterine, arteri umbilikal, arteri cerebral tengah, serta vena. (ISUOG, 2013)

#### c. Cara Kerja USG

Peralatan yang digunakan dalam pemeriksaan USG setidaknya harus memiliki hal berikut (D'Addario, 2015) :

- 1) USG dua dimensi, berwarna hitam putih dan waktu nyata
- 2) Transduser USG transabdominal dan transvaginal
- 3) Kontrol daya listrik akustik dengan layar standard
- 4) Kemampuan mengambil dan memperbesar gambar
- 5) Kemampuan menyimpan dan mencetak gambar

Pemeriksaan USG dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu (D'Addario, 2015) :

- 1) Transvaginal
  - a) *Probe* USG transvaginal dimasukkan seperti saat melakukan pemeriksaan dalam
  - b) Pemeriksaan dilakukan pada usia kehamilan dibawah 8 minggu
  - c) Ibu hamil tidak perlu menahan buang air kecil
  - d) Pemeriksaan lebih mudah dikarenakan bisa lebih dekat dengan rahim
  - e) Daya tembus sebesar 8-10 cm dengan resolusi tinggi
  - f) Pemeriksaan tidak menyebabkan keguguran
- 2) Transabdominal
  - a) *Probe* USG diletakkan diatas perut
  - b) Pemeriksaan biasa dilakukan pada usia kehamilan diatas 12 minggu
  - c) Dikarenakan pemeriksaan dilakukan diatas perut, maka daya tembusnya harus melewati otot dan lemak perut baru sampai ke rahim.

#### **d. Pemeriksaan USG Tiap Trimester**

Indikasi pemeriksaan USG pada trimester pertama adalah sebagai berikut (AIUM, 2013) :

- 1) Konfirmasi adanya kehamilan intrauterus

- 2) Evaluasi kecurigaan kehamilan ektopik
- 3) Penjelasan perdarahan dari vagina
- 4) Evaluasi nyeri pelvis
- 5) Estimasi umur gestasi
- 6) Diagnosis atau evaluasi gestasi multipel
- 7) Konfirmasi adanya aktivitas jantung
- 8) Pencitraan sebagai tambahan sampel vilus korionik, transfer embrio dan lokalisasi serta pemindahan alat kontrasepsi
- 9) Penilaian kelainan janin
- 10) Evaluasi massa pelvis maternal
- 11) Pengukuran *nuchal translucency*
- 12) Evaluasi mola hidatidosa

Pemeriksaan kehamilan pada trimester pertama mencakup evaluasi kehadiran, ukuran, lokasi dan jumlah kantung gestasi. Kantung gestasi diperiksa untuk melihat ada atau tidaknya janin. Daerah lain seperti uterus, serviks, adnexa dan *cul-de-sac* juga perlu diperiksa (AIUM, 2013).

Indikasi pemeriksaan USG pada trimester kedua dan ketiga adalah sebagai berikut (AIUM, 2013) :

- 1) *Screening* kelainan janin
- 2) Evaluasi anatomi janin, umur gestasi, perkembangan janin, perdarahan pada vagina, nyeri abdomen dan pelvis, serta ketidakcukupan serviks

- 3) Penentuan presentasi janin
- 4) Evaluasi gestasi multipel
- 5) Evaluasi amniosentesis atau prosedur lain
- 6) Evaluasi massa pelvis
- 7) Evaluasi kecurigaan mola hidatidosa
- 8) Kecurigaan kehamilan ektopik, kematian janin serta abnormalitas uterus
- 9) Evaluasi kesehatan janin
- 10) Kecurigaan abnormalitas cairan amnion serta kerusakan plasenta
- 11) Evaluasi kelainan *marker* biokimia
- 12) Tindakan lanjutan dari evaluasi kelainan janin dan lokasi plasenta
- 13) Evaluasi kondisi janin pada pasien yang terlambat memeriksakan kehamilan

Sekitar 17% kelainan pada janin sulit terdeteksi pada trimester pertama dan dapat terdeteksi pada trimester kedua. Kelainan tersebut antara lain spina bifida, defek jantung dan ekstremitas. Kesulitan deteksi kelainan disebabkan karena seluruh organ belum sepenuhnya berkembang pada trimester pertama. Pemeriksaan USG pada trimester ketiga dapat mendeteksi kelainan berupa hidrosefalus, stenosis pilorik, agenesis ginjal, dan osteogenesis imperfekta (Salhan, 2016).

#### **e. Keamanan USG dalam Pemeriksaan Kehamilan**

Gelombang suara yang digunakan dalam diagnostik kedokteran memiliki energi yang sangat kecil, yaitu kurang dari 20

mili watt per sentimeter persegi. Keluaran gelombang suara dapat menyebabkan jaringan tubuh janin memanas, sehingga operator memastikan agar peningkatan temperatur yang dihasilkan oleh USG 2 dimensi tidak lebih dari 1.5 derajat celsius dan suhu lingkungan di bawah 38.5 derajat celsius. Batasan temperatur tersebut merupakan ambang batas yang telah lama dianut setelah dilakukan uji pada hewan mamalia. Temperatur melebihi ambang batas tersebut terbukti menimbulkan teratogenik pada janin hewan uji tersebut. (D'Addario, 2015)

Citra yang dihasilkan oleh USG 3 dimensi didapatkan oleh proses komputer dengan pemindaian yang berulang dalam waktu 10 hingga 20 detik, sehingga janin tidak terpapar gelombang suara berulang kali. Janin juga tidak terpapar oleh efek energi yang dikeluarkan karena keluaran energi USG tersebut rendah. Citra yang dihasilkan oleh USG 4 dimensi didapatkan oleh proses pemindaian yang sama dengan USG 3 dimensi sehingga aman untuk digunakan. (Kurjak, 2013)

