

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara berkembang dimana masalah kesehatan reproduksi menjadi poin penting dan permasalahan yang sangat kompleks. Proses globalisasi juga memegang peranan dalam perubahan masalah kesehatan reproduksi. Kesehatan reproduksi wanita adalah hal yang sangat perlu diperhatikan mengingat bahwa wanita adalah makhluk yang unik, dalam siklus hidupnya mengalami tahap-tahap kehidupan, yang dimulai dari masa konsepsi, bayi, anak-anak, pubertas, hamil, melahirkan, dan berakhir ke masa klimakterium. Namun demikian dalam menjalani siklus kehidupannya ada beberapa masalah kesehatan reproduksi yang dialami oleh wanita seperti masalah infertilitas, Gangguan menstruasi, penyakit menular seksual, kehamilan dengan masalah persalinan dengan masalah dan bahkan hal tersebut berujung pada kematian ibu (1).

Kematian ibu (*Maternal Mortality*) menurut WHO adalah kematian seorang wanita waktu hamil atau dalam 42 hari sesudah berakhirnya kehamilan. Sebab-sebab dalam kematian ini dapat dibagi dalam dua golongan, yakni langsung disebabkan oleh komplikasi-komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas, dan sebab tidak langsung seperti penyakit jantung, kanker dan sebagainya (*Associated causes*). Angka kematian maternal (*Maternal Mortality rate*) merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur status kesehatan ibu pada suatu wilayah (2).

Angka Kematian Ibu melahirkan di Indonesia masih tergolong tinggi. Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2012 mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup atau meningkat sekitar 57% bila dibandingkan dengan kondisi AKI pada tahun 2007, yang hanya sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup. AKI kembali menunjukkan penurunan menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus 2015. Komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas merupakan faktor penyebab langsung yang berkontribusi terhadap kematian, penyakit dan kecacatan pada perempuan usia reproduksi di Indonesia (3).

Berdasarkan data diatas ada lima penyebab kematian ibu terbesar yaitu perdarahan (31,7%), hipertensi dalam kehamilan (26,9 %), infeksi (5,5 %), partus lama/macet (1,8 %) dan lain – lain (34,5 %). Abortus masih merupakan masalah besar dalam pelayanan obstetrik karena merupakan salah satu penyebab kematian ibu dan janin sampai saat ini (4).

Data dinas kesehatan kota Bukittinggi, menunjukkan Angka Kematian Ibu tahun 2013 tidak ada, tahun 2014 hanya 1 dari 2407 kelahiran hidup, sedangkan tahun 2015 meningkat drastis menjadi 7 dari 2423 kelahiran hidup dan tahun 2016 sampai bulan September berjumlah 3 dari 1749 kelahiran hidup. dengan rincian penyebab perdarahan, hipertensi , infeksi , gangguan metabolisme dan lain-lain, yang terjadi pada saat kehamilan, persalinan dan pada masa nifas (5).

Penyebab kematian pada saat kehamilan salah satunya adalah Abortus. Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat

hidup di luar kandungan. Lebih dari 80 persen abortus spontan terjadi pada usia kehamilan 12 minggu pertama dan 50 persen disebabkan oleh Anomali kromosom. Namun demikian setelah trimester pertama baik angka abortus maupun insiden anomali kromosom menurun (6).

Rata-rata terjadi 114 kasus abortus per jam. Beberapa studi menyatakan bahwa abortus spontan terjadi pada 10% - 25% kehamilan pada usia kehamilan antara bulan kedua dan kelima dengan 50% - 75% kasus disebabkan oleh abnormalitas kromosom. WHO memperkirakan terdapat sekitar 20 juta kasus abortus dari 46 juta kelahiran pertahun dan 800 wanita diantaranya meninggal akibat komplikasi abortus dengan 95% kasus terjadi di negara berkembang. Angka kejadian abortus spontan secara nasional adalah 4%, tahun 2012, meningkat menjadi 5% pada tahun 2014. Kejadian abortus di Sumatera Barat tercatat 5,8% pada tahun 2014. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Bukittinggi kasus abortus mengalami peningkatan tiap tahunnya, tahun 2013 kasus abortus 2,4% ibu hamil, tahun 2014 masih tetap sebesar 2,4%, tahun 2015 meningkat menjadi 2,6% kasus, dan di tahun 2016 kasus abortus menjadi 3,4% kasus.(8)

Masih tingginya angka kejadian abortus di Indonesia merupakan salah satu kontribusi penyebab angka kematian ibu dan bayi masih tinggi. Pemerintah bersama masyarakat bertanggungjawab untuk menjamin bahwa setiap ibu memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas, mulai dari saat hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih, dan perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan bila terjadi

komplikasi, serta akses terhadap keluarga berencana. Ini berarti pemerintah dan masyarakat mempunyai tanggung jawab untuk menurunkan angka kejadian abortus. Upaya - upaya yang sudah dilakukan pemerintah di Kota Bukittinggi antara lain meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan melengkapi dan menambah sarana dan prasarana pelayanan kesehatan seperti puskesmas sedangkan program pelayanan kesehatan yang sudah dilakukan antara lain Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja di sekolah-sekolah, Kelas ibu hamil dan Pengadaan Stiker P4K untuk seluruh ibu hamil.(5)

Abortus dapat membahayakan kesehatan ibu karena dapat menyebabkan perdarahan, perforasi uterus, infeksi dan syok. Perdarahan muncul akibat belum terlepasnya semua hasil konsepsi dari dinding endometrium, sehingga pembuluh darah selalu terbuka untuk pengosongan uterus dari sisa hasil konsepsi. Akibat abortus selanjutnya adalah perforasi, perforasi timbul saat melakukan pengerokan/ tindakan kuretase sedangkan Infeksi dapat terjadi karena penumpukan sisa hasil konsepsi yang telah mati dan membusuk didalam tubuh. Jika hal tersebut dibiarkan maka akan menimbulkan syok karna infeksi berat dan perdarahan hebat.(10)

Menurut Cunningham, faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya abortus dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu, Faktor Fetal, maternal dan paternal. Faktor Fetal dimana Temuan morfologis yang paling sering terjadi, dalam *abortus* spontan adalah kelainan perkembangan zigot, embrio fase awal janin, atau kadang-kadang plasenta. Perkembangan *janin* yang abnormal, khususnya dalam trimester pertama kehamilan, dapat diklasifikasikan menjadi perkembangan *janin*

dengan *kromosom* yang jumlahnya abnormal (*aneuploidi*) atau perkembangan janin dengan komponen kromosom yang normal (*euploidi*). Abortus *aneuploidi* terjadi pada atau sebelum kehamilan 8 minggu, sedangkan abortus *euploidi* mencapai puncaknya sekitar 13 minggu. Insiden abortus *euploidi* akan meningkat secara dramatis setelah usia maternal 35 tahun. Namun sebab-sebab terjadinya peristiwa tersebut belum diketahui secara pasti. Penyebab abortus *euploidi* umumnya tidak diketahui, tetapi mungkin bisa disebabkan oleh kelainan genetik, berbagai faktor ibu, mungkin beberapa faktor ayah.⁽⁶⁾

Faktor Maternal yaitu, hal-hal yang berkaitan dengan ibu diantaranya Infeksi, Paritas, riwayat abortus sebelumnya, Kelainan endokrin, Nutrisi, Gamet yang menua, imunologis, usia kehamilan, Trauma fisik, jarak kehamilan dan Umur Ibu. Umur ibu Salah satu faktor risiko terjadinya komplikasi kebidanan adalah usia < 20 tahun atau >35 tahun. Dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20 - 35 tahun. Selain itu Usia Kehamilan juga merupakan faktor risiko terjadinya abortus, pada kehamilan kurang dari 8 minggu villi koriales belum menembus desidua secara mendalam sehingga pada umumnya perdarahan tidak terlalu banyak. Pada kehamilan antara 8-14 minggu villi koriales menembus desidua lebih dalam, sehingga umumnya dapat menyebabkan banyak perdarahan. Abortus juga dapat terjadi pada usia kehamilan resiko rendah karena pada dasarnya setiap ibu hamil mempunyai resiko untuk terjadi abortus, bila tidak ditangani dan dicegah dengan asuhan kebidanan yang lebih baik.⁶

Paternal (ayah), hanya sedikit yang diketahui tentang peranan faktor *paternal* dalam proses timbulnya *abortus* spontan. *Translokasi kromosom* dalam sperma dapat menimbulkan *zigot* yang mendapat bahan kromosom terlalu sedikit atau terlalu banyak, sehingga terjadi abortus.(6)

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hamidah di Rumah Sakit Umum Pusat Cipto Mangunkusumo tahun 2016 diperoleh usia ibu, paritas, riwayat abortus sebelumnya dan usia kehamilan, berhubungan dengan abortus. Variabel pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian abortus. Analisis multivariate menyatakan bahwa paritas > 3 berisiko 6,9 kali lebih besar dibandingkan paritas 1-3. Usia < 20 dan > 35 tahun berisiko 4 kali lebih besar dibandingkan usia 20-35 tahun, usia kehamilan < 12 minggu berisiko 4,7 kali lebih besar dibanding usia kehamilan > 12 minggu. Paritas merupakan faktor resiko yang dominan terhadap kejadian abortus.(11)

Berbeda dengan peneliti sebelumnya, Berdasarkan hasil penelitian Jhon dee yang meneliti 493 pasien dengan diagnosis abortus yang dirawat di Departemen Ginekologi dan Obstetri Fakultas Kedokteran Universitas Ankara Turki antara tahun 2007 sampai 2016 didapatkan tidak ada pengaruh usia ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian abortus. Namun paritas, riwayat abortus dan penyakit kronis mempengaruhi terjadinya abortus dan berisiko terjadinya persalinan prematur, bayi berat badan lahir rendah dan ketuban pecah dini pada kelompok abortus.(12)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Novita rahmawati mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi abortus di rumah sakit Umum Pusat dr Soeradji

Tirtonegoro klaten periode Januari – Desember 2016, di peroleh hasil penelitian ibu hamil dengan usia < 20 tahun atau > 35 tahun yang mengalami abortus sebanyak 143 responden (52,3%) dari 194 responden, usia 20-30 tahun sebanyak 51 responden (37,2%) sedangkan interval kehamilan > 2 tahun 56 responden (15,1%), ibu dengan paritas 1 atau > 3 terdapat 140 responden (48,2%) sedangkan paritas 2-3 terdapat 54 responden (14,6%).(13)

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Achmad Mochtar merupakan salah satu fasilitas kesehatan rujukan di Kota Bukittinggi. Dari data yang didapatkan di ruang Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar pada Tahun 2016 kejadian abortus berjumlah 121 kasus dengan abortus inkomplitus sebanyak 51 kasus (36,5%), abortus imminens sebanyak 61 kasus (50,3%), abortus insipiens sebanyak 10 kasus (6,2%), abortus komplitus sebanyak 7 kasus (4,8%) dan missed abortion sebanyak 2 kasus (2%). Pada tahun 2017 kejadian abortus berjumlah 128 kasus dengan abortus inkomplitus sebanyak 38 kasus (29,6%), abortus imminens sebanyak 62 kasus (48,4%), abortus insipiens sebanyak 24 kasus (18,8%), abortus komplitus sebanyak 3 kasus (2,3%) dan missed abortion sebanyak 1 kasus (0,8%). Dari data yang didapatkan di atas menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah kasus abortus dari tahun ke tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi .

