

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG
ANTENATAL CARE DI PUSKESMAS KASSI KASSI MAKASSAR**



Disusun oleh:

Muh. Ikhsan Ramadhan C11108153

Pembimbing :

Dr. dr. Sri Ramadhany, M.kes

**DIBAWAKAN DALAM RANGKA TUGAS KEPANITERAAN KLINIK
BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS
KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

**PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

Skripsi dengan judul ” **GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG ANTENATAL CARE DI PUSKESMAS KASSI KASSI MAKASSAR** ” telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin pada :

Hari/Tanggal :
Waktu :
Tempat : Ruang Seminar IKM-IKK FKUH

Ketua Tim Penguji :

(Dr. dr. Sri Ramadhany, M. Kes)

Anggota Tim Penguji :

(dr. Muh. Rum Rahim, M. Kes)

(dr. Sultan Buraena MS, Sp.OK)

**BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU
KEDOKTERAN KOMUNITAS FAKULTAS KEDOKTERAN**

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2013

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**” GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL
TENTANG ANTENATAL CARE DI PUSKESMAS KASSI
KASSI MAKASSAR”**

PEMBIMBING

(Dr. dr. Sri Ramadhany, M. Kes)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang atas perkenaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas kepaniteraan klinik pada Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul:

”GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG PEMERIKSAAN ANTENATAL CARE DI PUSKESMAS KASSI KASSI MAKASSAR”

Berbagai hambatan dan kesulitan yang penulis dapatkan, yakni mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan sampai tahap penyelesaiannya. penulis menyadari semua keterbatasan ini, namun berkat kerjasama dan bantuan berbagai pihak akhirnya hambatan dan kesulitan tersebut dapat penulis atasi.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya secara tulus dan ikhlas kepada yang terhormat :

1. Dr. dr. Sri Ramadhany, M. Kes selaku pembimbing/orang tua penulis yang dengan kesediaan, keikhlasan dan kesabaran meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai pada penulisan skripsi ini.
2. Kepala bagian beserta seluruh staf pengajar Bagian IKM-IKK Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
3. Kepala Puskesmas Kassi Kassi Makassar beserta staf.

4. Kedua orang tua tercinta, Alm. Muh. Ramadhan Tjindi dan Kismawati, terima kasih atas semua yang telah diberikan, seluruh keluarga dan teman-teman yang selalu memberi dorongan dan bantuan yang tulus kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rekan-rekan mahasiswa kepanitraan klinik, khususnya bagian IKM-IKK serta semua pihak yang turut membantu penulis selama penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini, olehnya itu sumbangan saran dan kritik senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap kiranya tulisan ini dapat bermanfaat untuk penulisan dan penelitian selanjutnya. Semoga Allah S.W.T senantiasa melimpahkan anugrah-Nya kepada kita semua. Amin.

Makassar, Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
RINGKASAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum	3
I.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Antenatal Care (ANC)	5
2.1.1 Definisi Antenatal Care (ANC).....	5
2.1.2 Pelayanan Antenatal Care (ANC)	6
2.1.3 Lokasi Pelayanan Antenatal Care (ANC)	7
2.1.4 Penatalaksanaan Antenatal Care (ANC)	7

2.1.5	Cakupan Antenatal Care (ANC)	11
2.2	Tanda Bahaya Kehamilan	14
BAB III KERANGKA KONSEP		
3.1	Dasar Pemikiran Variabel Penelitian	21
3.2	Kerangka Konsep	21
3.2.1	Variebel Independen	21
3.2.2	Variebel Dependen	21
3.3	Definisi Operasional	22
3.3.1	Pemeriksaan ANC	22
3.3.2	Manfaat Pemeriksaan ANC	22
3.3.3	Frekuensi Pemeriksaan ANC	22
3.3.4	Tanda Bahaya Kehamilan	22
3.3.5	Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Antenatal Care	22
BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Jenis Penelitian	23
4.2	Waktu Penelitian	23
4.3	Lokasi Penelitian	23
4.4	Populasi dan Sampel	
4.4.1	Populasi	23
4.4.2	Sampel	23
4.5	Metode Penelitian	23
4.6	Instrumen Pengambilan Data	23
4.7	Teknik Pengelolaan Data	24
4.8	Etika Penelitian	25

BAB V	GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
5.1	Sejarah Puskesmas	26
5.2	Keadaan Geografis	26
5.3	Keadaan Penduduk.....	27
5.4	Visi dan Misi.....	27
5.2	Struktur Organisasi	27
BAB VI	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
6.1	Hasil Penelitian	28
6.2	Pembahasan.....	31
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1	Kesimpulan	34
7.2	Saran	34
	DARFTAR PUSTAKA	36
	LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1** Jadwal Pemberian Imunisasi TT
- Tabel 6.1** Distribusi frekuensi pengetahuan ibu hamil tentang pengertian Pemeriksaan ANC
- Tabel 6.2** Distribusi frekuensi pengetahuan ibu hamil tentang manfaat Pemeriksaan ANC
- Tabel 6.3** Distribusi frekuensi pengetahuan ibu hamil tentang frekuensi Pemeriksaan ANC
- Tabel 6.4** Distribusi frekuensi pengetahuan ibu hamil tentang tanda Bahaya kehamilan

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep

Bagan 5.1 Struktur Organisasi Puskesmas Kassi Kassi

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 6.1 Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan ANC

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Checklist dan kuesioner.
- Lampiran 2. Surat izin penelitian.
- Lampiran 3. Surat keterangan telah melakukan penelitian di Puskesmas Kassi Kassi Makasar.
- Lampiran 4. Lembar Pengesahan Seminar Hasil.
- Lampiran 5. Undangan Seminar Hasil Penelitian.
- Lampiran 6. Lembar Persetujuan Skripsi untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji.