### **3. Perilaku Kesehatan**

#### **a. Definisi Perilaku Kesehatan**

Menurut Skinner dalam Notoatmodjo (2010) perilaku kesehatan (*health behavior*) adalah respons seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan kesehatan, penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan seperti lingkungan, makanan, minuman dan pelayanan kesehatan. Dengan perkataan lain, perilaku

kesehatan adalah semua aktivitas atau kegiatan seseorang baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*) yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan ini mencakup mencegah atau melindungi diri dari penyakit dan masalah kesehatan lain, meningkatkan kesehatan dan mencari penyembuhan apabila sakit atau terkena masalah kesehatan. Oleh sebab itu perilaku kesehatan ini pada garis besarnya dikelompokkan menjadi dua, yakni:

- 1) Perilaku orang yang sehat agar tetap sehat dan meningkat. Oleh sebab itu perilaku ini disebut perilaku sehat (*healthy behavior*), yang mencakup perilaku-perilaku (*overt* dan *covert behavior*) dalam mencegah atau menghindari dari penyakit dan penyebab penyakit atau masalah atau penyebab masalah kesehatan (perilaku preventif) dan perilaku dalam mengupayakan meningkatnya kesehatan (perilaku promotif).
- 2) Perilaku orang yang sakit atau telah terkena masalah kesehatan, untuk memperoleh penyembuhan atau pemecahan masalah kesehatannya. Oleh sebab itu perilaku ini disebut perilaku pencarian pelayanan kesehatan (*health seeking behavior*). Perilaku ini mencakup tindakan-tindakan yang diambil seseorang atau anaknya bila sakit atau terkena masalah kesehatan untuk memperoleh kesembuhan atau terlepasnya dari masalah kesehatan tersebut. Tempat pencarian kesembuhan ini adalah tempat atau

fasilitas pelayanan kesehatan, baik fasilitas atau pelayanan kesehatan tradisional (dukun, *sinshe*, atau paranormal), maupun modern atau professional (Rumah Sakit, Poliklinik, Puskesmas, dan sebagainya).

Menurut Blum (1974) perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. Intervensi terhadap faktor perilaku sangat strategis untuk meningkatkan kesehatan. Perilaku dari pandangan biologis adalah merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan, oleh sebab itu perilaku pada hakekatnya adalah apa yang dikerjakan oleh organisme atau seseorang baik yang dapat diamati secara langsung maupun yang tidak dapat diamati secara langsung (Notoatmodjo, 2010).

#### **b. Perilaku Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan**

Anderson (1974) dalam Notoatmodjo (2010) mengembangkan model pemanfaatan pelayanan kesehatan yang dikenal dengan “*a behavioral model of families use of health services*”. Model ini menjelaskan bahwa seseorang akan memutuskan memanfaatkan pelayanan kesehatan tergantung pada :

##### 1) Komponen Predisposing

Sebagian individu lebih cenderung menggunakan pelayanan kesehatan dibandingkan individu lainnya. Kecendrungan ini ditentukan oleh karakteristik individu itu sendiri. Karakteristik itu ada



sebelum individu itu sakit. Komponen predisposing ini dikelompokkan dalam 3 variabel, yaitu : variabel demografi, variabel struktur sosial, dan variabel kepercayaan terhadap sistem pelayanan kesehatan. Variabel demografi terdiri dari umur dan jenis kelamin. Variabel struktur sosial menggambarkan status individu dalam masyarakat seperti pendidikan, pekerjaan, ras dan sebagainya. Variabel kepercayaan terhadap pelayanan kesehatan yaitu keyakinan bahwa pelayanan kesehatan dapat menolong proses penyembuhan penyakit (termasuk didalamnya nilai-nilai terhadap kesehatan dan sakit, sikap terhadap pelayanan kesehatan dan pengetahuan tentang penyakit).

## 2) Komponen Enabling

Enabling berarti kondisi yang memungkinkan seseorang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Komponen ini terdiri dari sumber daya keluarga seperti pendapatan keluarga, cakupan asuransi kesehatan, jenis dan keterjangkauan sarana pelayanan kesehatan.

## 3) Komponen Need

Komponen predisposing dan enabling untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan akan terwujud kalau ada kebutuhan (need). Komponen need merupakan komponen yang langsung berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan. Anderson menggunakan istilah kesakitan untuk mewakili kebutuhan

pelayanan kesehatan. Penilaian terhadap suatu penyakit merupakan bagian dari faktor kebutuhan. Penilaian ini dapat diperoleh dari dua sumber yaitu : pertama, penilaian individu (*perceived need*) merupakan penilaian keadaan kesehatan yang dirasakan oleh individu, besarnya ketakutan terhadap penyakit dan hebatnya rasa sakit yang diderita dan kedua penilaian klinik (*evaluated need*) merupakan penilaian beratnya penyakit yang dinilai dari berbagai kondisi dan gejala penyakit menurut diagnosa dokter.

#### **4. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Pemeriksaan USG (Ultrasonografi)**

##### **a. Pengetahuan**

###### 1) Definisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan merupakan hasil tahu yang terbentuk dari penginderaan seseorang terhadap objek tertentu. Penginderaan terhadap suatu objek tersebut dilakukan dengan panca indera yang dimiliki oleh manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa. Intensitas persepsi terhadap suatu objek sangat memengaruhi penginderaan hingga menghasilkan pengetahuan. Pengetahuan didasari oleh pengalaman yang menyediakan kerangka pada informasi yang telah didapatkan (Levine, 2014).

###### 2) Klasifikasi Pengetahuan

Riyanto dan Budiman (2013) menuturkan bahwa jenis

pengetahuan terbagi menjadi dua, yaitu:

a) Pengetahuan Implisit

Pengetahuan implisit merupakan pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman pribadi dan memiliki faktor-faktor bersifat tidak nyata seperti prinsip, perspektif dan keyakinan pribadi.

b) Pengetahuan Eksplisit

Pengetahuan eksplisit merupakan pengetahuan yang telah terdokumentasi dalam wujud nyata, seperti wujud perilaku kesehatan

3) Tingkat Pengetahuan

Notoatmodjo (2012) menuturkan bahwa pengetahuan memiliki enam tingkatan yang tercakup dalam wilayah kognitif, meliputi:

a) Tahu (*Know*)

Tahu dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat diingat dan sebelumnya telah dipelajari. Kategori tahu seperti mengingat kembali atau *recall* termasuk dalam tingkatan pengetahuan paling rendah.

b) Memahami (*Comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan dalam menjelaskan tentang objek yang diketahui dan menginterpretasikan objek tersebut secara benar.

c) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi dapat diartikan sebagai kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi tersebut dapat berupa penggunaan hukum-hukum, metode, prinsip, serta rumus.

d) Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan menjabarkan dan mencari hubungan dari komponen-komponen dalam suatu materi. Tahap analisis tercapai apabila seseorang mampu membedakan, mengelompokkan dan memisahkan suatu objek.

e) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan menghubungkan atau meletakkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan dalam penilaian suatu objek tertentu. Penilaian tersebut didasari oleh kriteria yang telah ada sebelumnya atau ditentukan sendiri.