Hasil survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada 4 orang ibu yang pernah mengalami abortus di RS DR Achmad Mochtar, Informan pertama, umur 33 tahun, G4 P₂ A₁ Informan seorang PNS (Pegawai Negeri Sipil) bekerja di puskesmas serta menolong persalian di luar jam kerja dan suami seorang

wiraswasta. informan sebelumnya pernah mengalami abortus. Informan mengatakan Perdarahan yang dialami datang tiba-tiba diwaktu sedang menjalankan tugas. Informan kedua umur 26 tahun G2 P1 A0, seorang pegawai Swasta dan suami seorang wiraswasta, selama hamil mengaku mengalami pusing, mudah lelah, tidak ada nafsu makan, setiap makanan yang dimakan dimuntahkan lagi. perdarahan yang dialami informen tidak disadarinya ketika informen bangun tidur tanpa ada keluhan sebelumnya. Informan ketiga umur 44 tahun *paritas* G5 P2 A1, mengatakan sebelum terjadinya perdarahan informen merasakan nyeri pada bagian ari-ari, jarak kehamilan dengan umur anak yang peling kecil hanya 4 bulan, dikarenakan informen tidak menggunakan alat kontrasepsi.

Informan ke empat umur 19 tahun *paritas* G1 P0 A0, seorang ibu rumah tangga dan suami seorang wiraswasta, mengaku mengalami keputihan yang banyak dan bahkan berbau selama kehamilan. Nafsu makan tidak ada karna sering mengalami mual dan muntah, aktivitas sehari-hari mengerjakan pekerjaan rumah tangga. Suami informan perokok berat, merokok dirumah dan dikamar tidur .

Hasil wawancara peneliti kepada salah seorang petugas kesehatan yaitu dokter spesialis Obstetri Ginekologi (S.pOG) di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, menyatakan fenomena kejadian abortus pada tahun ini mengalami peningkatan. Mengenai faktor penyebabnya kita tidak bisa menentukan secara langsung tanpa melakukan penelitian terlebih dahulu, namun demikian secara umum 50% abortus disebabkan oleh kelainan kromosom dan didukung oleh

faktor-faktor yang lainnya seperti usia, paritas, penyakit, infeksi dan sebagainya. Sebagian besar kasus abortus di RSUD DR. Ahmad Mochtar terjadi pada ibu-ibu yang berusia berisiko.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas dan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang hanya mengkaji dari segi karakteristik responden saja maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tidak hanya dari segi karakteristik saja tetapi juga menggunakan variable yang lain diantaranya kadar Hb, Infeksi, Penyakit kronik, jarak kehamilan dan Riwayat abortus sebelumnya Dengan harapan dapat mengkaji secara mendalam dari sisi yang berbeda dan perspektif yang lebih luas tentang faktor-faktor yang Memengaruhi kejadian Abortus di Rumah Sakit Umum Daerah DR. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor apakah yang memengaruhi kejadian abortus di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi Kejadian Abortus di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh usia ibu terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh paritas terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh riwayat abortus sebelumnya terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh infeksi terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.
5. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kadar Hb terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.
6. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penyakit kronik terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.
7. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh jarak kehamilan terhadap kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar tahun 2018.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna dan bermanfaat secara teoritis maupun secara praktis.

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Untuk pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan, khususnya berkaitan dengan bidang ilmu kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi.

2. Untuk pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan, khususnya berkaitan dengan bidang ilmu kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi khususnya Abortus.
3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain dalam rangka mengembangkan penelitian selanjutnya

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Manajemen Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan masukan dan informasi yang berharga bagi rumah sakit dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan khususnya menurunkan angka kejadian abortus.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat menjadi informasi bagi masyarakat mengenai faktor –faktor yang memengaruhi kejadian Abortus

3. Bagi Keluarga

Sebagai informasi mengenai faktor –faktor yang memengaruhi kejadian Abortus sehingga dapat melakukan tindakan preventif, mendeteksi secara dini, dan bertindak segera ketika terjadi Abortus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Peneliti Terdahulu

Beberapa hasil penelitian sebelumnya berkaitan dengan tema faktor risiko kejadian Abortus Imminens yaitu:

1. Decavalas (2016) dengan judul *Prevalence of toxoplasma dondii antibodies in gravidas and recently aborted women and study of risk factors* 2016. Hasil penelitian menunjukkan Insiden abortus adalah (7.86%). pada kelompok sosial ekonomi rendah, lebih tinggi dari kejadian kelompok sosial ekonomi tinggi, kejadian Abortus, dengan infeksi toksoplasma 8%, memiliki riwayat kelahiran prematur karena toksoplasma 10%. Sebagian besar responden memiliki riwayat Abortus sebelumnya. Diantara 52 primigravida, Sebagian besar persalinan dilakukan secara pervaginam, sebagian kecil dilakukan vakum atau forceps dan seksio sesarea. Diantara 48 multigravida, sebagian besar persalinan dilakukan secara pervaginam.(14)
2. Aulia (2016) dengan judul faktor-faktor yang melatar belakangi kejadian abortus pada ibu hamil di Sukadana Kabupaten Kayong Utara Pontianak tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu berusia tidak beresiko (20 – 35 tahun), sebagian besar berparitas multipara dan tidak mengalami Abortus. Berdasarkan hasil uji statistik disimpulkan bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian Abortus, ada hubungan antara

paritas dengan kejadian Abortus Imminens dan tidak ada hubungan antara riwayat Abortus Sebelumnya dengan kejadian abortus.(15)

3. Darmawati (2016) dengan judul Analisis determinan yang mempengaruhi kejadian Abortus RSUP Kuala tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan dari 215 responden yang mengalami perdarahan Trimester I usia yang terbanyak adalah pada rentang 20-35 tahun dan terdapat 192 responden memiliki paritas >3 , menderita penyakit kronik sebanyak 17 responden serta tidak memiliki riwayat sebanyak 179. Hasil uji statistik di peroleh nilai $p=0,005$ atau $\alpha <0,05$ dengan demikian maka H_0 ditolak artinya variable tersebut berisiko terhadap kejadian Abortus. Adapun risiko dari faktor penyakit kronik 4 kali lebih besar dibandingkan yang tidak memiliki penyakit kronik. Ibu yang memiliki paritas > 3 memiliki risiko 6,9 kali lipat lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki paritas 1-3. Usia kehamilan 12-19 minggu memiliki risiko 0,5 kali dibandingkan usia kehamilan < 12 minggu. Untuk variable yang sangat dominan berhubungan dengan kejadian abortus yaitu Variabel ibu yang memiliki paritas > 3 .(16)
4. Mursyida (2017) dalam judul faktor-faktor yang melatar belakangi kejadian abortus Imminens pada pekerja wanita di PT X kabupaten Sumedang provinsi Jawa Barat tahun 2017, didapatkan Ada hubungan bermakna antara umur ibu, Paritas, Usia Kehamilan, riwayat penyakit, dan trauma fisik dengan kejadian abortus imminens dari uji statistik.(17)
5. Indah Junaida (2017) yang berjudul hubungan Tingkat anemia dengan kejadian abortus pada ibu hamil tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan tingkat anemia sebagian besar ibu hamil mengalami anemia

- ringan. Didapatkan Ada hubungan bermakna antara tingkat anemia dengan kejadian abortus, dengan nilai *coefficient correlation* sebesar $r = 0,812$.(18)
6. Aditya Nur Rahman (2017) yang berjudul Hubungan trauma fisik terhadap kejadian abortus di RSUD Ulin Banjarmasin tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan Penyebab paling umum dari trauma selama kehamilan adalah kecelakaan kendaraan bermotor, jatuh, kekerasan, senjata api, dan luka bakar. Hasil uji statistic *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat trauma dengan kejadian abortus di RSUD Ulin Banjarmasin, didapatkan angka probabilitas sebesar 0,000 artinya kedua variable tersebut berhubungan karena angkanya $< 0,05$. Sedangkan *prevalence odds ratio* (POR) melalui uji koefisien korelasi didapatkan angka sebesar 7,688 yang berarti kekuatan hubungannya kuat. Kesimpulannya ada hubungan bermakna antara riwayat trauma dengan angka kejadian abortus.(19)
 7. Lili Fajria (2017) dalam penelitian dengan judul Analisis faktor risiko kejadian abortus di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan ($p=0,000$), umur ($p=0,002$), dan paritas ($p=0,002$) merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian abortus. Sedangkan riwayat abortus ($p=0,199$), penyakit kronik (0,125) dan infeksi ($p=0,579$) merupakan faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian abortus.(20)
 8. Dede Mahdiyah (20117) dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan kejadian abortus di RSUD. Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjar Masin tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian abortus pada

umur ibu risiko tinggi sebesar 13% sedangkan pada umur berisiko rendah sebesar 20%. Umur yang kemungkinan tidak berisiko tinggi pada saat kehamilan dan persalinan yaitu umur 20-35 tahun karena pada umur tersebut, rahim sudah siap menerima kehamilan, mental sudah matang dan sudah mampu merawat bayi dan dirinya. Sedangkan umur < 20 tahun dan >35 tahun merupakan umur yang risiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan. Untuk menghindari risiko tinggi kehamilan dan kesulitan persalinan pada usia risiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun), ibu harus memeriksakan kehamilan secara teratur.(21)

9. Elisa Diah, dkk (2017). Faktor risiko kejadian abortus spontan di RSUD Kabupaten Tamanggung tahun 2017. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan usia , jarak kehamilan, paritas dan riwayat abortus sebelumnya.(22)
10. Evayanti (2016) dengan judul penelitian Hubungan Pengetahuan Ibu dan penyakit kronik dengan kejadian abortus di Puskesmas Wates Lampung Tengah Tahun 2016. Jenis penelitian ini adalah survei analitik. Berdasarkan hasil uji statistic *chi square* di dapat nilai *p value* < dari α (0,003<0,05). Artinya H_0 ditolak dapat di simpulkan ada hubungan pengetahuan ibu terhadap kejadian abortus, nilai OR didapat 10,7 yang berarti responden yang berpengetahuan kurang baik memiliki peluang mengalami abortus sebesar 10,71 kali di bandingkan responden yang berpengetahuan baik pendidikan tinggi. (23)