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG ANTENATAL CARE DI PUSKESMAS KASSI KASSI MAKASSAR

Muh. Ikhsan Ramadhan, Dr. dr. Sri Ramadhany, M. Kes

ABSTRAK

Latar belakang: Pencapaian derajat kesehatan ditandai dengan menurunnya Angka Kematian Bayi (AKB), menurunnya Angka Kematian Ibu (AKI) dan menurunnya prevalensi gizi kurang dan gizi buruk serta meningkatnya usia harapan hidup (UHH). Sebagian besar kematian ini sebenarnya dapat dicegah dengan memberikan pelayanan Antenatal Care (ANC) yang bertujuan untuk menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa kehamilan, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat serta menghasilkan bayi yang sehat, dan pada akhirnya dapat menurunkan angka kematian ibu dan bayi.

Metode Penelitian: Telah dilakukan penelitian yang bersifat deskriptif di Puskesmas Kassi Kassi guna mengetahui gambaran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang antenatal care di Puskesmas Kassi Kassi, dimana sample ditentukan dengan metode accidental sampling dengan pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan checklist.

Hasil: Dari hasil penelitian didapatkan pengetahuan ibu hamil tentang pengertian pemeriksaan ANC baik (88%), tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat pemeriksaan ANC baik (73%), tingkat pengetahuan ibu hamil tentang frekuensi pemeriksaan ANC baik (54%), dan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan cukup (42%).

Kesimpulan: Kesimpulan dari penelitian ini bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil di Puskesmas Kassi Kassi Makassar tentang pemeriksaan ANC adalah baik, meskipun tidak semua kriteria objektif terpenuhi. Untuk itu Puskesmas sebaiknya lebih meningkatkan lagi pelayanan kesehatan pada para ibu hamil dalam upaya pencapaian standar pelayanan kebidanan secara maksimal melalui penyuluhan atau promosi kesehatan.

Kata kunci: Ibu Hamil, Antenatal Care

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pencapaian derajat kesehatan ditandai dengan menurunnya Angka Kematian Bayi (AKB), menurunnya Angka Kematian Ibu (AKI) dan menurunnya prevalensi gizi kurang dan gizi buruk serta meningkatnya usia harapan hidup (UHH). AKB merupakan indikator yang lazim digunakan untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat, baik pada tataran provinsi maupun nasional. Selain itu, program-program kesehatan di Indonesia banyak yang menitikberatkan pada upaya penurunan AKB.¹

Berdasarkan perkiraan organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) hampir semua (98%) dari lima juta kematian neonatal terjadi di negara berkembang. Lebih dari dua pertiga kematian itu terjadi pada periode neonatal dini. Umumnya karena berat badan lahir kurang dan 2.500 gram. Menurut WHO (2008) 17% dari 25 juta persalinan per tahun adalah BBLR dan hampir semua terjadi di negara berkembang.²

Di Indonesia, AKB mengalami penurunan dari 35 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2004 menjadi 34 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2007. AKI menurun dari 307 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2004 menjadi 228 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2007. Sementara target yang akan dicapai sesuai kesepakatan *Millenium Development Goals* (MDGs) tahun 2015, AKB menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup AKI dan turun menjadi 102 kematian per 100.000 kelahiran hidup.¹

Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, AKB tahun 2008 sebesar 638 kasus (4,39 per 1.000 kelahiran hidup) dan mengalami penurunan pada tahun 2009 berjumlah 495 kasus (3,31 per 1.000 kelahiran hidup). Namun, AKB kembali mengalami kenaikan pada 2010 (854 atau 5,8 per 1.000 kelahiran hidup) dan 2011 menjadi 854 kasus (5,8 per 1.000 kelahiran hidup). Semetara AKI tahun 2008 sebesar 121 kasus (85,17 per 100.000 kelahiran hidup) dan mengalami penurunan pada tahun 2009 berjumlah 118 kasus (78,84 per

100.000 kelahiran hidup). AKI tersebut terdiri dari kematian ibu hamil (19%), kematian ibu bersalin (46%) dan kematian ibu nifas (35%).^{3,4}

Sebagian besar kematian ini sebenarnya dapat dicegah dengan memberikan pelayanan *Antenatal Care* (ANC) yang bertujuan untuk menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa kehamilan, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat serta menghasilkan bayi yang sehat, dan pada akhirnya dapat menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Kunjungan antenatal (K1-K4) minimal dilakukan 4 kali selama kehamilan. Satu kali dalam trimester pertama (sebelum 14 minggu), satu kali dalam trimester kedua (antara minggu 14-28), dan dua kali dalam trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan setelah minggu ke 36), dan pemeriksaan khusus bila terdapat keluhan-keluhan tertentu. *Antenatal care* atau pemeriksaan kehamilan atau asuhan antenatal adalah salah satu cara untuk menyiapkan baik fisik maupun mental ibu di dalam masa kehamilan dan kelahiran serta menemukan kelainan dalam kehamilan dalam waktu dini sehingga dapat ditangani secepatnya. Pemeriksaan kehamilan yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan angka kecatatan dan kematian baik ibu maupun janin, juga memantau berat badan janin.⁶