4) Pengukuran Pengetahuan

Menurut Arikunto (2010), pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian atau

responden ke dalam pengetahuan yang ingin diukur dan disesuaikan dengan tingkatannya. Adapun jenis pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

a) Pertanyaan subjektif

Penggunaan pertanyaan subjektif dengan jenis pertanyaan *essay* digunakan dengan penilaian yang melibatkan faktor subjektif dari penilai, sehingga hasil nilai akan berbeda dari setiap penilai dari waktu ke waktu.

b) Pertanyaan objektif

Jenis pertanyaan objektif seperti pilihan ganda (*multiple choise*), betul salah dan pertanyaan menjodohkan dapat dinilai secara pasti oleh penilai.

Menurut Arikunto (2010), pengukuran tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu:

a) Pengetahuan baik bila responden dapat menjawab 76-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.

b) Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.

c) Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab <56% dari total jawaban pertanyaan.

Menurut Budiman dan Riyanto (2013) tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi dua kelompok apabila respondennya adalah masyarakat umum, yaitu :

- a) Tingkat pengetahuan kategori Baik nilainya  $> 50\%$
- b) Tingkat pengetahuan kategori Kurang Baik nilainya  $\leq 50\%$

**b. Umur**

Umur yaitu usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulangtahun. Semakin cukup umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Sedangkan usia ibu hamil adalah usia ibu yang diperoleh melalui pengisian kuesioner.

Dalam kurun waktu reproduksi sehat dikenal usia aman untuk kehamilan, persalinan, dan menyusui adalah 20–35 tahun. Umur ibu salah satu faktor penentu mulai proses kehamilan sampai persalinan. Mereka yang berumur kurang dari 20 tahun dikhawatirkan mempunyai resiko yang erat dengan kesehatan reproduksinya. Gangguan ini bukan hanya bersifat fisik karena belum optimalnya perkembangan fungsi organ-organ reproduksi, namun secara fisiologi belum siap menanggung beban moral, mental dan gejolak emosional yang timbul serta kurang pengalaman dalam melakukan pemeriksaan ANC. Begitu pula dengan kehamilan pada umur tua ( $> 35$  tahun) mempunyai resiko tinggi karena adanya kemunduran fungsi alat reproduksi.

Usia seorang wanita pada saat hamil sebaiknya tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Umur yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, berisiko tinggi untuk melahirkan. Kesiapan seorang perempuan untuk hamil harus siap fisik, emosi, psikologi, sosial, dan ekonomi.

**c. Paritas**

1) Pengertian Paritas

Paritas adalah jumlah kelahiran yang menghasilkan bayi hidup atau mati (Bobak, 2010). Sedangkan menurut Manuaba (2010), paritas adalah wanita yang pernah melahirkan bayi aterm. Paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara dan grandemultipara (Prawirohardjo, 2011). Sedangkan menurut Manuaba (2010), paritas dibagi menjadi primipara yaitu wanita yang telah melahirkan bayi aterm sebanyak satu kali, multipara yaitu wanita yang telah melahirkan anak hidup beberapa kali, dimana persalinan tersebut tidak lebih dari lima kali, dan grandemultipara yaitu wanita yang telah melahirkan janin aterm lebih dari empat kali.

2) Klasifikasi Paritas

a) Primipara

Primipara adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar (Varney, 2008).

b) Multipara

Multipara adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak lebih dari satu kali (Prawirohardjo, 2011). Multipara adalah wanita yang pernah melahirkan bayi viabel (hidup) beberapa kali dan tidak lebih dari lima kali (Manuaba, 2010). Multigravida adalah wanita yang sudah hamil, dua kali atau lebih (Varney, 2008).

c) Grandemultipara

Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan (Manuaba, 2010). Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih (Varney,2008)

**d. Pendidikan**

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang sangat penting untuk mengembangkan diri, umumnya semakin tinggi Pendidikan seseorang semakin baik pula tingkat pengetahuannya. Seorang ibu yang berpendidikan tinggi akan berbeda tingkah lakunya dengan ibu yang berpendidikan rendah. Hal ini disebabkan ibu yang berpendidikan tinggi akan lebih banyak mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan terutama dalam keadaan hamil yang merupakan kondisi berisiko.



Peran ibu yang berpendidikan rendah lebih bersifat pasrah, menyerah pada keadaan tanpa ada dorongan untuk memperbaiki nasibnya. Mereka pasrah mengabaikan berbagai tanda dan gejala yang penting dan dapat menyebabkan keadaan berbahaya, karena hal demikian dianggap biasa.

Pendidikan seseorang dapat berpengaruh terhadap perilaku individu dalam mengambil setiap keputusan dan sikapnya yang selalu berpedoman pada apa yang mereka dapatkan melalui proses belajar dan pengalaman yang diterimanya. Ibu yang berpendidikan akan lebih terbuka terhadap ide-ide baru dan perubahan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang proporsional karena manfaat pelayanan kesehatan akan mereka sadari sepenuhnya.