2.2 Telaah Teori

2.2.1 Defenisi Abortus

Abortus didefenisikan sebagai keluarnya hasil konsepsi sebelum mampu hidup di luar kandungan dengan berat badan kurang dari 1000 gram atau umur kehamilan kurang dari 28 minggu.(24)

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan. Sebagai batasan ialah kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Keguguran adalah pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup diluar kandungan. Di bawah ini dikemukakan beberapa defenisi para ahli tentang abortus :

1. Eastman: Abortus adalah keadaan terputusnya suatu kehamilan dimana fetus belum sanggup hidup sendiri diluar uterus. Belum sanggup diartikan apabila fetus ini belum terletak antara 400-1000 gr atau usia kehamilan kurang dari minggu.
2. Jeffcoat: Abortus adalah pengeluaran hasil konsepsi sebelum usia kehamilan 28 minggu yaitu fetus belum berkembang (*variable by law*)
3. Hoimer: Abortus adalah terputusnya kehamilan sebelum minggu ke 16 dimana proses plantasi belum selesai.(6)

Abortus atau keguguran adalah terhentinya kehamilan sebelum janin dapat bertahan hidup, yaitu sebelum kehamilan berusia 22 minggu atau berat janin belum mencapai 500 gram. Abortus biasanya ditandai dengan terjadinya perdarahan pada wanita yang sedang hamil, dengan adanya peralatan USG sekarang dapat diketahui bahwa abortus dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yang

pertama adalah abortus karena kegagalan perkembangan janin dimana gambaran USG menunjukkan kantong kehamilan yang kosong. Sedangkan jenis yang kedua adalah abortus karena kematian janin, dimana janin tidak menunjukkan tanda-tanda kehidupan seperti denyut jantung atau pergerakan yang sesuai dengan usia kehamilan.(10)

2.2.2 Etiologi Abortus

Secara umum terdapat tiga faktor yang menyebabkan abortus spontan yaitu faktor fetus (Janin), faktor Maternal (ibu) dan faktor paternal (garis keturunan ayah). Lebih dari 80 persen abortus terjadi pada 12 minggu pertama kehamilan dan kira-kira sebagian dari kasus ini diakibatkan oleh anomaly kromosom. Setelah melewati trimester pertama, tingkat abortus dan peluang terjadinya anomaly kromosom berkurang.(6)

1. Faktor Fetal

Faktor fetal adalah hal-hal yang berhubungan janin. Temuan morfologis yang paling sering terjadi dalam *abortus* dini spontan adalah kelainan perkembangan zigot, embrio fase awal janin, atau kadang-kadang plasenta. Dari 1000 abortus spontan yang dianalisis oleh Hertig dan Sheldon (1993), separuh memperlihatkan mudigah yang mengalami degenerasi atau tidak mengandung mudigah blighted ovum. Pada lima 50 - 60 puluh % mudigah dan janin dini yang mengalami abortus spontan, kelainan jumlah kromosom merupakan penyebab utama. Kelainan kromosom menjadi lebih jarang dijumpai seiring dengan kemajuan kehamilan dan ditemukan pada sekitar 1/3 kematian trimester ke 2,

tetapi hanya 5 % dari lahir mati trimester ke tiga. Perkembangan *janin* yang abnormal, khususnya dalam trimester pertama kehamilan, dapat diklasifikasikan menjadi perkembangan *janin* dengan *kromosom* yang jumlahnya abnormal (*aneuploidi*) atau perkembangan janin dengan komponen kromosom yang normal (*euploidi*).⁽⁶⁾

Berdasarkan temuan Jacobs dan Hassold Sekitar 95% kelainan kromosom disebabkan oleh kesalahan gametogenesis ibu, sementara 5% disebabkan oleh kesalahan ayah,. Trisomi autosom adalah anomali kromosom yang tersering ditemukan pada keguguran Trimester pertama. meskipun sebagian besar trisomi terjadi karena non disfunction terisolasi, tata ulang (rearrangement) struktur kromosom seimbang terdapat pada 1 pasangan dalam 2-empat % suami istri mengalami keguguran berulang. Trisomi autosom semua kromosom, kecuali kromosom no 1, pernah ditemukan pada abortus, dan trisomi autosom 13, enam belas, 18, 21, dan 22 adalah yang terbanyak. Riwayat keguguran meningkatkan risiko aneuploidi janin dari risiko dasar 1,39% menjadi 1,7% pada hampir empat puluh tujuh ribu wanita. Riwayat 2-3 kali keguguran meningkatkan angka ini masing-masing menjadi 1,8% dan 2,18%.⁽²⁵⁾

Monosomi X (5,X) adalah kelainan kromosom spesifik tunggal yang paling banyak ditemukan. Kelainan ini menyebabkan sindrom turner, yang biasanya menyebabkan abortus dan sangat jarang menghasilkan bayi perempuan lahir hidup. Sebaliknya, monosomi autosom jarang terjadi, dan tidak memungkinkan kehidupan. Triploidi sering berkaitan dengan degenerasi plasenta hidropik (molar). Molahidatidiformis inkomplet (parsial) mungkin triploidi atau

trisomik hanya untuk kromosom enam belas. Meskipun janin sering mengalami abortus secara dini namun beberapa yang bertahan lebih lama akan mengalami cacat berat. Usia ibu dan ayah yang lanjut tidak meningkatkan risiko triploidi. Janin tetraploidi jarang lahir hidup dan paling sering mengalami abortus pada awal gestasi.(6)

Hasil penelitian Bloom menyatakan bahwa abortus *aneuploidi* terjadi sebelum kehamilan 8 minggu, sedangkan abortus *euploidi* mencapai puncaknya sekitar 13 minggu. Insiden abortus *euploidi* akan meningkat secara dramatis setelah usia maternal 35 tahun. Namun sebab-sebab terjadinya peristiwa tersebut belum diketahui secara pasti. Penyebab abortus *euploidi* umumnya tidak diketahui, tetapi mungkin bisa disebabkan oleh; kelainan genetik, berbagai faktor ibu, mungkin beberapa faktor ayah.(6)

2. Faktor Maternal

1) Infeksi

Infeksi merupakan proses invasif oleh mikroorganisme dan berproliferasi didalam tubuh yang menyebabkan sakit. Secara umum infeksi dalam kehamilan berdasarkan penyebabnya dikelompokkan menjadi tiga penyebab yaitu :

- a) Infeksi Virus ; meliputi varisella zooster, influenza, parotitis, rubeola, virus pernafasan, rubella dan human imunodevisienci virus.
- b) Infeksi bakteri ; meliputi Streptokokus grup A, Streptokokus grup B, Listeriosis, Salmonella, Shigella, Mourbus Hansen.

c) Infeksi protozoa; meliputi Toksoplasmosis, Amubiasis dan infeksi jamur.

Dari Beberapa infeksi diatas yang berisiko mengakibatkan abortus adalah infeksi HIV, endometritis, sifilis dan radang pelvik, infeksi TORCH, dan penyakit menular seksual lainnya.(10)

Sifilis merupakan suatu infeksi kronik dan spiroketnya menyebabkan lesi di organ dalam dan mudah melewati plasenta sehingga menyebabkan infeksi kongenital. Infeksi yang baru didapat lebih mungkin menyebabkan morbiditas dan mortalitas janin. Infeksi *Treponema Pallidum* akan menutupi jaringan *Langhans'* dalam korion sehingga korion akan atrofi dalam kehamilan usia 16– 18 minggu, jika hal ini tidak teratasi akan menyebabkan abortus.(6)

Radang pelvik meliputi infeksi tuba fallopi, endometritis Penyebab paling umum adalah adalah *N. Gonoohoeae* dan *C. Trachomatis*. Infeksi dari vagina dan endoservik dapat menyebar ke saluran reproduksi bagian atas. Penyebaran biasanya pada saat menstruasi akan berakhir dimana servik masih membuka dan tidak ada pertahanan mukus servik sehingga kuman bisa masuk ke dalam servik. Darah menstruasi juga merupakan media pertumbuhan kuman yang baik. Radang pelvik kronis bisa menyebabkan abortus dan bayi lahir mati.(6)

Selain endometritis, sifilis dan radang pelvik, infeksi TORCH juga berisiko menyebabkan abortus. Toxoplasma disebabkan oleh *Toxoplasma gondii* yang diketahui dari meningkatnya serum IgM. Infeksi janin terjadi dalam 0.07% - 0.11% kehamilan. Lebih dari 70% bayi bebas dari gejala, tetapi infeksi yang parah dapat menyebabkan abortus, kelahiran prematur, pertumbuhan janin lambat,

microcephal, hydrocephal, kelainan susunan saraf pusat, trombositopeni, kuning dan demam.(6)

Data mengenai hubungan antara sebagian infeksi lain dan peningkatan angka abortus masih bertentangan. Sebagai contoh, Quinn, menyajikan bukti serologis mycoplasma hominis dan ureaplasma urealiticum tidak menyebabkan terjadinya abortus. Sebaliknya temmer menemukan bahwa abortus secara independent berkaitan dengan bukti serologis sifilis dan infeksi HIV-1, dan dengan kolonisasi stertokokus grup B di vagina. Selain itu van benthem melaporkan bahwa wanita memiliki resiko abortus yang sama sebelum dan setelah terjangkit infeksi HIV.(6)

2) Kelainan endokrin

Patogenesis dari sebagian besar kelainan-kelainan endokrin adalah kelainan autoimun. Sejumlah autoantigen, autoantibodi dan elemen-elemen seluler menyebabkan destruksi atau stimulasi terhadap tiroid, pankreas atau kelenjar adrenal. Biasanya kejadian yang non spesifik, misalnya infeksi virus menginisiasi antigen dan respon organ spesifik yang kemudian menyebabkan destruksi kelenjar yang dimediasi oleh imunitas. *Autoantibodi tiroid* dapat menyebabkan peningkatan insiden *abortus* walaupun tidak terjadi *hipertiroidisme* yang nyata. *Abortus spontan* dan *malformasi kongenital mayor* meningkat pada wanita dengan *diabetes mellitus*. Risiko ini berkaitan dengan derajat kontrol metabolik pada trimester pertama. *Defisiensi progesteron*, karena kurangnya sekresi hormon progesteron tersebut dari *korpus luteum* atau *placenta*, mempunyai kaitan dengan insiden *abortus*. Karena progesteron berfungsi mempertahankan *desidua*,

defisiensi hormon tersebut secara teoritis akan mengganggu nutrisi pada hasil *konsepsi* dan berperan dalam peristiwa kematian janin.(10)

3) Nutrisi

Nutrisi adalah substansi organik yang dibutuhkan organisme untuk fungsi normal dari sistem tubuh, pertumbuhan dan pemeliharaan kesehatan. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi ini diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. sehingga kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna. Nutrisi yang sehat pada kehamilan bertujuan untuk : (26)

- a. Menghasilkan bayi yang sehat, bayi lahir dengan berat badan (BB) normal dan meminimasi risiko negative terhadap kesehatan ibu.
- b. Menentukan BB ibu yang tepat selama kehamilan baik bagi ibu dengan BB normal, kurang dan lebih dari normal.
- c. Memahami perubahan kebutuhan nutrisi selama hamil.