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2008, terlihat bahwa cakupan pelayanan K1 setiap tahunnya mengalami peningkatan, yaitu pada tahun 2004, cakupan K1 sebesar 88,09%, pada tahun 2005 sebesar 88,60%, tahun 2006 sebesar 90,38%, tahun 2007 sebesar 91,23%, dan pada tahun 2008 sebesar 92,65%. Cakupan K4 di Indonesia juga mengalami kenaikan, yaitu pada tahun 2004, cakupan K4 sebesar 77,00%, pada tahun 2005 sebesar 77,10%, tahun 2006 sebesar 79,63%, tahun 2007 sebesar 80,26%, dan pada tahun 2008 sebesar 86,04%. Namun, angka-angka tersebut (KI dan K4) setiap tahunnya belum mencapai target yang ditetapkan Departemen Kesehatan RI yaitu 95%.²

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang *Antenatal Care* di Puskesmas Kassi Kassi Makassar”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemikiran di atas, rumusan masalah yang ingin diangkat oleh penulis adalah "Bagaimana gambaran pengetahuan ibu hamil tentang *Antenatal Care* di Puskesmas Kassi Kassi Makassar”.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tingkat pengetahuan ibu hamil tentang *Antenatal Care* di Puskesmas Kassi Kasi Makassar.

1.3.2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil tentang pengertian pemeriksaan ANC di Puskesmas Kassi Kassi Makassar.
- b. Untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil tentang manfaat pemeriksaan ANC di Puskesmas Kassi Kassi Makassar.
- c. Untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil tentang frekuensi pemeriksaan ANC di Puskesmas Kassi Kassi Makassar.
- d. Untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan bagi ibu hamil di Puskesmas Kassi Kassi Makassar.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan memiliki banyak manfaat tidak hanya bagi peneliti, tetapi juga bagi masyarakat luas. Terdapat beberapa manfaat dari penelitian yang akan dilakukan, yakni:

1. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu bahan masukan bagi pengelola KIA untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil yang datang ke Puskesmas tentang *Antenatal Care*.
2. Sebagai sumbangan ilmiah dan informasi tambahan bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi peneliti merupakan pengalaman berharga dalam rangka menambah wawasan pengetahuan serta pengembangan diri, khususnya dalam bidang penelitian lapangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Antenatal Care* (ANC)

2.1.1. Definisi *Antenatal Care* (ANC)

Antenatal Care atau asuhan antenatal adalah pengawasan sebelum persalinan sebagai pencegahan awal dari faktor risiko kehamilan. Menurut WHO, ANC berguna untuk mendeteksi dini terjadinya risiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan juga dapat menurunkan angka kematian ibu dan memantau keadaan janin. Idealnya bila tiap wanita hamil memeriksakan kehamilannya, bertujuan untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang mungkin ada atau akan timbul pada kehamilan tersebut lekas diketahui, dan segera dapat diatasi sebelum berpengaruh tidak baik terhadap kehamilan.⁶

ANC adalah cara penting untuk memonitor dan mendukung kesehatan ibu hamil normal dan mendeteksi ibu dengan kehamilan normal. Pelayanan antenatal atau yang sering disebut pemeriksaan kehamilan adalah pelayanan yang diberikan oleh tenaga profesional yaitu dokter spesialisasi bidan, dokter umum, bidan, pembantu bidan dan perawat bidan. Untuk itu selama masa kehamilannya ibu hamil sebaiknya dianjurkan mengunjungi bidan atau dokter sedini mungkin semenjak ibu merasa dirinya hamil untuk mendapatkan pelayanan asuhan antenatal. Bidan melakukan pemeriksaan klinis terhadap kondisi kehamilannya. Bidan memberi KIE (Komunikasi, Informasi, Edukasi) kepada ibu hamil, suami dan keluarganya tentang kondisi ibu hamil dan masalahnya.⁵

Ketidakpatuhan dalam melakukan asuhan antenatal selama kehamilan dapat menyebabkan tidak diketahuinya berbagai komplikasi pada ibu dan janin. Apalagi ibu hamil tidak melakukan asuhan antenatal, maka tidak akan diketahui apakah kehamilannya berjalan dengan baik atau mengalami risiko tinggi dan komplikasi yang dapat membahayakan kehidupan ibu dan janinnya dan dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi.⁷

2.1.2. Pelayanan *Antenatal Care* (ANC)

Pelayanan antenatal dilakukan oleh tenaga profesional seperti dokter spesialis kebidanan, dokter umum, bidan, pembantu bidan, dan perawat bidan. Perawatan antenatal dapat diberikan di ruang praktek dokter, klinik di rumah sakit, atau klinik bidan swasta. Ibu hamil harus diberikan kesempatan untuk memilih fasilitas yang disukainya.⁸

Perawatan yang ditujukan kepada ibu hamil, bukan saja bila ibu sakit dan memerlukan perawatan saja, tetapi juga pengawasan dan penjagaan wanita hamil agar tidak terjadi kelainan sehingga mendapatkan ibu dan anak yang sehat. Sasaran pelayanan antenatal adalah ibu hamil, dengan perhitungan bahwa sasaran ibu hamil baru setiap tahun adalah "*Crude Birth Rate*" (CBR) Propinsi/Kabupaten x Jumlah Penduduk x 1,1 sedangkan target pelayanan antenatal adalah jumlah ibu hamil yang harus dicakup, yang perhitungan setiap tahunnya ditentukan oleh daerah tingkat I dan daerah tingkat II.⁹

Perawatan antenatal pada ibu hamil mencakup:¹⁰

- a) Pengawasan kehamilan untuk melihat apakah segalanya berlangsung normal, untuk mendeteksi dan mengatasi setiap kelainan yang timbul juga antisipasinya.
- b) Penyuluhan atau pendidikan mengenai kehamilan dan bagaimana cara-cara mengatasi gejalanya mengenai gaya hidupnya.
- c) Persiapan, baik fisik maupun psikologis untuk persalinan nantinya.
- d) Dukungan dan dorongan mental jika terdapat masalah-masalah sosial ataupun psikologis dalam kehamilan.