**e. Motivasi**

1) Pengertian Motivasi

Motivasi merupakan dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhannya (Hamzah, 2008). Unsur motivasi terdiri dari empat, yaitu:

- a) Motivasi merupakan suatu tenaga dinamis manusia dan munculnya memerlukan rangsangan dari dalam maupun dari luar.
- b) Motivasi sering ditandai dengan perilaku yang penuh emosi.
- c) Motivasi merupakan reaksi pilihan dari beberapa alternatif

pencapaian tujuan

- d) Motivasi berhubungan erat dengan hubungan dalam diri manusia (Notoatmodjo, 2010)

## 2) Sifat Motivasi

Sifat motivasi dapat dibedakan menjadi 2, menurut (Dimiyati & Moejiono, 1999) yaitu:

- a) Motivasi Intrinsik, merupakan dorongan yang berasal dari diri sendiri, kebutuhan dan keinginan khusus adalah khas bagi dia sendiri. Orang lain dapat mempengaruhi namun pada akhirnya keputusan tentang apa yang ia sendiri inginkan tergantung pada dia sendiri. Kebutuhan atau keinginan seseorang juga ditentukan oleh faktor-faktor yang membentuk kepribadiannya, susunan biologis dan psikologisnya serta pengalaman-pengalaman belajarnya.
- b) Motivasi ekstrinsik, adalah dorongan terhadap perilaku seseorang atau rangsangan dari luar yang dapat menggerakkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Orang berbuat sesuatu karena ada dorongan dari luar seperti adanya hadiah atau menghindari hukuman. Motivasi ekstrinsik tidak meniadakan teori motivasi intrinsik akan tetapi menambahkannya.

## **f. Dukungan Suami**

### 1) Definisi Dukungan Suami

Dukungan suami adalah komunikasi verbal dan non-verbal, saran, bantuan yang nyata atau tingkah laku yang diberikan oleh suami terhadap ibu hamil di dalam lingkungan sosialnya. Dukungan suami merupakan suatu bentuk wujud dari sikap perhatian dan kasih sayang. Dukungan dapat diberikan baik fisik maupun psikis. Suami memiliki andil yang cukup besar dalam menentukan status kesehatan ibu. Dukungan suami yang baik dapat memberikan motivasi yang baik pada ibu untuk memeriksakan kehamilannya (Friedman, 2010).

### 2) Fungsi Dukungan Suami

Friedman (2010) mengatakan bahwa suami memiliki beberapa fungsi dukungan yaitu :

#### a) Dukungan Emosional

Dukungan emosional adalah tingkah laku yang berhubungan dengan rasa tenang, senang, rasa memiliki, kasih sayang pada anggota keluarga, baik pada anak maupun orang tua. Dukungan emosional mencakup ungkapan empati, kepedulian, dan perhatian terhadap orang yang bersangkutan. Suami sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta mambantu penguasaan terhadap emosi. Aspek-aspek dari dukungan emosional meliputi dukungan

yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian, mendengarkan, dan didengarkan.

b) Dukungan Informasional

Dukungan informasional adalah tingkah laku yang berhubungan dengan pemberian informasi dan nasehat. Dukungan informasional yaitu memberikan penjelasan tentang situasi dan gejala sesuatu yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapi oleh individu. Dukungan ini mencakup; pemberian nasihat, saran, pengetahuan, dan informasi serta petunjuk. Maka suami berfungsi sebagai sebuah kolektor dan disseminator (penyebar) informasi tentang dunia. Memberitahu saran dan sugesti, informasi yang dapat digunakan mengungkapkan suatu masalah. Manfaat dari dukungan ini ialah dapat menekan munculnya suatu stressor karena informasi yang diberikan dapat menyumbangkan aksi sugesti yang terkhusus pada individu. Aspek-aspek dalam dukungan ini ialah nasehat, usulan, kritik, saran, petunjuk dan pemberian informasi.

c) Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental adalah dukungan yang bersifat nyata dan dalam bentuk materi dan waktu yang bertujuan untuk meringankan beban bagi individu yang membutuhkan orang lain untuk memenuhinya. Suaminya harus mengetahui jika

istri dapat bergantung padanya jika istri memerlukan bantuan. Bantuan mencakup memberikan bantuan yang nyata dan pelayanan yang diberikan secara langsung bisa membantu seseorang yang membutuhkan. Bentuk dukungan ini juga dapat berupa pemeriksaan kesehatan secara rutin bagi ibu serta mengurangi atau menghindari perasaan cemas dan stress.

d) Dukungan Penghargaan

Dukungan penghargaan yaitu dukungan yang terjadi lewat ungkapan hormat atau penghargaan positif untuk orang lain, dorongan maju atau persetujuan dengan gagasan atau perasaan seseorang, dan perbandingan positif antara orang tersebut dengan orang lain yang bertujuan meningkatkan penghargaan diri orang tersebut. Suami bertindak sebagai sebuah bimbingan umpan balik, membimbing, dan menengahi pemecahan masalah, sebagai sumber dan validator identitas anggota suami diantaranya memberikan support, penghargaan, dan perhatian.

3) Sumber Dukungan Suami

Sumber- sumber dukungan banyak didapatkan seseorang dari lingkungan dan sekitarnya, oleh karena itu perlu diketahui seberapa banyak sumber dukungan suami ini efektif bagi individu yang membutuhkannya. Sumber dukungan suami merupakan aspek

yang penying untuk meningkatkan kesehatan reproduksi maka perlu diketahui dan dipahami. Dengan pengetahuan dan pemahaman itu, individu akan tahu kepada siapa dan seberapa besar ia akan mendapatkan dukungan suami dengan situasi dan keinginan yang spesifik, sehingga dukungan tersebut dapat bermakna (Friedman, 2010). Menurut Sarason (2009) dukungan suami ialah keberadaan, kesediaan, kepedulian dari orang-orang yang dapat diandalkan, menghargai dan menyayangi kita. Dukungan suami mencakup dua hal yaitu:

- a) jumlah sumber dukungan suami yang tersedia merupakan persepsi individu terhadap sejumlah orang yang dapat diandalkan saat individu membutuhkan bantuan (pendekatan berdasarkan kuantitas);
- b) tingkat kepuasan akan dukungan suami yang diterima berkaitan dengan persepsi seseorang bahwa kebutuhannya akan terpenuhi (pendekatan berdasarkan kualitas).