Bagi ibu hamil pada dasarnya semua zat gizi memerlukan tambahan, namun yang sering kali menjadi kekurangan adalah energi protein dan beberapa mineral seperti zat besi dan kalsium.(26)

Nutrisi terbagi atas 2 yaitu:

1. Zat Gizi makro
 - 1) Karbohidrat

Terjadi peningkatan metabolisme 15% selama hamil dan membutuhkan karbohidrat untuk memenuhi peningkatan metabolisme tersebut. Pada trimester pertama tidak dibutuhkan tambahan kalori. Sampai usia kehamilan 12 minggu berat janin hanya 15 gram. Pada trimester kedua memerlukan tambahan 340 tambahan kalori setiap hari dan 450 kalori setiap hari selama trimester ketiga. Semuanya dibutuhkan untuk pertumbuhan janin yang memadai dan untuk mendukung metabolisme ibu yang lebih tinggi.(26)

2) Protein

Protein sangat penting untuk pertumbuhan dan merupakan komponen penting dari janin, plasenta, cairan amnion, darah dan jaringan ekstraseluler. Protein yang diteruskan ke janin dalam bentuk asam amino. Kenaikan berat badan ibu yang normal karena asupan kalori dan protein yang seimbang dapat memberikan efek yang positif terhadap pertumbuhan janin. Jumlah protein yang dianjurkan bagi ibu hamil sebesar 70 gram per hari, baik dari protein hewani maupun nabati. Kekurangan protein pada masa hamil akan mengakibatkan BBLR, gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Penelitian lain menginformasikan bahwa kekurangan protein berakibat pada kematangan seksual maupun fungsi seksual di kemudian hari.(26)

3) Lemak

Akumulasi lemak pada jaringan ibu terutama diperlukan sebagai cadangan energi untuk ibu, pembawa vitamin yang larut dalam lemak serta fungsi-fungsi lainnya. Ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi lemak yang banyak mengandung asam lemak esensial karena penting untuk pertumbuhan otak dan mencegah prematuritas, esensial untuk penglihatan.(26)

2. Zat gizi Mikro

1) Zat Besi

Kebutuhan Fe untuk ibu hamil meningkat untuk pertumbuhan janin. Zat besi akan disimpan oleh janin dihati selama bulan pertama sampai dengan bulan keenam kehidupannya untuk ibu hamil pada trimester ke III harus meningkatkan zat besi untuk kepentingan kadar Hb dalam darah untuk transfer pada plasenta, janin dan persiapan kelahiran. Kebutuhan zat besi tiap trimester sebagai berikut : Trimester I : Kebutuhan zat besi ± 1 mg/hari (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah, Trimester II : Kebutuhan zat besi ± 5 mg/hari (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah 300 mg dan *conceptus* 115 mg. Trimester III : Kebutuhan zat besi 5 mg/hari (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah 150 mg dan *conceptus* 223 mg.(26)

2) Zink

Penting untuk pertumbuhan janin, terutama pada proses genetika yaitu transkripsi, translasi, sintesis protein, sintesis DNA, divisi sel serta proliferasi dan maturasi dari limfosit. Kekurangan zinc berhubungan dengan malformasi, retardasi mental serta hipogonadisme pada bayi laki-laki, gangguan neurosensory dan gangguan imunitas dikemudian hari. Kebutuhan zinc pada ibu hamil adalah 11-12 mg per hari.

3) Kalsium

Diperlukan untuk kekuatan tulang ibu hamil serta pertumbuhan tulang janin. Ibu hamil membutuhkan kalsium 400 mg perhari. Kalsium dapat ditemukan di sayuran, susu, kacang-kacangan, roti dan ikan. Tablet kalsium sebaiknya dikonsumsi pada saat makan dan diikuti dengan minum jus buah yang kaya akan vitamin C untuk membantu penyerapan. Kalsium juga dapat diberikan pada ibu dengan riwayat preeklamsi pada usia kehamilan >20 minggu, karena dapat mencegah berulangnya preeklamsi.

4) Asam Folat

Zat ini diperlukan untuk mencegah adanya kelainan bawaan seperti spina bifida, *nuchal translucency* dan anencefali. Bahan makanan yang kaya akan asam folat antara lain brokoli, kacang hijau, asparagus, jeruk, tomat, stroberi, pisang, anggur hijau dan roti gandum.

5) Yodium

Yodium penting untuk perkembangan otak. Kekurangan yodium dapat mengakibatkan kelahiran mati, cacat lahir, dan gangguan pertumbuhan otak

6) Vitamin A

Vitamin A dibutuhkan dalam jumlah kecil untuk melindungi janin dari masalah sistem kekebalan tubuh, penglihatan yang normal, infeksi, ekspresi gen dan perkembangan embrionik. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan rabun senja, cacat lahir pada dosis tinggi

7) Vitamin D

Diperlukan untuk pembentukan tulang dan gigi yang kuat. Vitamin ini dianjurkan agar dikonsumsi oleh ibu nifas sebanyak 10 mikrogram setiap hari. Sumber vitamin D dapat ditemukan di susu dan produk susu lainnya, telur, daging, beberapa jenis ikan seperti salmon, trout, mackerel, sarden, dan tuna segar.(27)

4) Pemakaian obat dan faktor lingkungan

Berbagai zat berperan dalam insiden abortus, tetapi belum dapat dipastikan sebagai penyebab meningkatnya insidensi abortus seperti : tembakau, alkohol, kafein, sinar radiasi, dan lain-lain. Merokok berkaitan dengan peningkatan resiko abortus euploidi. Studi yang dilakukan oleh Amstrong menunjukkan bahwa resiko abortus meningkat secara linier, seiring dengan jumlah batang rokok yang dihisap setiap hari. Baik abortus spontan maupun anomaly janin dapat ditimbulkan oleh

seringnya mengonsumsi alkohol dalam 8 minggu pertama kehamilan. Risiko ini berkaitan dengan frekuensi dan dosis. wanita yang minum sedikitnya 5 cangkir kopi perhari mengalami sedikit peningkatan risiko abortus dan diatas ambang ini, risiko berkorelasi secara linier.(6)

Menurut studi penelitian yang dilakukan oleh cnattingius tahun 2014 mengamati adanya peningkatan signifikan kejadian abortus pada wanita yang mengonsumsi paling sedikit 500 ml gram kafein setiap hari, kira-kira setara dengan 5 cangkir kopi. Wanita hamil yang kadar metabolic kafeinnya (paraxantin) sangat tinggi mengalami peningkatan 2 kali lipat resiko keguguran.(6)

5) Faktor imunologis

Sistem imun adalah sistem perlindungan tubuh dari pengaruh luar yang dilakukan oleh sel dan organ khusus pada suatu organisme. Jika sistem kekebalan bekerja dengan benar, sistem ini akan melindungi tubuh dari infeksi bakteri dan virus, serta menghancurkan sel kanker dan zat asing lain dalam tubuh. Jika sistem kekebalan dalam tubuh melemah, kemampuan melindungi tubuh juga berkurang, sehingga menyebabkan patogen dapat berkembang dalam tubuh. Sistem kekebalan juga memberikan pengawasan terhadap sel tumor dan terhambatnya sistem ini meningkatkan risiko terkena beberapa jenis kanker termasuk kanker rahim.(24)

Ada dua mekanisme utama pada abnormalitas imunologis yang berhubungan dengan *abortus*, yaitu : *mekanisme autoimun* (imunitas terhadap tubuh sendiri) dan *mekanisme aloimun* (imunitas terhadap orang lain). Penyakit *autoimun* adalah kelainan tubuh yang disebabkan oleh reaksi respon imun

terhadap sel tubuh sendiri yang dianggap sebagai antigen, sehingga menyebabkan kerusakan organ tubuh. Biasanya antibodi yang menyerang diri sendiri ini bisa terbentuk karena adanya rangsangan virus sebelumnya, sehingga antibodi ikut beredar ke seluruh tubuh dan dapat memberikan kerusakan organ pada tubuh kita. Gangguan autoimun dapat mempengaruhi satu atau lebih organ atau jaringan. Organ dan jaringan yang umumnya terkena oleh gangguan autoimun adalah sel darah merah, pembuluh darah, jaringan ikat, kelenjar endokrin seperti tiroid atau pankreas, otot, sendi, dan kulit.(24)

Abortus spontan dan *malformasi kongenital mayor* meningkat pada wanita dengan kelainan kelenjar endokrin seperti penyakit *diabetes mellitus*. Risiko ini berkaitan dengan derajat kontrol metabolik pada trimester pertama. *Defisiensi progesteron*, karena kurangnya sekresi hormon progesteron tersebut dari *korpus luteum* atau *placenta*, mempunyai kaitan dengan insiden *abortus*. Karena progesteron berfungsi mempertahankan *desidua*, defisiensi hormon tersebut secara teoritis akan mengganggu nutrisi pada hasil *konsepsi* dan berperan dalam peristiwa kematian janin.(24)

6) Gamet yang menua

Gamet adalah sel jenis kelamin, atau reproduksi, yang berisi hanya satu set kromosom yang berbeda, atau setengah dari materi genetik yang diperlukan untuk membentuk organisme lengkap (yaitu, haploid). Selama fertilisasi, gamet jantan dan betina menyatu, menghasilkan zigot diploid (yaitu, mengandung kromosom berpasangan). Gamet mungkin identik dalam bentuk (isogami), seperti dalam jamur hitam (*Rhizopus*), atau mungkin ada lebih dari satu jenis morfologi

(heterogami), seperti halnya pada kebanyakan ganggang hijau dari genus *Chlamydomonas*. Baik umur *sperma* atau *ovum* dapat mempengaruhi angka insiden *abortus* spontan. Insiden abortus meningkat terhadap kehamilan yang berhasil bila inseminasi terjadi empat hari sebelum atau tiga hari sesudah terjadi peralihan temperature basal tubuh, karena itu disimpulkan bahwa gamet yang bertambah tua dalam *traktus genitalis* wanita sebelum *fertilisasi*, dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya abortus.(28)

7) Trauma fisik

Trauma adalah cedera/tekanan sering membahayakan nyawa yang terjadi ketika seluruh atau bagian tubuh tertentu terkena pukulan benda tumpul atau tiba-tiba terbentur dengan keras. Secara umum trauma fisik yang dapat mengakibatkan abortus adalah Trauma Tumpul, Kekerasan seksual, Kecelakaan Lalu Lintas, Trauma tumpul lainnya seperti trauma tumpul jatuh dan serangan kekerasan. Banyak bentuk trauma tumpul dijumpai pada kehamilan. penanganan yang paling penting pada trauma tumpul adalah penilaian segera efek trauma pada ibu, terapi darurat, dan kemudian efek kolateral pada janin. Banyak bentuk trauma tumpul dijumpai pada kehamilan. Hal yang penting pada trauma tumpul adalah penilaian segera efek trauma pada ibu, terapi darurat, dan kemudian efek kolateral pada janin. Beberapa penyebab utama lain trauma tumpul adalah jatuh dan serangan kekerasan. Dalam penelitian dari California oleh El Kady, cedera yang disengaja, dijumpai pada sekitar sepertiga wanita hamil yang dirawat inap karena trauma. Pada trauma tumpul dapat terjadi cedera intra abdomen yang serius. Meskipun demikian, cedera usus lebih jarang terjadi karena efek protektif uterus

yang besar. Namun pasien tetap dapat mengalami cedera diafragma, limpa, hati, dan ginjal. Yang terutama mengkhawatirkan adalah kemungkinan embolisme amnion, yang pernah dilaporkan bahkan pada trauma ringan.