2.1.4. Manfaat Utama *Antenatal Care* (ANC)

- a. Menurunkan kesakitan dan kematian maternal dan perinatal dengan upaya bidan, memonitor kemajuan kehamilan dalam upaya memastikan kesehatan ibu dan bayi normal dengan pelayanan Asuhan Standar Minimal.
- b. Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.

- c. Mempersiapkan diri dan untuk kelangsungan secara fisik, emosional, logis untuk menghadapi kelahiran dan kemungkinan komplikasinya. Setiap wanita hamil menghadapi resiko komplikasi yang bisa mengancam jiwanya. Oleh karena itu, setiap wanita hamil memerlukan sedikitnya empat kali kunjungan selama periode antenatal.
- d. Memantau kemajuan kehamilan dan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- e. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik dan mental sosial ibu.
- f. Mempersiapkan kehamilan cukup bulan, melahirkan dengan selamat serta pada bayinya menghindari trauma seminimal mungkin.
- g. Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian ASI eksklusif.
- h. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara wajar.

2.1.3. Lokasi Pelayanan *Antenatal Care* (ANC)

Tempat pemberian pelayanan ANC dapat bersifat statis dan aktif meliputi⁵

- a) Puskesmas/puskesmas pembantu
- b) Pondok bersalin desa
- c) Posyandu
- d) Rumah penduduk (pada kunjungan rumah)
- e) Rumah sakit pemerintah/swasta
- f) Rumah sakit bersalin
- g) Tempat praktek swasta (bidan dan dokter)

2.1.4. Penatalaksanaan *Antenatal Care* (ANC)

Pelayanan ANC adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama kehamilannya sesuai dengan standar pelayanan ANC. Selengkapny mencakup banyak hal yang meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik baik umum dan kebidanan, perneriksaan laboratorium atas indikasi serta intervensi dasar dan khusus sesuai dengan risiko yang ada. Pada dasarnya, ada tujuh standar minimal dalam melakukan ANC yang disebut dengan 7 T yaitu:¹¹

1) (Timbang) berat badan

Berat badan ibu selama kehamilan haruslah bertambah. Pertambahan berat badan ibu selama hamil merupakan salah satu indikator penilaian status gizi, indikator tumbuh kembang janin. Pertambahan berat badan selama hamil rata-rata 0,3-0,5 kg per minggu. Dalam KMS ibu hamil selama trimester I kisaran pertambahan berat sebaiknya 1-2 kg (350-400gr/mg). Sementara trimester II dan III, sekitar 0,34-0,50 kg tiap minggu pertumbuhan janin, plasenta serta penambahan jumlah cairan amnion berlangsung sangat cepat selama trimester III.¹¹

Berat badan janin bertambah sebesar 5 gr sehari pada minggu ke 14-15 dan menjadi 10 gr pada minggu ke 20, kecepatan tumbuh sebesar 30-35 gr sehari berlangsung pada minggu ke 32-34 dan berubah menjadi 230 gr seminggu pada minggu ke 33-36. Pada akhir kehamilan pertambahan berat badan total sebanyak 12,5 kg. Bila terdapat kenaikan berat badan yang berlebihan, perlu dipikirkan adanya kemungkinan preeklampsia, kehamilan kembar atau hidramnion.¹²

2) Ukur (tekanan) darah

Tekanan darah diperiksa dan dicatat setiap kunjungan. Bila lebih tinggi dari sebelumnya, perlu diteliti dan harus diberitahukan apa yang harus dilakukan oleh penderita. Tekanan darah ibu hamil yang normal tidak boleh lebih dan 30 mmHg sistol dan 15 mmHg diastol. Bila lebih dan itu, hati-hati adanya preeklampsia untuk kehamilan lebih dari 20 minggu.¹¹

3) Ukur (tinggi) fundus uteri

Pengukuran tinggi fundus uteri mulai dari batas atas simpisis dan disesuaikan dengan hari pertama haid terakhir. Tinggi fundus uteri diukur pada kehamilan >12 minggu karena pada usia kehamilan ini uterus dapat diraba dari dinding perut dan untuk kehamilan > 24 minggu dianjurkan mengukur dengan pita meter. Tinggi fundus uteri dapat menentukan ukuran kehamilan. Bila tinggi fundus kurang dari perhitungan usia kehamilan mungkin terdapat gangguan pertumbuhan janin, dan sebaliknya mungkin terdapat gemeli, hidramnion atau molahidatidosa.⁵

Pengukuran tinggi fundus uteri adalah merupakan pemeriksaan palpasi abdomen, pada pemeriksaan palpasi ini ada cara menurut Leopold (yang sering) I, II, III, IV dan atau cara Kenebel, Budin dan Ahfeld. Biasanya bila dilakukan pemeriksaan tinggi fundus uteri dengan cara Leopold I diteruskan dengan Leopold II, III, dan IV sekaligus perabaan gerakan janin dan pemeriksaan auskultasi untuk mendengarkan denyut jantung janin. Tujuan utama dari pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan janin dengan menilai besarnya tinggi fundus uteri yang tidak sesuai dengan usia kehamilan, atau penilaian terhadap janin yang tumbuh terlalu besar sehingga tinggi fundus uteri yang terlalu besar seperti pada kehamilan ganda. Menurut Spiegelberd dengan jalan mengukur tinggi fundus uteri dari simfisis, maka diperoleh:^{5, 9}