## **B. Penelitian Terkait**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyowati (2013) dengan judul “Perbedaan Tingkat Pengetahuan Tentang Pemeriksaan USG Pada Ibu Primigravida dan Multigravida di BPS Wilayah Terpencil Semarang”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan USG pada primigravida dan

multigravida sedangkan metode penelitian yang dipakai adalah desain analitik komparatif dengan pendekatan cross sectional, dengan teknik accidental sampling. Subyek penelitian 30 responden ibu hamil primigravida dan 31 responden ibu hamil multigravida pada bulan Mei – Juni 2013, dengan alat ukur kuesioner. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat (Mann Withney). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil primigravida didapatkan 23,3% mempunyai pengetahuan baik, 36,7% pengetahuan cukup dan 40% mempunyai pengetahuan kurang tentang USG. Sedangkan untuk ibu hamil multigravida didapatkan 25,8% mempunyai pengetahuan baik, 67,7% pengetahuan cukup dan 6,5% mempunyai pengetahuan kurang tentang USG. Hasil perbedaan p-value = 0,045 ( $p < 0,05$ ). Ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan USG antara primigravida dan multigravida. Dengan adanya perbedaan pengalaman hamil maka dapat berpengaruh terhadap pengetahuan, karena pengetahuan penting untuk terbentuknya perilaku. Untuk menurunkan angka rujukan diwilayah terpencil diperlukan pengetahuan yang baik tentang USG.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyowati (2013) Adalah sama- sama meneliti tentang pemeriksaan USG, desain dan rancangan penelitian serta analisa data. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel penelitian, lokasi dan waktu penelitian dan teknik pengambilan sampel.

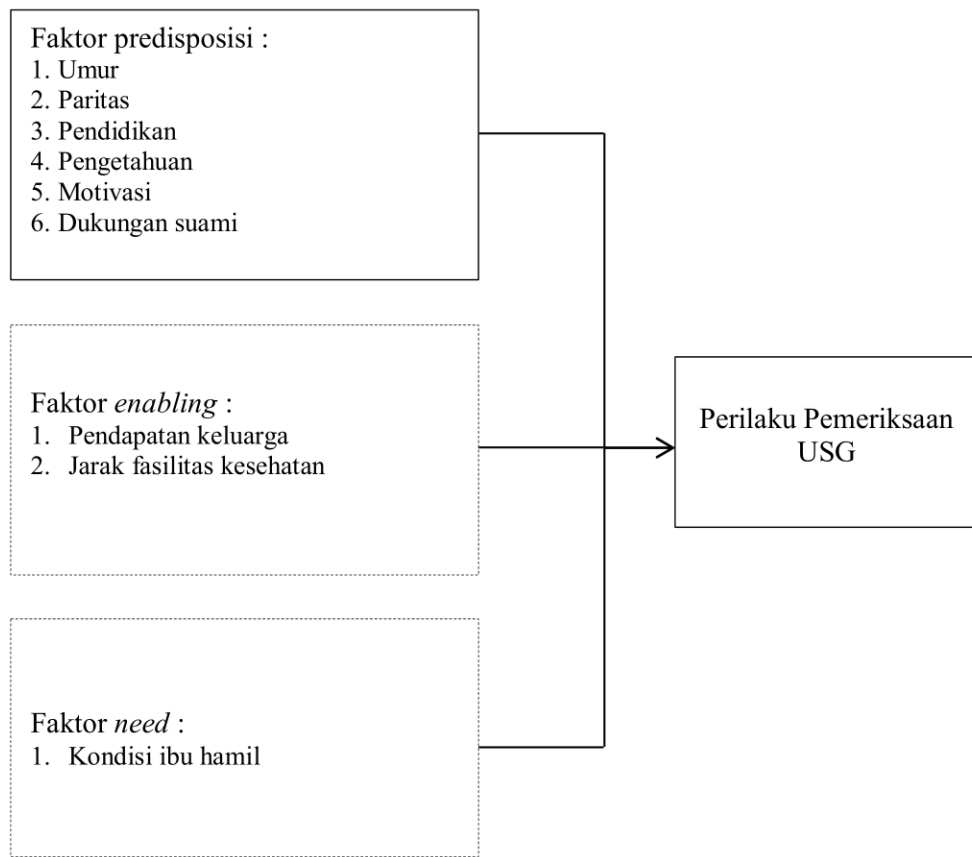
2. Penelitian yang dilakukan oleh Lies Indarwati (2008) dengan judul “Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Ibu Hamil Untuk Memeriksa Kehamilannya Dengan Menggunakan USG di Poliklinik Kandungan BPRSUD Salatiga Tahun 2008”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi ibu hamil dengan menggunakan USG. Metode Penelitian menggunakan metode analitik, rancangan penelitian metode pendekatan cross sectional, tehnik sampling dalam penelitian ini probability sampling dengan jumlah sampel 62 responden dan alat yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner yang diuji validitas dan reliabilitas dengan hasil nilai  $r$  pada item pertanyaan diatas 0,05. Dari hasil penelitian didapat adanya pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan, nilai  $p = 0,001$ , faktor dukungan keluarga nilai  $p = 0,004$ , faktor tenaga kesehatan nilai  $p = 0,020$  dengan pilihan pemeriksaan USG dengan nilai ( $p < 0,05$ ). Dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan, faktor dukungan keluarga, faktor tenaga kesehatan mempengaruhi motivasi ibu hamil untuk memeriksa kehamilannya dengan menggunakan USG.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Lies Indarwati (2008) Adalah sama- sama meneliti tentang pemeriksaan USG, desain dan rancangan penelitian serta analisa data. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel penelitian, lokasi dan waktu penelitian dan teknik pengambilan sampel.