8) Usia Ibu.

Usia adalah masa dalam perjalanan hidup manusia. Salah satu faktor risiko terjadinya komplikasi kebidanan adalah usia < 20 tahun atau >35 tahun. Dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20 - 35 tahun. Beberapa risiko yang bisa terjadi pada kehamilan di usia kurang dari 20 tahun adalah dari segi biologis perkembangan alat-alat reproduksinya belum sepenuhnya optimal dikarenakan rahim belum mampu memberikan perlindungan atau kondisi yang maksimal untuk kehamilan sehingga dampaknya pertumbuhan janin terhambat dan tidak sempurna, dari segi psikis belum matang dalam menghadapi tuntutan beban moril, dan emosional yang berdampak pada perilaku kurang merawat dan menjaga kehamilannya secara hati-hati, dan dari segi medis sering mendapat gangguan akibat keadaan rahim yang belum siap dan matang untuk pertumbuhan dan perkembangan janin ditambah dengan tekanan stress, psikologi dan sosial sehingga memudahkan terjadinya abortus. Sedangkan di usia lebih dari 35 tahun, sebagian wanita digolongkan pada kehamilan berisiko tinggi dikarenakan pada usia ini kondisi tubuh dan kesehatan wanita mengalami penurunan dan elastisitas dari otot-otot panggul dan sekitarnya serta alat-alat reproduksi juga mengalami kemunduran.(24)

9) Paritas

Pada kehamilan, rahim ibu teregang oleh adanya janin. Bila terlalu sering melahirkan, rahim ibu akan semakin lemah. Bila ibu telah melahirkan 4 anak atau lebih, maka perlu diwaspadai adanya gangguan pada waktu kehamilan, persalina, dan nifas. Risiko abortus spontan meningkat seiring dengan paritas ibu. Resiko abortus akan semakin meningkat dengan bertambahnya paritas dan di samping semakin lanjutnya usia ibu. Pada multiparitas lingkungan endometrium disekitar tempat implantasi kurang sempurna dan dan tidak siap menerima hasil konsepsi sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi kepada hasil konsepsi kurang sempurna dan mengakibatkan pertumbuhan hasil konsepsi akan terganggu.(6)

10) Riwayat Abortus

Riwayat abortus pada penderita abortus merupakan predisposisi terjadinya abortus berulang. Kejadiannya sekitar 3-5%. Data dari beberapa studi menunjukkan bahwa setelah 1 kali abortus pasangan punya resiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, resikonya akan meningkat 25%. Beberapa studi menunjukkan bahwa risiko abortus setelah 3 kali abortus berurutan adalah 30-45%.(24)

11) Psikologis

Dibuktikan bahwa adanya hubungan antara abortus yang berulang dengan keadaan mental akan tetapi belum dapat dijelaskan sebabnya. Biasanya ibu

yang belum matang secara emosional merupakan kelompok yang peka terhadap terjadinya abortus.(6)

12) Penyakit kronik

Penyakit kronik merupakan jenis penyakit degeneratif yang berkembang atau bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama, yakni lebih dari enam bulan. Penyakit kronik dapat diderita oleh semua kelompok usia, tingkat sosial ekonomi, dan budaya. Penyakit kronik cenderung menyebabkan kerusakan yang bersifat permanen yang memperlihatkan adanya penurunan atau hilangnya suatu kemampuan untuk menjalankan berbagai fungsi, terutama muskuloskeletal dan organ-organ pengindraan.(10)

Beberapa kategori penyakit kronis, yaitu seperti di bawah ini.

- a. Lived with illnesses. Pada kategori ini individu diharuskan beradaptasi dan mempelajari kondisi penyakitnya selama hidup dan biasanya tidak mengalami kehidupan yang mengancam. Penyakit yang termasuk dalam kategori ini adalah diabetes, asma, arthritis, dan epilepsi.
- b. Mortal illnesses. Pada kategori ini secara jelas kehidupan individu terancam dan individu yang menderita penyakit ini hanya bisa merasakan gejala-gejala penyakit dan ancaman kematian. Penyakit dalam kategori ini adalah kanker dan penyakit kardiovaskuler.
- c. At risk illnesses. Kategori penyakit ini sangat berbeda dari dua kategori sebelumnya. Pada kategori ini tidak ditekankan pada penyakitnya, tetapi pada risiko penyakitnya. Penyakit yang termasuk dalam kategori ini adalah hipertensi dan penyakit yang berhubungan dengan hereditas.

Penyakit kronis yang berisiko mengakibatkan abortus diantaranya seperti hipertensi, jantung, Asma, tumor dan penyakit diabetesmilitus. Kelainan yang terdapat pada rahim. Rahim merupakan tempat tumbuh kembangnya janin, dijumpai dalam keadaan abnormal dalam bentuk mioma uteri, uterus arkuatus, uterus septus, retroflesi uteri, servik inkompeten, bekas operasi pada servik (konisasi, amputasi servik), robekan servik postpartum.(23)

13) Jarak kehamilan

Jarak adalah selang waktu antara kehamilan yang lalu dengan kehamilan yang akan datang. proses kehamilan akan terjadi bila empat aspek penting terpenuhi yaitu adanya ovum dan spermatozoa, serta terjadinya konsepsi dan nidasi. Sementara untuk terjadinya nidasi diperlukan lingkungan endometrium yang baik, subur dan telah siap untuk tempat nidasi atau implantasi hasil konsepsi, apabila kondisi endometrium tidak memungkinkan/ endometrium belum siap menerima implantasi hasil konsepsi, maka akan menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi, sehingga bisa terjadi kecacatan, kematian janin bahkan kemungkinan terbesar adalah terjadi abortus, kesuburan endometrium bisa dipengaruhi oleh gizi ibu yang kurang karena anemia atau terlalu pendek jarak kehamilan.(24)

Idealnya jarak kehamilan dua sampai lima tahun, jarak yang terlalu dekat (kurang dari dua tahun) berhubungan dengan meningkatnya resiko kejadian keguguran, bayi dengan berat badan lahir rendah (kurang dari 2.500 gram), kematian janin dan kematian bayi. Untuk seorang ibu, kehamilan yang terlalu dekat meningkatkan kejadian anemia karena status gizi ibu yang belum pulih,

selain itu, seorang ibu bisa mengalami infeksi, ketuban pecah dini, dan perdarahan. Pada ibu-ibu yang telah sering mengalami keguguran yang terlalu dekat, kemungkinan tersering adalah karena kelainan bibit janin (kelainan kromosom dari telur, sperma atau keduanya).(2)

3. Faktor Paternal (Garis Keturunan ayah)

Hanya sedikit yang diketahui tentang peranan faktor *paternal* dalam proses timbulnya *abortus* spontan. *Translokasi kromosom* dalam sperma dapat menimbulkan *zigot* yang mendapat bahan kromosom terlalu sedikit atau terlalu banyak, sehingga terjadi abortus. Jika penyebab gangguan ini tergolong parah dan tidak bisa diatasi serta dapat mengancam keselamatan jiwa sang ibu serta si jabang bayi, maka kehamilan tidak akan dilanjutkan. Sementara itu jika dipertahankan, selain adanya berbagai treatment yang harus dilakukan, ada pula beberapa resiko yang mungkin terjadi, di antaranya adalah kelahiran prematur, bayi dengan berat badan lahir yang rendah, pendarahan antepartum, ketuban pecah dini hingga keguguran atau kematian janin. Karena itu, jika setelah abortus imminens ini kehamilan masih dilanjutkan, pemeriksaan rutin, istirahat yang cukup serta makanan bernutrisi tinggi menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi.(6)

2.2.3 Patofisiologis

Pada permulaan, terjadi perdarahan dalam desidua basalis, diikuti oleh nekrosis jaringan sekitarnya, kemudian sebagian atau seluruh hasil konsepsi terlepas. Karena dianggap benda asing, maka uterus berkontraksi untuk mengeluarkannya. Pada kehamilan dibawah 8 minggu, hasil konsepsi dikeluarkan seluruhnya, karena villi korealis belum menembus desidua terlalu dalam;

sedangkan pada kehamilan 8-14 minggu telah masuk agak dalam, sehingga sebagian keluar dan sebagian lagi akan tertinggal, karena itu akan banyak terjadi perdarahan.(2)

Hasil konsepsi pada abortus dapat dikeluarkan dalam berbagai bentuk, ada kalanya kantong amnion kosong atau tampak didalamnya benda kecil tanpa bentuk yang jelas (bleighted ovum), mungkin pula janin telah mati lama (missed aborted). Apabila mudigah yang mati tidak dikeluarkan dalam waktu singkat, maka ia dapat diliputi oleh lapisan bekuan darah. Ini dinamakan mola krenta, bentuk ini menjadi mola karnosa apabila pigmen darah telah diserap dalam sisinya terjadi organisasi, sehingga semuanya tampak seperti daging. Bentuk lain adalah mola tuberosa dalam hal ini amnion tampak ber benjol-benjol karena terjadi hematoma antara amnion dan khorion. Pada janin yang telah meninggal dan tidak dikeluarkan dapat terjadi proses modifikasi janin mengering dan karena cairan amnion menjadi kurang karena diserap. Ia menjadi agak gepeng (fetus kompresus). Dalam tingkat lebih lanjut ia menjadi tipis.(2)

2.2.4 Klasifikasi

1. Klasifikasi abortus menurut kejadiannya

- 1) Abortus spontan, abortus yang terjadinya dengan sendirinya, tidak didahului faktor-faktor mekanis, semata-mata disebabkan oleh faktor alamiah
- 2) Abortus Provokatus (*induced abortion*), adalah abortus yang disengaja, baik dengan memakai obat-obatan maupun alat-alat. Abortus ini terbagi lagi menjadi:

- a. Abortus Medisinalis (*abortus therapeutica*), adalah abortus karena berdasarkan indikasi medis.
 - b. Abortus Kriminalis, adalah yang terjadi oleh karena tindakan-tindakan yang tidak legal atau tidak berdasarkan indikasi medis.(6)
2. Klasifikasi menurut derajat abortus
- 1) *Abortus Imminens*: adalah peristiwa terjadinya perdarahan dari uterus pada kehamilan sebelum 20 minggu, di mana hasil konsepsi masih dalam uterus, dan tanpa adanya dilatasi serviks.
 - 2) *Abortus Insipien* : adalah peristiwa terjadinya perdarahan dari uterus pada kehamilan sebelum 20 minggu, dengan adanya dilatasi serviks uteri yang meningkat, tetapi hasil konsepsi masih berada di dalam uterus.
 - 3) *Abortus inkompletus* : adalah peristiwa pengeluaran sebagian hasil konsepsi pada kehamilan sebelum 20 minggu, dengan masih ada sisa tertinggal dalam uterus, perdarahan yang banyak.
 - 4) *Abortus komplitus* : terjadinya pengeluaran lengkap seluruh jaringan konsepsi sebelum usia kehamilan 20 minggu.
 - 5) *Missed abortion* : Kematian janin dan nekrosis jaringan konsepsi tanpa ada pengeluaran selama lebih dari 4 minggu atau lebih (beberapa buku:8minggu). Biasanya didahului tanda dan gejala abortus imminens yang kemudian menghilang spontan atau menghilang setelah pengobatan.
 - 6) *Abortus habitualis* : adalah abortus spontan 3 kali atau lebih secara berturut turut.(6)

2.2.5 Frekuensi

Diperkirakan frekuensi keguguran spontan berkisar antara 10-15%. Namun demikian, frekuensi seluruh keguguran yang pasti sukar ditentukan, karena abortus buatan banyak yang tidak dilaporkan, kecuali bila telah terjadi komplikasi. Juga karena sebagian keguguran spontan hanya disertai gejala dan tanda ringan, sehingga wanita tidak datang ke dokter atau rumah sakit.(2)

2.2.6 Gejala Klinis

1. Perdarahan: Berlangsung ringan sampai dengan berat. Perdarahan pervaginam pada *abortus imminens* biasanya ringan berlangsung berhari-hari dan warnanya merah kecoklatan.
2. Nyeri: "Cramping pain", rasa nyeri seperti pada waktu haid didaerah supra simfisis, pinggang dan tulang belakang yang bersifat ritmis.
3. Febris: Menunjukkan proses infeksi intra genital, biasanya disertai lokia berbau dan nyeri pada waktu pemeriksaan dalam.(24)

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

Diperlukan pada abortus, *abortus habitualis* dan *missed abortion*

1. Pemeriksaan Doppler atau USG untuk menentukan apakah janin masih hidup, untuk menentukan prognosis.
2. Pemeriksaan kadar fibrinogen darah pada missed abortion.
3. Test kehamilan setelah abortus akan menunjukkan hasil positif bila janin masih hidup bahkan 2-3 hari.(10)

2.2.8 Kriteria Diagnosis

1. Diagnosis *abortus imminens* ditentukan karena pada wanita hamil terjadi perdarahan melalui ostium uteri eksternum disertai mules sedikit atau tidak sama sekali , uterus membesar sebesar tuanya kehamilan, servik masih menutup, dan test kehamilan positif. Juga didukung dengan pemeliksaan USG untuk membedakan dengan kasus *blighted ovum*.
2. Diagnosis *abortus insipiens* ialah dijumpai perdarahan pervaginam , nyeri (his) disekitar simfisis, pada pemeriksaan VT ostium uteri eksternum menipis dan terbuka, ketuban menonjol dan produk kehamilan masih utuh.
3. Diagnosis *abortus inkompletus* ditegakkan bila dijumpai perdarahan yang cukup banyak kadang-kadang sampai menimbulkan syok, masih ada sisa hasil konsepsi dalam uterus, kanalis servikalis terbuka dan jaringan masih dapat diraba dalam kavum uteri atau kadang-kadang sudah menonjol dari ostium uteri eksternum.
4. Pada *abortus kompletus* semua hasil konsepsi sudah keluar. Diagnosis dapat dipermudah apabila hasil konsepsi dapat diperiksa dan dapat dinyatakan bahwa semuanya sudah dikeluarkan dengan lengkap.
5. Diagnosis *missed abortion* biasanya tidak dapat ditentukan dengan satu kali pemeriksaan, melainkan memerlukan waktu pengamatan untuk menilai tanda-tanda tidak tumbuhnya malahan mengecilnya uterus. Missed abortion biasanya di dahului oleh tanda-tanda *abortus imminens* yang kemudian menghilang secara spontan atau setelah pengobatan (29).

2.2.9 Komplikasi Abortus

1. Perdarahan (*hemorrhage*), dapat diatasi dengan pengosongan uterus dari sisa-sisa hasil konsepsi dan jika perlu pemberian transfusi darah. Kematian karena perdarahan dapat terjadi apabila pertolongan tidak diberikan pada waktunya.
2. Perforasi uterus pada kerokan dapat terjadi terutama pada uterus dalam posisi hipertrofleksi. Jika terjadi peristiwa ini, penderita perlu diamati dengan teliti. Jika ada tanda bahaya, perlu segera dilakukan laparotomi dan tergantung dari luas dan bentuk perforasi/perlu histerektomi. Perforasi uterus pada abortus yang dikerjakan oleh orang awam menimbulkan persoalan gawat karena perlukaan uterus biasanya luas, mungkin pula terjadi perlukaan pada kandung kemih atau usus. Dengan adanya dugaan atau kepastian terjadinya perforasi, laparotomi harus segera dilakukan untuk menentukan luasnya cedera, untuk selanjutnya mengambil tindakan-tindakan seperlunya guna mengatasi komplikasi.
3. Infeksi dalam uterus dan adexa dapat terjadi dalam setiap abortus, tetapi biasanya didapatkan pada abortus inkomplitus yang berkaitan erat dengan suatu abortus yang tidak aman (*unsafe abortion*).
4. Syok, pada abortus bisa terjadi karena perdarahan (syokhemoragik) dan infeksi berat atau sepsis (syok septik atau endoseptik).(24)

2.2.10 Penatalaksanaan

1. Abortus imminens

- 1) Istirahat di tempat tidur, agar aliran darah keuterus meningkat dan rangsangan mekanik berkurang.
 - 2) Bila perlu penenang Phenobarbital 3x30 mg/hari, dan spasmolitika misalnya papaverin atau tokolitik perinfus atau peroral.
 - 3) Untuk melihat kehamilan dilakukan pemeriksaan USG.
 - 4) Penderita bisa pulang setelah perdarahan pervaginam berhenti dengan hasil dari pemeriksaan baik.
 - 5) Dengan ajuran 2 minggu kemudian datang untuk kontrol kembali.
2. Abortus insipiens
- 1) Pasien harus dirawat dirumah sakit.
 - 2) Prinsip uterus: uterus harus dikosongkan segera guna menghindari perdarahan yang banyak atau syok karena rasa mules/ sakit yang hebat.
 - 3) Pasang infuse, sebaiknya disertai oksitosin drip guna mempercepat pengeluaran hasil konsepsi.
 - 4) Pengeluaran hasil konsepsi dapat dilaksanakan dengan kuret vakum atau dengan cunam aborted disusul dengan kerokan.
 - 5) Sebelum dilakukan kuretase diberikan antibiotic profilaksis.
 - 6) Pasca tindakan diberikan injeksi metal ergometrin maleat, untuk mempertahankan kontraksi
 - 7) Penderita bisa pulang setelah keadaan memungkinkan dan tanpa komplikasi dengan anjuran kontrol 2 minggu.
3. Abortus inkomplit.

- 1) Bila disertai syok karena perdarahan harus segera diberikan infuse cairan NaCL fisiologis atau cairan ringer laktat, bila perlu disusul pemberian darah.
 - 2) Setelah syok teratasi dilakukan kerokan.
 - 3) Pasca tindakan diberikan injeksi metil ergometrin maleat intramuscular untuk mempertahankan kontraksi uterus.
4. Abortus komplisit
- 1) Tidak memerlukan pengobatan khusus, cukup uterotonika atau kalau perlu antibiotika.
 - 2) Bila anemia cukup berikan tablet sulfas ferosus dengan anjuran diet banyak protein, vitamin dan mineral.
5. Missed abortus
- 1) Segera rujuk kerumah sakit atas pertimbangan: plasenta dapat melekat dengan erat di dinding rahim, sehingga prosedur evakuasi (kuretase) akan lebih sulit dari resiko perforasi, pada umumnya kanalis servikalis dalam keadaan tertutup sehingga perlu tindakan dilatasi dengan batang laminaria selama 12 jam, tingginya kejadian komplikasi hipofibrinogenis yang berlanjut dengan pembekuan darah.
 - 2) Perlakuan kuretase isap dan prostaglandin oleh dokter ahli kandungan lebih disukai tergantung dari ukuran uterus dan hari haid
 - 3) Penderita bisa pulang setelah keadaan memungkinkan tanpa komplikasi anjuran kontrol 2 minggu.
6. Abortus habitualis

Bergantung pada etiologinya.