- 22 – 28 minggu : 24 – 25 cm di atas simfisis
- 28 minggu : 26,7 cm di atas simfisis
- 30 minggu : 29,5 – 30 cm di atas simfisis
- 32 minggu : 29,5 – 30 cm di atas simfisis
- 34 minggu : 31 cm di atas simfisis
- 36 minggu : 32 cm di atas simfisis
- 38 minggu : 33 cm di atas simfisis
- 40 minggu : 37,7 cm di atas simfisis

Menurut Sarwono, pengukuran tinggi fundus uteri, kemudian hasil pengukuran dimasukkan dalam perhitungan dengan menggunakan rumus:⁶

- a) Berat badan janin = (Tinggi Fundus Uteri – 13) x 155 gram: untuk kepala janin yang masih *floating*.
- b) Berat badan janin = (Tinggi Fundus Uteri – 12) x 155 gram: untuk kepala janin yang sudah memasuki pintu atas panggul.
- c) Berat badan janin = (Tinggi Fundus Uteri – 11) x 155 gram: untuk kepala janin yang sudah melewati atas panggul.

Pengukuran tinggi fundus uteri juga dapat dilakukan pada posisi ibu tidur terlentang, ibu diminta untuk berkemih sehingga kandungan kemih dalam keadaan kosong. Titik 0 pada pengukurannya adalah tulang

symphysis pubis. Pemeriksaan dimulai dengan pemeriksaan Leopold. Perut ibu disimetriskan, centimeter ditarik dari titik 0 sampai setinggi umbilikus, kemudian ditambahkan dari hasil pengukuran yang kembali dimulai dari umbilikus ke fundus uteri.¹³

4) Pemberian Imunisasi (*Tetanus Toxoid*) TT lengkap

Tinjauan pemberian imunisasi TT (*tetanus toxoid*) adalah untuk melindungi ibu dan bayi dan infeksi tetanus neonatorum. Pemberian TT baru menimbulkan efek perlindungan bila diberikan sekurang-kurangnya 2 kali dengan jangka waktu 4 minggu kecuali bila sebelumnya ibu telah mendapat TT 2 kali pada kehamilan yang lalu atau pada masa calon pengantin. Maka TT cukup diberikan satu kali saja (TT ulang). Bila ibu pernah mendapatkan suntikan TT 2 kali, diberikan suntikan ulang/boster 1 kali pada kunjungan antenatal yang pertama.⁵

**Tabel 2.1 Jadwal Pemberian Imunisasi TT
(Dikutip dari kepustakaan 2 dan 8)**

Antigen	Interval	Lama Perlindungan	Efektivitas%
TT 1	ANC pertama	-	-
TT 2	4 minggu setelah TT 1	3 tahun	80
TT 3	1-6 bln setelah TT 2	5 tahun	95
TT 4	1 tahun setelah TT 3	10 tahun	95
TT 5	1 tahun setelah TT 4	25 thn/seumur hidup	99

5) Pemberian Tablet Zat Besi

Tujuan pemberian tablet zat besi adalah untuk memenuhi kebutuhan Fe pada ibu hamil dan nifas, karena pada masa hamil volume darah ibu mengalami pengenceran hingga kira-kira 25%, sedangkan pada masa nifas terjadi banyak pendaharan sehingga membutuhkan Fe yang lebih banyak.¹⁴

Kebijakan program KIA di Indonesia saat ini menetapkan, pemberian tablet Fe (320 mg sulfas ferosis dan 0,5 mg asam folat) untuk semua ibu hamil sebanyak 1 x 1 tablet selama 90 hari. Jumlah tersebut

mencukupi kebutuhan tambahan zat besi selama hamil yaitu 1.000 mg. Bila ditemukan anemia pada ibu hamil diberikan tablet zat besi (Fe) dan dilakukan pemantauan Hb 1 kali dalam bulan.¹⁴

6) Tes terhadap Penyakit Menular Seksual

Tes penyakit menular seksual sangat penting karena banyak gejala asimtomatik penyakit menular seksual ini yang tidak diketahui seperti sipilis, Gonorrhoe, *Clamidy trachomatis* ataupun AIDS. Tes penyakit menular seksual dapat dilakukan mulai dari:¹¹

- a) Mengkaji riwayat penyakit terdahulu, riwayat obstetrik, riwayat sosial dan lain-lain.
- b) Melakukan pemeriksaan fisik mulai dan inspeksi seperti pada alat genitalia dan mungkin juga dibutuhkan palpasi. Bila ada indikasi maka perlu dilakukan pemeriksaan laboratorium, seperti pemeriksaan Torch, VDRI dan juga pemeriksaan AIDS.

7) Temu Wicara dalam Persiapan Rujukan

Kebanyakan ibu tampak sehat-sehat saja sampai waktu persalinan dan melahirkan. Meskipun sebagian besar ibu akan mengalami persalinan normal, namun ada sekitar 10-15% dari mereka khususnya di Indonesia yang perlu dirujuk ke tempat pertolongan khusus seperti transfusi darah, tindakan-tindakan khusus (ekstraksi vakum, seksio secarea dan tindakan bedah obstetrik). Karena itu seringkali ada suatu masalah yang muncul saat persalinan, seringkali sulit melakukan upaya rujukan dengan cepat. Penundaan dalam membuat keputusan dan pengiriman si ibu ke tempat rujukan akan menyebabkan tertundanya ibu mendapatkan penatalaksanaan yang diharapkan. Penundaan ini akan mempertinggi angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi.¹¹