### C. Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, maka kerangka teori penelitian adalah sebagai berikut :

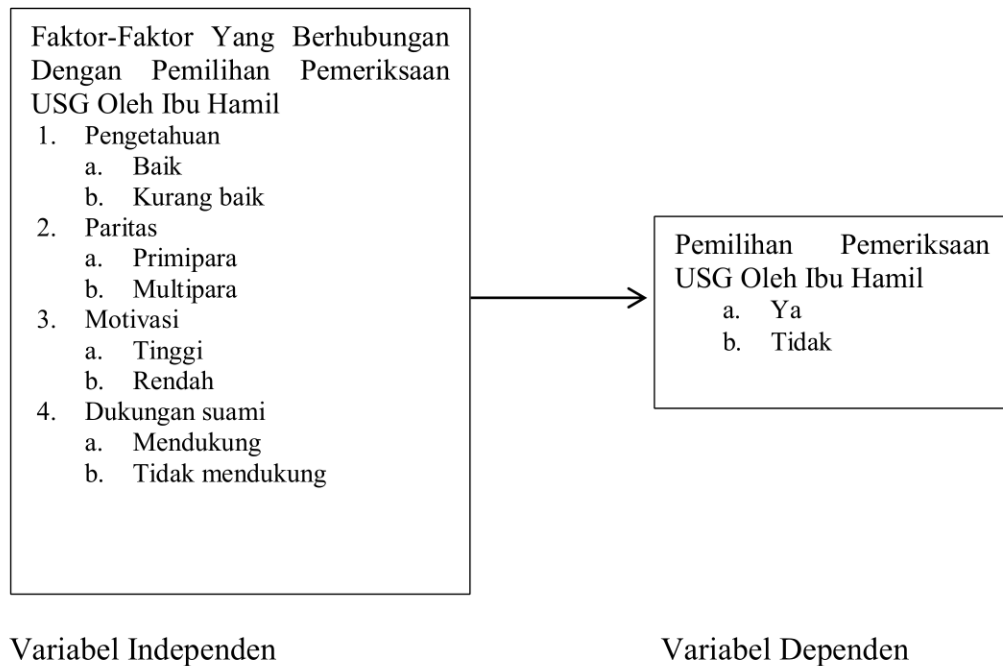


Keterangan :  
—— : Di teliti  
----- : Tidak di teliti

Skema 2.1 Kerangka Teori  
(Anderson 1974, Notoadmojo 2010)

#### D. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori diatas, maka kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut:



Skema 2.2 Kerangka Konsep  
(Anderson 1974, Notoadmojo 2010)

#### E. Hipotesis Penelitian

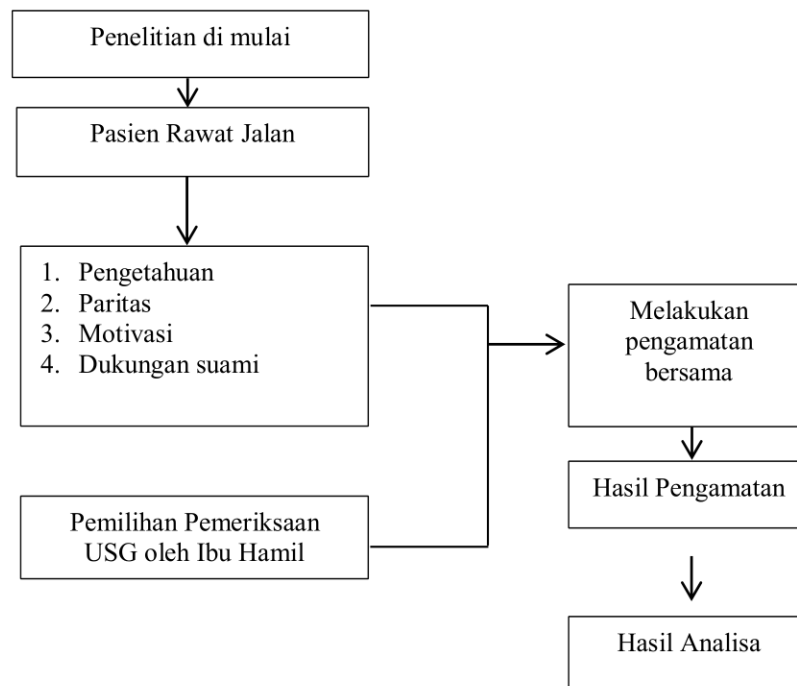
1. Ada hubungan faktor pengetahuan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil
2. Ada hubungan faktor paritas dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil
3. Ada hubungan faktor motivasi dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil
4. Ada hubungan faktor dukungan suami dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

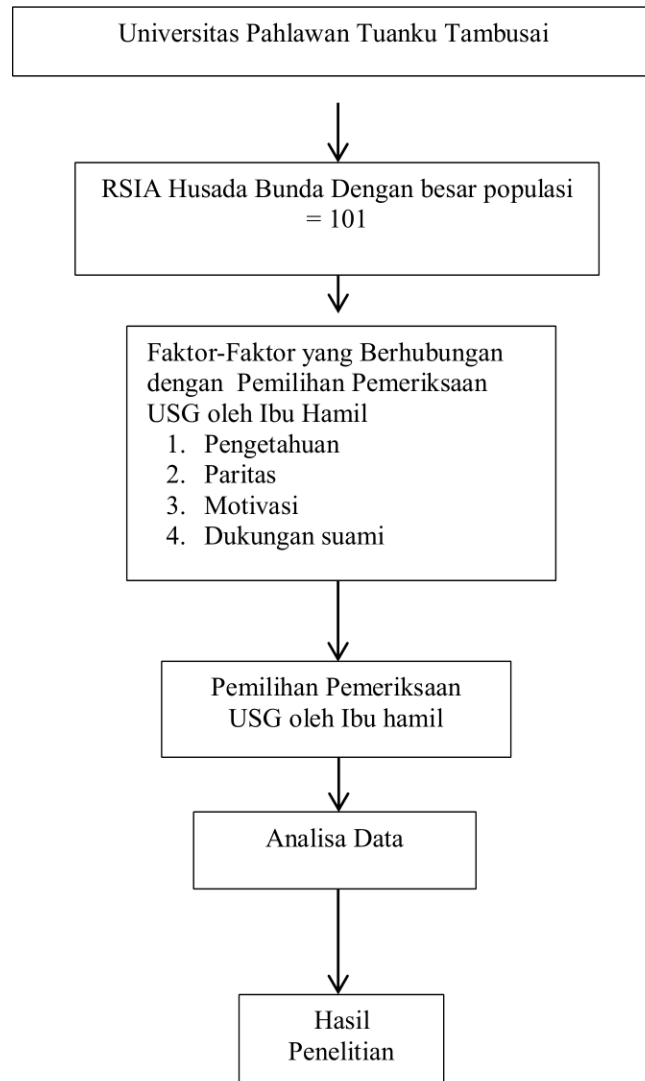
Penelitian ini merupakan penelitian studi deskriptif yang bersifat *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional* oleh karena pengamatan terhadap sampel dilakukan satu kali, dimana variabel independen dan variable dependen diamati pada saat bersamaan (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pemilihan pemeriksaan USG oleh ibu hamil di RSIA Husada Bunda Salo.