2.2.11 Pencegahan

Adapun langkah-langkah praktis yang bisa dilakukan untuk memperkecil resiko terjadinya abortus imminens adalah sebagai berikut :

1. Rutin memeriksakan diri ke dokter, berkonsultasi dan menjalani test USG. 3 cara ini setidaknya dapat membuat ibu, mengetahui gejala kelainan dalam kandungan sedini mungkin sehingga. Jika terjadi kelainan, bisa cepat dilakukan tindakan penyelamatan untuk menghindari resiko yang lebih tinggi.
2. Mempersiapkan kehamilan sebaik-baiknya, contohnya mencukupi asupan nutrisi ibu hamil, mempertebal daya tahan tubuh atau jika diperlukan, melakukan terapi untuk mengobati penyakit akut (seperti typhus, malaria, pielonefritis, pneumonia dan lain-lain) atau kronis (TBC, anemia berat, laparotomi dan lain-lain) baik yang diderita calon bapak maupun calon ibu. Selain dapat menular pada bayi, penyakit-penyakit tertentu yang diderita calon bapak/ibu juga dapat menghambat proses kehamilan.
3. Mengurangi aktivitas fisik sejak masa pra-kehamilan hingga kehamilan.
4. Selektif dalam mengkonsumsi obat dan berkonsultasi terlebih dahulu apakah sebuah obat aman dikonsumsi ibu hamil atau tidak. Istirahat yang cukup dan menenangkan pikiran. Salah satu sebab yang dapat memicu terjadinya abortus imminens adalah tekanan psikologis seperti trauma, keterkejutan yang sangat atau rasa ketakutan yang luar biasa. Karena itu, ibu hamil harus mengkondisikan pikirannya agar sebisa mungkin rileks dan

santai. Peran dan dukungan dari orang-orang terdekat juga amat diperlukan dalam upaya menciptakan keadaan kondusif

5. Mengatur jarak kehamilan
6. Mengonsumsi vitamin dan nutrisi-nutrisi lain yang diperlukan tubuh.²⁵

2.3. Landasan Teori

2.3.1 Usia

Usia adalah lama hidup seseorang yang dihitung sejak ibu lahir dalam satuan tahun. Usia ibu salah satu faktor penentu mulai proses kehamilan sampai persalinan, mereka yang berumur kurang dari 20 tahun dikhawatirkan mempunyai risiko komplikasi yang erat dengan kesehatan reproduksi wanita yang bersangkutan. Gangguan ini bukan hanya bersifat fisik karena belum optimalnya perkembangan fungsi organ-organ reproduksi, namun secara psikologis belum siap menanggung beban moral, mental dan gejolak emosional yang timbul serta kurang pengalaman. Begitu pula dengan kehamilan pada umur tua (> 35 tahun) mempunyai risiko tinggi karena adanya kemunduran fungsi alat reproduksi.(24)

Ibu yang berumur kurang dari 20 tahun masih belum siap secara mental, jasmani serta sosial menghadapi kehamilan, persalinan, dan pengasuhan bayi. Kehamilan dan persalinan yang ideal adalah usia 20-35 tahun. Angka kejadian perdarahan *ante partum* 3-5 persen dari seluruh kehamilan. Tiga kali lebih sering pada wanita yang sudah beberapa kali hamil daripada pada wanita yang baru sekali hamil dan tiga kali lebih sering pada usia diatas 35 tahun dibandingkan usia 20-35 tahun.(24)

Proses reproduksi sebaiknya berlangsung pada ibu berumur 20-35 tahun, sebab pada usia ini penyulit kehamilan jarang terjadi. Pada usia lebih dari 35 tahun akan menghadapi risiko yang akan terjadi berupa kelainan bawaan pada waktu kehamilan dan adanya penyulit pada waktu persalinan, ini disebabkan oleh karena jaringan tubuh sudah kurang baik untuk menerima kehamilan.²⁹ Dari hasil penelitian Mawarni (2016), bahwa ibu usia 20 -35 tahun biasanya lebih siap untuk hamil, karena rahim dan bagian tubuh lainnya sudah benar – benar siap untuk menerima kehamilan dan pada umur tersebut biasanya wanita merasa sudah siap untuk menjadi ibu.(30)

2.3.2 Paritas

Paritas adalah keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlah anaknya. Dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas. Pada kehamilan, rahim ibu teregang oleh adanya janin. Bila terlalu sering melahirkan, rahim ibu akan semakin lemah. Bila ibu telah melahirkan 5 anak atau lebih, maka perlu diwaspadai adanya gangguan pada waktu kehamilan, persalina, dan nifas. Risiko abortus spontan meningkat seiring dengan paritas ibu. Resiko abortus akan semakin meningkat dengan bertambahnya paritas dan di samping semakin lanjutnya usia ibu. Pada multiparitas lingkungan endometrium disekitar tempat implantasi kurang sempurna dan dan tidak siap menerima hasil konsepsi sehingga pemberian nutrisi dan oksigenisasi kepada hasil konsepsi kurang sempurna dan mengakibatkan pertumbuhan hasil konsepsi akan terganggu.(6)

2.3.3 Riwayat abortus

Riwayat abortus pada penderita abortus merupakan predisposisi terjadinya abortus berulang. Kejadiannya sekitar 3-5%. Data dari beberapa studi menunjukkan bahwa setelah 1 kali abortus pasangan punya resiko 15% untuk mengalami keguguran lagi, sedangkan bila pernah 2 kali, resikonya akan meningkat 25%. Beberapa studi menunjukkan bahwa risiko abortus setelah 3 kali abortus berurutan adalah 30-45%.⁽⁶⁾

2.3.4 Nutrisi (kadar Hb)

Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Menurut WHO kejadian anemia pada kehamilan berkisar antara 20% sampai 12 %, 89% dengan menetapkan Hb 11 gr % sebagai dasarnya. Hb 9- 10 gr % disebut anemia ringan. Hb 7-8 gr % disebut anemia sedang. Hb < 7 gr % disebut anemia berat. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan gangguan ataupun hambatan pada pertumbuhan janin, baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia juga dapat mengakibatkan kematian janin didalam kandungan, abortus, cacat bawaan, BBLR, anemia pada bayi yang dilahirkan, hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi.⁽⁶⁾

2.3.5 Penyakit kronik

Penyakit kronik merupakan jenis penyakit degeneratif yang berkembang atau bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama, yakni lebih dari enam bulan. Penyakit kronis yang berisiko pada kehamilan diantaranya seperti hipertensi, jantung, Asma, tumor dan penyakit diabetesmilitus. Kelainan yang terdapat pada rahim. Rahim merupakan tempat tumbuh kembangnya janin, dijumpai dalam

keadaan abnormal dalam bentuk mioma uteri, uterus arkuatus, uterus septus, retroflesi uteri, servik inkompeten, bekas operasi pada servik (konisasi, amputasi servik), robekan servik postpartum.(2)

2.3.6 Infeksi

Infeksi merupakan proses invasif oleh mikroorganisme dan berproliferasi didalam tubuh yang menyebabkan sakit. Data mengenai hubungan antara sebagian infeksi lain dan peningkatan angka abortus masih bertentangan. Sebagai contoh, Quinn, menyajikan bukti serologis mycoplasma hominis dan ureaplasma urealiticum tidak menyebabkan terjadinya abortus. Sebaliknya temmer menemukan bahwa abortus secara independent berkaitan dengan bukti serologis sifilis dan infeksi HIV-1, dan dengan kolonisasi stertokokus grup B di vagina. Selain itu van benthem melaporkan bahwa wanita memiliki resiko abortus yang sama sebelum dan setelah terjangkit infeksi HIV.(6)

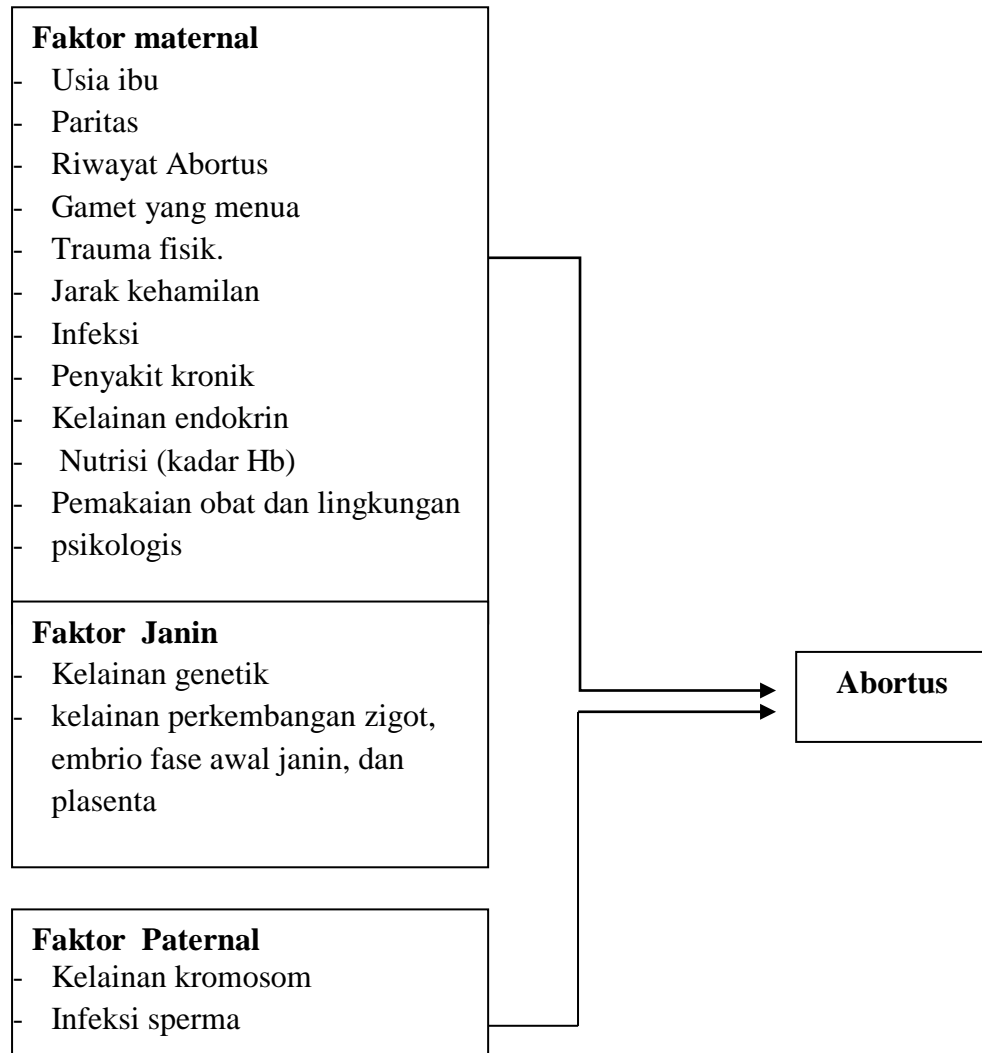
2.3.7 Jarak kehamilan

Jarak antara persalinan terakhir dengan kehamilan berikutnya (*pregnancy spacing*) idealnya dua sampai lima tahun, jarak yang terlalu dekat (kurang dari dua tahun) berhubungan dengan meningkatnya resiko kejadian keguguran, bayi dengan berat badan lahir rendah (kurang dari 2.500 gram), kematian janin dan kematian bayi. Untuk seorang ibu, kehamilan yang terlalu dekat meningkatkan kejadian anemia karena status gizi ibu yang belum pulih, selain itu, seorang ibu bisa mengalami infeksi, ketuban pecah dini, dan perdarahan. Pada ibu-ibu yang telah sering mengalami keguguran yang terlalu dekat, kemungkinan tersering

adalah karena kelainan bibit janin (kelainan kromosom dari telur, sperma atau keduanya).(24)

Menurut Cuningham (2014), gizi ibu kurang karena anemia atau terlalu pendek jarak kehamilan menjadi salah satu faktor predisposisi meningkatnya kemungkinan kejadian *abortus*. Pada saat ini, hanya malnutrisi umum sangat berat yang paling besar kemungkinannya. Pada kehamilan jarak dekat, kemungkinan kekurangan gizi amat besar, terutama pada ibu yang menyusui, nutrisi ibu jadi berkurang sehingga janin semakin kekurangan gizi. Selain itu juga bisa mengakibatkan keguguran, selama menyusui, ada pengaruh oksitosin pada isapan mulut bayi. Oksitosin ini membuat perut ibu menjadi tegang atau kontraksi. Pada kehamilan muda, bisa terjadi pendarahan atau ancaman keguguran. Kehamilan dengan jarak diatas 24 bulan, sangat baik buat ibu karena kondisi ibu sudah normal kembali, dimana endometrium yang semula mengalami trombosis dan nekrosis karena pelepasan placenta dari dinding endometrium telah mengalami pertumbuhan dan kemajuan fungsi seperti keadaan semula dikarenakan dinding-dinding endometrium mulai regenerasi dan sel-sel epitel endometrium mulai berkembang. Bila saat ini terjadi kehamilan endometrium telah siap menerima dan memberikan nutrisi pada hasil konsepsi (29).