2.1.5. Cakupan Antenatal Care (ANC)

Menurut Depkes RI 2007, disebutkan kunjungan ibu hamil adalah kontak ibu hamil dengan tenaga profesional untuk mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar yang ditetapkan. Istilah kunjungan di sini tidak hanya mengandung

arti bahwa ibu hamil yang berkunjung ke fasilitas pelayanan, tetapi adalah setiap kontak tenaga kesehatan baik di posyandu, pondok bersalin desa, kunjungan rumah dengan ibu hamil tidak memberikan pelayanan antenatal sesuai dengan standar dapat dianggap sebagai kunjungan ibu hamil sebagaimana uraian di bawah ini:

A. Kunjungan ibu hamil K1

Kunjungan baru ibu hamil adalah kunjungan ibu hamil yang pertama kali pada masa kehamilan. Pada kunjungan pertama suatu pelayanan antenatal, dilakukan pemeriksaan sebagai berikut:⁵

1. Anamnesis, yaitu pencarian riwayat kehamilan dan persalinan terdahulu seperti gangguan kehamilan atau penyulit persalinan yang pernah dialami.
2. Pengukuran tinggi badan yang dilakukan satu kali saja dan pengukuran berat badan (yang dilakukan setiap kali ibu memeriksakan diri). Rasio tinggi dan berat badan juga dapat dipakai sebagai pedoman kasar untuk melihat kekurangan gizi pada ibu.
3. Pengukuran tinggi fundus uteri untuk menaksir usia kehamilan, dilakukan dengan perabaan perut.
4. Pemeriksaan panggul, dilakukan dengan maksud:
 - a) Mendeteksi infeksi vagina atau alat reproduksi oleh kuman *Neisseria* atau kuman *Gonorrhoea*
 - b) Ada atau tidaknya tumor atau massa massif yang bukan janin
 - c) Mengetahui posisi spina ischidica untuk memperkirakan besar panggul
 - d) Mengadakan pemeriksaan untuk membuktikan bahwa ibu itu benar-benar hamil
5. Penghitungan detak jantung janin.
6. Penentuan perkiraan taksiran tanggal persalinan; dengan perhitungan paling lazim menggunakan rumus *Naegele*, yaitu tanggal haid terakhir dikurangi 7, bulan ditambah 3, dan tahun ditambah 1.

7. Pemeriksaan kesehatan secara umum, meliputi pengukuran tekanan darah dan denyut jantung ibu, dan pemeriksaan faal tubuh.
8. Pemeriksaan laboratorium, yang dilakukan dengan:⁵
 - a) Pemeriksaan darah lengkap atau pemeriksaan kadar Hb atau perhitungan hematokrit untuk mengetahui kadar Hb di darah (kehamilan cenderung menimbulkan anemia fisiologis karena volume darah menjadi lebih banyak. Kadar Hb yang ditoleransi oleh WHO pada wanita hamil adalah 11g% atau lebih. Di bawah nilai tersebut, wanita hamil digolongkan anemis).
 - b) Pemeriksaan urin untuk memeriksa kadar protein dan glukosa bila ada indikasi.
9. Pemeriksaan radiologis (USG Obstetri) yang diadakan hanya bila ada indikasi yang kuat dan dihindari jika tidak diperlukan.
10. Penyuluhan kesehatan pada kehamilan, yang ditujukan kepada pemeliharaan kebersihan perorangan, pemeliharaan status gizi, perencanaan berkeluarga, dan persiapan pemeliharaan anak (menyusui).
11. Suplemen gizi dengan pemberian tablet besi berisi 60 mg zat besi dan 0,5 mg asam folat paling sedikit diminum satu tablet sehari selama 90 hari berturut-turut.
12. Pemberian suntikan Tetanus Toksoid (TT) lengkap 2 kali untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum.

B. Kunjungan ulang

Kunjungan ulang adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang kedua dan seterusnya, untuk mendapatkan pelayanan antenatal sesuai dengan standar selama satu periode kehamilan berlangsung. Pada kunjungan ulang ini, prosedur pada kunjungan pertama dilakukan kembali. Bergantung kepada diagnosis kesehatan maka frekuensi pemeriksaan dapat ditambah. Selanjutnya dapat dilakukan jenis-jenis pemeriksaan yang lebih spesifik.⁵

C. Kunjungan ibu hamil K4

Kunjungan ibu hamil K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang ke-empat atau lebih untuk mendapatkan pelayanan *Antenatal Care* (ANC) sesuai standar yang ditetapkan dengan syarat:⁵

1. Satu kali dalam trimester pertama (sebelum 14 minggu).
2. Satu kali dalam trimester kedua (antara minggu 14-28)
3. Dua kali dalam trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan setelah minggu ke 36).
4. Pemeriksaan khusus bila terdapat keluhan-keluhan tertentu

Upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemeriksaan rutin selama kehamilan. Dalam program kesehatan ibu dan anak, kunjungan antenatal ini diberi kode angka K yang merupakan singkatan dari kunjungan. Pemeriksaan antenatal yang lengkap adalah K1, K2, K3, dan K4. Ini berarti, minimal dilakukan sekali kunjungan antenatal hingga usia kehamilan 28 minggu, sekali kunjungan antenatal selama kehamilan 28-36 minggu dan sebanyak dua kali kunjungan antenatal pada usia kehamilan di atas 36 minggu.⁶