#### 1. Rancangan Penelitian



Skema 3.1  
Rancangan Penelitian  
(Notoadmodjo, 2012)

## 2. Alur Penelitian



Skema 3.2  
Alur Penelitian

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat atau lokasi yang digunakan untuk mengambil kasus atau observasi (Hidayat, 2014). Penelitian ini dilakukan di RSIA Husada Bunda Salo yang terletak di Jl. Prof. M. Yamin, SH (Simp. Terang Bulan) Salo.

### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian adalah waktu atau saat yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian atau observasi (Hidayat, 2014). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26 September – 12 Oktober 2020.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya atau keseluruhan objek yang diteliti (Hidayat, 2014). Penentuan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan ke Poliklinik Kebidanan RSIA Husada Bunda Salo rata-rata tiap bulannya sebanyak 101 orang.

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2014). Sampel yang akan diambil dari penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan ke Poliklinik Kebidanan RSIA Husada Bunda

Salo yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Adapun kriteria inklusi serta eksklusi dalam penelitian sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

- a) Ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 28 - 40 minggu.
- b) Bersedia menjadi sampel penelitian dan telah menandatangani lembar *informed consent* atau persetujuan setelah penjelasan.

2. Kriteria Eksklusi

- a) Kuesioner yang tidak terisi dengan lengkap oleh responden.

Cara pengambilan sampel menurut rumus slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{101}{1 + 101(0,1^2)}$$

$$n = \frac{101}{1 + 101(0,01)}$$

$$n = \frac{101}{1 + 1,01}$$

$$n = \frac{101}{2,01}$$

$n = 50.25$  di bulatkan menjadi 50

Keterangan

$n$  = Hasil perhitungan untuk pengambilan sampel

$N$  = Besarnya populasi

$e$  = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel  
( $e = 0,1$ )

Berdasarkan perhitungan di atas sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang.

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Non Probability Sampling* yaitu metode sampling yang tidak memberi kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap unsur atau populasi untuk dipilih menjadi sampel. Jenis *Non Probability Sampling* yang digunakan adalah *Accidental Sampling*. Menurut Sugiyono (2016) *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja ibu hamil trimester III yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat di gunakan sebagai sampel, bila di pandang orang yang kebetulan di temui itu cocok sebagai sumber data.

#### **D. Etika Penelitian**

Masalah etika penelitian sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah penelitian yang harus diperhatikan antara lain (Hidayat, 2014) :

##### **1. Lembaran Persetujuan (*Informed Consent*)**

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan. Lembaran persetujuan tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan. Dengan

tujuan subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika calon responden bersedia, maka mereka menandatangani lembaran persetujuan tersebut.

## **2. Tanpa Nama (*Anomity*)**

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan nama pada lembaran pengumpulan data, cukup dengan memberikan nomor pada lembar pengumpulan data.

## **3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)**

Kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

# **E. Alat Pengumpulan Data**

## **1. Jenis Data Penelitian**

Jenis data yang dikumpulkan merupakan data yang didapat langsung dari responden. Data tersebut meliputi wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada ibu hamil trimester III yang berkunjung ke RSIA Husada Bunda Salo.

## **2. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner atau angket.

### **a. Kuesioner Pengetahuan**

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu tentang USG. Kuesioner ini diambil dari penelitian Andhika Reza



Akbar (2017) tentang “ Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Ultrasonografi Dalam Pemeriksaan Kehamilan Dengan Pemanfaatan Ultrasonografi di Puskesmas Padang Bulan Medan” Variabel ini diukur dengan pernyataan tertutup sebanyak 10 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban. Tingkat pengetahuan kategori Baik nilainya  $> 50\%$  dan tingkat pengetahuan kategori Kurang Baik nilainya  $\leq 50\%$

b. Paritas

Untuk variabel ini diukur berdasarkan data jumlah anak yang diisi oleh responden dengan kriteria primipara (0-1 anak), multipara ( $\geq 2$  anak)

c. Kuesioner Motivasi

Kuesioner motivasi ini diambil dari penelitian Putri Rochimah (2013) tentang “Motivasi Ibu Hamil Trimester III dalam Kunjungan Antenatal Care (ANC) di BPS Ny. Patris Kelurahan Surodikraman Kecamatan Kota Kabupaten Ponorogo” dan sudah peneliti modifikasi. Untuk motivasi diukur dengan berbagai pernyataan yang dinyatakan dalam kategori respon dengan metode Likert dan dilakukan skoring pada masing-masing item dengan jumlah keseluruhan 10 pernyataan yang dibagi dalam empat macam kategori jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Masing-masing jawaban diberi skor tertinggi 4 dan skor terendah adalah 1.

Kemudian hasil dijumlahkan dan dihitung untuk mendapatkan *mean/median*.

d. Kuesioner Dukungan Suami

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui dukungan suami terhadap pemeriksaan USG. Kuesioner diambil dari penelitian Maria Yosefa Pattipeilohy (2017) tentang “Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku ibu terhadap ketepatan kunjungan antenatal care di Puskesmas Rekas Kabupaten Manggarai Barat Nusa Tenggara Timur” dan sudah peneliti modifikasi. Variabel ini diukur dengan pertanyaan tertutup sebanyak 10 item. Sistem penilaian skala menggunakan dua pilihan jawaban yaitu “Ya” dan “Tidak”. Penilaian yang diberikan yaitu bila jawaban benar sesuai kunci jawaban di beri skor 1, bila responden menjawab salah (tidak sesuai kunci jawaban) mendapat skor 0, kemudian skor setiap responden dijumlahkan kemudian dihitung untuk mendapatkan *mean/median*.

e. Pemeriksaan USG

Variabel ini diukur sesuai dengan rekomendasi POGI, pemeriksaan USG minimal 3 kali yaitu 1 kali trimester I, 1 kali trimester II, 1 kali trimester III. Penilaian dikatakan “Ya sesuai rekomendasi” bila dilakukan pemeriksaan USG minimal 3 x ( 1 x tiap trimester) dan dan “Tidak sesuai rekomendasi” bila pemeriksaan USG < 3 x.