2.2 Tanda Bahaya Kehamilan

A. Anemia

- a. Anemia dalam kehamilan terjadi karena perubahan-perubahan dalam darah dan sum-sum tulang. Darah bertambah banyak dalam kehamilan (hidremia) akan tetapi bertambahnya sel-sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma, sehingga terjadi pengeceran darah sehingga terjadilah anemia¹⁵
- b. Kriteria Anemia
 - a) Anemia ringan kadar Hb < 11 gr%
 - b) Anemia sedang kadar 6 – 7 gr%
 - c) Anemia berat kadar Hb < 4 gr%

c. Penatalaksanaan

- a) Memberikan tablet Fe lalu jelaskan manfaat 2 cara meminumnya.
- b) Menganjurkan ibu untuk mengatur pola makan yang dapat memenuhi kebutuhannya (makanan bergizi, tinggi protein, dan zat besi).
- c) Memberitahu kepada ibu jika merasakan keluhan seperti lemas segera ke tenaga kesehatan terdekat.
- d) Memberikan dan memotivasi ibu untuk melakukan kunjungan ulang berikutnya¹⁵

B. Perdarahan

Perdarahan pada kehamilan harus selalu dianggap sebagai kelainan yang berbahaya, kehamilan pada kehamilan muda disebut abortus, sedangkan pada kehamilan tua disebut perdarahan antepartum. Batas teoritis antara kehamilan muda dan kehamilan tua ialah kehamilan 22 minggu. Perdarahan antepartum biasanya dibatasi pada perdarahan jalan lahir setelah kehamilan 22 minggu. Walaupun patologi yang sama dapat pula terjadi pada kehamilan 22 minggu. Perdarahan setelah kehamilan 22 minggu biasanya lebih banyak dan lebih berbahaya dari pada sebelum kehamilan 22 minggu oleh karena itu, merupakan penanganan yang berbeda. Perdarahan antepartum yang berbahaya umumnya bersumber pada kelainan plasenta.¹⁵

Pertolongan Pertama Setiap perdarahan pada kehamilan lebih dari 22 minggu yang lebih banyak dari perdarahan yang biasanya terjadi pada permulaan persalinan biasa, harus dianggap sebagai perdarahan antepartum. Apapun penyebabnya penderita harus dibawa ke RS yang memiliki fasilitas untuk transfusi darah dan operasi¹⁵.

C. Hiperemesis

Mual dan muntah adalah gejala yang wajar sering terjadi pada kehamilan TM I, terjadi pada pagi hari dan dapat timbul setiap saat pada malam hari. Gejala ini terjadi kurang lebih 6 minggu setelah haid terakhir dan berlangsung selama 10 minggu perubahan-perubahan anatomik pada otak, jantung, hati dan susunan saraf serta kekurangan vitamin serta zat-zat lain akibat inanisasi dapat menyebabkan

muntah yang berlebihan, tapi sampai saat ini belum diketahui secara pasti penyebab hiperemesis.

Pengelolaan Pencegahan terhadap hiperemesis gravidum perlu dilaksanakan dengan jalan:

- a) Memberikan penerangan tentang kehamilan dan persalinan sebagai suatu proses yang fisiologis, memberikan keyakinan bahwa mual dan kadang-kadang muntah merupakan gejala yang fisiologik pada kehamilan muda dan akan hilang setelah kehamilan 4 bulan.
- b) Menganjurkan mengubah makan sehari-hari dengan makanan dalam jumlah kecil tetapi lebih sering.
- c) Waktu bangun pagi jangan segera turun dari tempat tidur tetapi dianjurkan untuk makan roti kering atau biskuit dengan teh hangat, lemak sebaliknya dihindarkan.
- d) Makanan yang berminyak dan berbau lemak sebaliknya dihindarkan.
- e) Makan dan minum seyognya disajikan dalam keadaan panas atau sangat dingin.
- f) Makan yang teratur hendaknya dapat dijalankan, menghindari kekurangan karbohidrat merupakan faktor yang penting. Oleh karenanya dianjurkan makanan yang banyak mengandung gula.
- g) Bila mual dan muntah semakin sering lebih dari kehamilan 4 bulan segera bawa ke tenaga medis terdekat¹⁵

D. Ketuban Pecah Dini

Ketuban pecah dini merupakan keluarnya cairan berupa air-air dari vagina setelah kehamilan 22 minggu. Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalihan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu maupun kehamilan aterm¹⁵.

Penanganannya harus segera dirujuk ke rumah sakit, konfirmasi usia kehamilan, kalau ada dengan USG, lakukan pemeriksaan inspekulo (dengan spekulum DTT) untuk menilai cairan yang keluar (jumlah, warna, biru) dan membedakannya dengan urin, jika ibu mengeluh perdarahan pada akhir kehamilan

(setelah 22 minggu) jangan lakukan pemeriksaan dalam secara digital, tentukan ada tidaknya infeksi dan tanda-tanda impartu¹⁵.

E. Pre eklampsia dan Eklampsia

Pre eklampsia dan eklampsia merupakan kesatuan penyakit, ini terjadi pada masa kehamilan. Walaupun belum jelas bagaimana hal itu terjadi, istilah kesatuan penyakit harus diartikan bahwa kedua peristiwa dasarnya sama dan bahwa eklampsia dengan tambahan gejala-gejala tertentu. Pre eklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan¹⁵.

Pre eklampsia dibagi dalam golongan ringan dan berat. Penyakit digolongkan berat bila satu atau lebih tanda atau gejala di bawah ini ditemukan:

- 1) Tekanan sistolik ibu 140 mmHg atau lebih atau tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih.
- 2) Proteinuria 3 gram atau lebih dalam 24 jam, 3,4 atau lebih pada pemeriksaan kualitatif.
- 3) Aliguria, air kencing 400 ml atau kurang dalam 24 jam
- 4) Keluhan serebral, gangguan penglihatan atau nyeri di daerah epigastrium.
- 5) Oedema paru-paru atau sianosis.

Eklampsia berasal dari bahasa Yunani berarti “halilintar”. Kata tersebut dipakai karena seolah-olah gejala eklampsia timbul dengan tiba-tiba tanpa ditandai gejala lain. Biasanya mengerang ibu hamil dan ibu nifas, penderita akan menderita kejang-kejang¹⁵.

Pengobatan Pre eklampsia Pengobatan hanya dapat dilakukan secara simfomatis karena etiologi pre eklampsia, dan faktor-faktor apa dalam kehamilan yang menyebabkannya belum diketahui. Tujuan utama penanganan ialah untuk mencegah terjadinya pre eklampsia berat dan eklampsia, melahirkan janin hidup, melahirkan janin dengan trauma sekecil-kecilnya. Pada dasarnya penanganan pre eklampsia terdiri atas pengobatan medik dan penanganan obstetrik penanganan obstetrik di rujukan untuk melahirkan bayi pada saat yang optimal yaitu sebelum janin mati dalam kandungan¹⁵.

Tujuan utama pengobatan eklampsia ialah menghentikan berulangnya seragan kejang dan mengakhiri kehamilan secepatnya dengan cara yang aman setelah ibu dan keluarga mengizinkan pengawasan dan perawatan yang intensif sangat penting bagi penanganan penderita eklampsia. Sehingga ia harus di rawat di rumah sakit. Untuk menenangkan ibu dapat diberikan diazepam 20 mg IM. Jika timbul kejang maka yang utama adalah mempertahankan jalan pernapasan, menghindari tergigitnya lidah, pemberian oksigen dan menjaga agar penderita tidak mengalami trauma dan diberikan terapi obat seperti sodium penothal, sulfas megnesticus, lylie cocktail. Tindakan obstetriknya adalah setelah kejang dapat diatasi dan keadaan umum penderita diperbaiki, maka direncanakan untuk mengakhiri kehamilan mempercepat persalinan. Apakah dengan tindakan SC atau persalinan pervaginam tergantung dari banyak faktor seperti keadaan servick, komplikasi obstetrik, paritas, serta adanya ahli anastesia dan sebagainya¹⁵.

Dukungan mental emosional perlu diberikan kepada pasien. Sebaiknya pasien selalu didampingi oleh orang terdekatnya. Yakinkan bahwa besar kemungkinan dapat lahir pervaginam¹⁵.

Pilihan cara persalinan dapat secara aktif dengan induksi maupun ekspektatif perlu dibicarakan dengan pasien dan keluarganya sebelum keputusan diambil.

- 1) Bila pilihan penanganan adalah ekspektatif:
 - a) Tunggu persalinan spontan hingga 2 minggu.
 - b) Yakinkan bahwa 90% persalinan spontan akan terjadinya tanpa komplikasi.
- 2) Jika trombosit dalam 2 minggu menurun tanpa persalinan spontan lakukan penanganan aktif.
- 3) Jika penanganan aktif akan dilakukan nilai serviks.
 - a) Jika serviks belum matang lakukan pematangan serviks dengan prostaglandin, catatan: jangan lakukan amniotomi karena berisiko infeksi.

- b) persalinan dengan seksio sesarea merupakan alternatif terakhir
- 4) Jika persalinan spontan tidak terjadi dalam 2 minggu trombosit menurun dan serviks belum matang, matangkan serviks dengan misoprostol:
 - a) Tempelkan misoprostol 25 mg dipuncak vagina dapat diulangi sesudah 6 jam.
 - b) Jika tidak ada respon sesudah 2 x 25 mg misoprostol naikan dosis menjadi 50 mg setiap 6 jam. Catatan: jangan berikan lebih 50 mg setiap kali dan jangan melebihi 4 dosis.
- 5) Jika ada tanda infeksi berikan antibiotika untuk metritis.
- 6) Jika tes pembekuan sederhana lebih dari 7 menit atau pembekuan mudah pecah waspada koagulopati.
- 7) Berikan kesempatan kepada ibu dan keluarganya untuk melihat dan melakukan berbagai kegiatan ritual bagi janin yang meninggal tersebut.
- 8) Pemeriksaan patologi plasenta adalah untuk mengungkapkan adanya patologi plasenta dan infeksi.

F. Gerak Janin Tidak Dirasakan

Masalah Ibu tidak merasakan gerakan janin sesudah kehamilan 22 minggu atau selama persalinan.¹⁵

- a. Penanganan umum
 - 1) Berikan dukungan emosional pada ibu
 - 2) Nilai denyut jantung janin (DJJ), bila ibu mendapat sedatifa tunggu hilangnya pengaruh obat, kemudian nilai ulang, bila DJJ tak terdengar minta beberapa orang mendengarkan menggunakan stetoskop Doppler.
- b. Penanganan Khusus
 - 1) Kematian janin dapat terjadi akibat gangguan pertumbuhan janin, gawat janin, atau kelainan bawaan, atau akibat infeksi yang tidak terdiagnosis sebelumnya sehingga tidak diobati.
 - 2) Jika pemeriksaan radiologik tersedia, konfirmasi kematian janin, setelah 5 hari. Tanda-tandanya berupa overlapping tulang tengkorak,

hiperfleksi kolumna vertebralis, gelembung udara di dalam jantung dan oedema scalp.

- 3) Tidak ada denyut jantung janin, ukuran kepala janin dan cairan ketuban berkurang merupakan sarana penunjang diagnostik yang baik untuk memastikan kematian janin dimana gambarannya menunjukkan janin tanpa tanda kehidupan.