## F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas dan reliabilitas untuk menyakinkan bahwa kuesioner yang disusun benar-benar baik dan menghasilkan data yang valid.

### 1. Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoatmodjo, 2012). Menurut Sugiyono, koefisien korelasinya ( $r$  tabel) adalah sebagai berikut : (Sugiyono, 2011)

0,800-1,000: sangat kuat

0,600-0,799: kuat

0,400-0,599: cukup kuat

0,200-0,399: rendah

0,000-0,199: sangat rendah (tidak reliabel)

Kriteria pengujian apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka alat ukur tersebut adalah tidak valid. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0 for windows.

### 2. Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo, 2012). Menurut Sugiyono, interpretasi reliabilitasnya ( $r$ ) adalah sebagai berikut : (Sugiyono, 2011)

0,800-1,000: sangat reliabel

0,600-0,799: reliabel

0,400-0,599: cukup reliabel

0,200-0,399: rendah

0,000-0,199: sangat rendah (tidak reliabel)

Kriteria pengujian apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka alat ukur tersebut adalah tidak valid. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 24.0 for Mac dengan model Alpha Cronbach's.

Dari hasil uji reliabilitas untuk kuesioner pengetahuan didapatkan nilai 0,922 , kuesioner motivasi = 0,949 , kuesioner dukungan suami = 0,917. Hasil uji ini sangat reliabel yang berarti alat ukur ini dapat dipercaya atau dapat diandalkan dalam suatu penelitian.

#### **G. Prosedur Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian ini , peneliti akan mengumpulkan data melalui prosedur sebagai berikut:

1. Mengajukan surat permohonan izin kepada Institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau untuk mengadakan penelitian di RSIA Husada Bunda Salo. Setelah mendapatkan surat izin, peneliti memohon izin kepada Direktur RSIA Husada Bunda Salo untuk melakukan penelitian di RSIA Husada Bunda Salo.

2. Peneliti akan memberikan informasi secara lisan dan tulisan tentang manfaat dan etika penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.
3. Jika calon responden bersedia menjadi responden, maka mereka harus meandatangani surat persetujuan menjadi responden yang di berikan peneliti.
4. Setelah responden menjawab semua pertanyaan , maka kuisisioner di kumpulkan kembali untuk dikelompokkan.

## H. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui mengenai USG dalam pemeriksaan kehamilan	Kuesioner dengan pertanyaan berjumlah 10 buah dengan 3 pilihan jawaban	0=Pengetahuan kurang baik bila skor $\leq 5$ 1=Pengetahuan baik bila skor $>5$	Ordinal
2	Paritas	Jumlah kelahiran yang menghasilkan bayi hidup atau mati	Wawancara	0=Primipara (0-1anak) 1=Multipara ( $\geq 2$ anak)	Nominal
3	Motivasi	Dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk melakukan pemeriksaan USG	Kuesioner dengan pernyataan berjumlah 10 buah	0=Rendah bila nilai $<mean=27,44$ 1=Tinggi bila nilai $\geq mean=27,44$	Ordinal
4	Dukungan suami	Bantuan yang nyata atau tingkah laku yang diberikan oleh suami terhadap ibu hamil	Kuesioner dengan pertanyaan berjumlah 10 buah	0=Tidak mendukung bila nilai $<mean=5,76$ 1=Mendukung bila nilai $\geq mean=5,76$	Ordinal
5	Pemeriksaan USG	Suatu tindakan dalam memanfaatkan pemeriksaan kehamilan dengan USG oleh ibu hamil	Wawancara	0=Tidak sesuai rekomendasi bila dilakukan pemeriksaan USG $< 3x$ 1=Ya sesuai rekomendasi bila dilakukan pemeriksaan USG min 3x (1x tiap trimester) (POGI, 2014)	Nominal

## **I. Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan dalam beberapa tahapan meliputi:

a. *Editing*

*Editing* dilakukan untuk pengecekan dan perbaikan data-data yang telah dikumpulkan.

b. *Coding*

*Coding* dilakukan untuk mengubah data berbentuk huruf dan kalimat menjadi angka atau bilangan.

c. *Entry*

*Entry* dilakukan untuk memasukkan data ke dalam program atau software computer.

d. *Cleaning*

*Cleaning* dilakukan pengecekan kembali dan melihat adanya kemungkinan kesalahan kode serta ketidaklengkapan data yang selanjutnya dilakukan koreksi.

### **2. Analisis Data**

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2012).

Rumus yang digunakan yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase yang dicari

f = frekuensi subjek-subjek dengan karakteristik tertentu

n = jumlah sampel (subjek)

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Analisis dilakukan secara bersamaan dengan menggunakan uji statistik chi-square ( $X^2$ ) dengan derajat kepercayaan 95%,  $\alpha = 0,05$ .

Penelitian ini menggunakan sistem komputerisasi. Apabila pada tabel di jumpai nilai *expected* (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah "Fisher's Exact Test". Apabila tabel 2 x 2 tidak ada nilai  $E < 5$ , maka uji yang dapat dipakai sebaliknya "*continuity correction (a)*", dan apabila tabelnya lebih dari 2x 2 misalnya 3 x 2 dsb, maka digunakan uji "*pearson chi square*". Nilai yang telah di bandingkan dilanjutkan dengan membuat keputusan hasil sendiri.

Berdasarkan probabilitas:

- 1) Jika probabilitas  $(p) \leq \alpha (0.05)$   $H_a$  di terima dan  $H_0$  ditolak
- 2) Jika probabilitas  $(p) > \alpha (0.05)$   $H_a$  tidak terbukti dan  $H_0$  gagal ditolak.