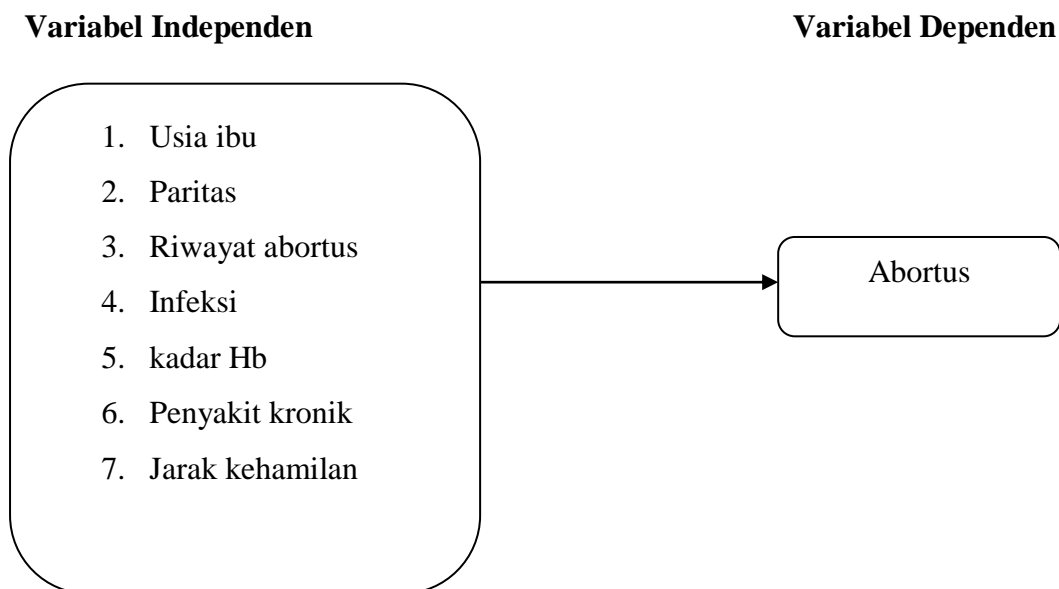
Berdasarkan teori yang telah diuraikan, maka dikembangkan suatu kerangka teori sebagai berikut yaitu :



Gambar 2.3. Kerangka Teori menurut Cunningham 2014

2.4. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori diatas maka demi kepentingan penelitian ini dapat dirumuskan kerangka konsep seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.4. Kerangka Konsep

2.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah:

- 1) Ada pengaruh usia ibu terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018
- 2) Ada pengaruh paritas terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018
- 3) Ada pengaruh riwayat abortus sebelumnya terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018
- 4) Ada pengaruh Infeksi terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018

- 5) Ada pengaruh kadar Hb kehamilan terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018
- 6) Ada pengaruh penyakit kronik terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018
- 7) Ada pengaruh jarak kehamilan terhadap kejadian Abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi *Analitik observasional* dengan Pendekatan *cross sectional* (potong lintang) dimana variabel independen dan dependen diamati secara serentak pada satu saat atau periode waktu tertentu. Pada rancangan *cross sectional* (potong lintang) peneliti akan melihat faktor - faktor yang memengaruhi kejadian abortus di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (31).

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi di Jln. Dr. Rivai No 01 Kota Bukittinggi, Sumatera Barat. Adapun alasan Pemilihan lokasi karena di RSUD Dr. Achmad Mochtar memiliki jumlah kasus Abortus memadai untuk dijadikan sampel penelitian. Jumlah kasus abortus 128 orang setiap tahun, dan rata-rata terjadi 11 kasus abortus setiap bulan.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan dimulai dari bulan Januari sampai dengan bulan juni 2018. Yang dimulai dari tahap survei awal, pengumpulan data, Analisis data dan penyusunan laporan tesis akhir.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mengalami perdarahan pada kehamilan muda yang dirawat inap di RSUD Dr.Achmad Mochtar Bikiittinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Dr. Achmad Mochtar diambil dari bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2017 berjumlah 135 orang.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan populasi yaitu sebanyak 135 orang (*total sampling*).⁽³¹⁾

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis Data

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data sekunder dan tersier. Data sekunder diperoleh dari laporan rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, sedangkan data tersier diperoleh dari jurnal, *text book* dan sumber elektronik yang berhubungan dengan Abortus.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data diperoleh dari laporan rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2017.

3.4.3 Validitas dan Reliabilitas

Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas dan Reliabilitas karna peneliti menggunakan data sekunder berupa laporan rekam medik dimana data yang didapat adalah data yang sudah baku.

3.5. Variabel dan Defenisi Operasional

3.5.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Adapun yang menjadi variabel bebas (independen) dalam penelitian ini hanya meliputi (usia ibu, paritas, Infeksi, kadar Hb, penyakit kronik, Jarak kehamilan, riwayat abortus sebelumnya) yang ditandai dengan simbol x hal ini disebabkan karna keterbatasan waktu dan dana . Sedangkan variabel yang terikat (dependen) adalah (Abortus) yaitu variabel yang berhubungan yang ditandai simbol y .

3.5.2. Defenisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefenisikan variabel-variabel atau faktor-faktor yang diteliti.

1. Usia adalah usia ibu pada saat mengalami abortus yang tercatat di bagian rekam medik RSUDDr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

2. Paritas adalah Jumlah anak yang dilahirkan ibu baik hidup maupun mati, lahir tunggal maupun kembar yang tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
3. Riwayat Abortus adalah Riwayat abortus yang pernah dialami oleh ibu sampai ibu mengalami abortus yang tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.
4. Infeksi adalah riwayat infeksi yang pernah dialami ibu tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.
5. Kadar Hb adalah ukuran atau jumlah kadar Hb ibu yang tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
6. Penyakit kronik adalah penyakit kronik yang pernah dialami ibu, seperti hipertensi, jantung, penyakit diabetesmilitus, asma dan tumor yang tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.
7. Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan dengan kehamilan sebelumnya yang tercatat di bagian rekam medik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

3.6. Metode Pengukuran

Pengukuran adalah kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan alat ukur yang digunakan sebagai satuan. Metode pengukuran adalah adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data kuantitatif variabel dependent dan independent.³² Metode pengukuran untuk masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Usia ibu

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak berisiko jika usia ibu 20 sampai 35 tahun
- 2) Berisiko jika usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun

2. Paritas

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak Berisiko jika jumlah anak <5
- 2) Berisiko jika jumlah anak ≥ 5

3. Riwayat Abortus sebelumnya

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak Berisiko jika tidak ada riwayat abortus sebelumnya
- 2) Berisiko jika ada riwayat abortus sebelumnya

4. Infeksi

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak berisiko tidak ada infeksi
- 2) Berisiko jika ada infeksi HIV, endometritis, sifilis, pelvik, infeksi TORCH, dan penyakit menular seksual lainnya.

5. Kadar Hb

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak berisiko jika Hb ≥ 11 gr% (Normal)
- 2) Berisiko jika kadar Hb < 11 gr% (Anemia)

6. Penyakit kronik

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak Berisiko jika tidak ada Penyakit kronik
- 2) Berisiko jika ada penyakit kronik yang dialami ibu, seperti hipertensi, penyakit diabetes mellitus, jantung, asma, hepatitis dan tumor

7. Jarak kehamilan

Pengukuran yang dilakukan diperoleh melalui laporan rekam medik RSUD Dr. Ahcmad Mochtar tahun 2017. Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu :

- 1) Tidak Berisiko jika jarak kehamilan 2-5 tahun
- 2) Berisiko jika jarak kehamilan < 2 tahun

Data diatas dapat diuraikan melalui tabel berikut ini :

Tabel. 3.1. Aspek Pengukuran Variabel Independen (X variable) dan Dependen (Y variable)

No	Nama Variabel	Jumlah Pernyataan	Cara dan alat ukur	Skala Pengukuran	Value	Jenis Skala Ukur
Variabel Independen						
1.	Usia ibu	2	Menggunakan laporan rekam medik	Umur 20-35 tahun Umur <20 tahun dan >35 tahun	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Ordinal
2.	Paritas	2	Menggunakan laporan rekam medik	Jumlah anak < 5 Jumlah anak ≥ 5	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Ordinal
3	Riwayat Abortus	2	Menggunakan laporan rekam medik	Tidak ada Ada	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Nominal
4.	Infeksi	2	Menggunakan laporan rekam medik	Tidak Ada Ada	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Nominal
5	Kadar Hb	2	Menggunakan laporan rekam medik	≥ 11 gr% < 11 gr%	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Ordinal
6.	Penyakit kronik	2	Menggunakan laporan rekam medic	Tidak Ada Ada	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Nominal
7	Jarak kehamilan	2	Menggunakan laporan rekam medik	Jarak anak 2-5 tahun Jarak anak < 2 tahun	Tidak Berisiko (1) Berisiko (2)	Ordinal

No	Nama Variabel	Jumlah Pernyataan	Cara dan alat ukur	Skala Pengukuran	Value	Jenis Skala Ukur
	Variabel dependen					
	Abortus	2	Menggunakan laporan rekam medik	Diagnosa Abortus Diagnosa tidak Abortus	Abortus (2) Tidak Abortus (1)	Nominal

3.6 Metode Pengolahan data

Langkah-langkah pengolahan data.(33)

1. *Collecting*

Mengumpulkan data yang berasal dari rekam medik dan memindahkan ke lembar *checklist*

2. *Checking*

Dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data yang sudah di pindahkan ke lembar *checklist* dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid.

3. *Coding*

Pada langkah ini penulis melakukan pemberian kode pada variable-variabel yang diteliti.

4. *Entering*

Data entry, yakni memasukkan data yang sudah dilakukan pengkodean ke dalam aplikasi SPSS.

5. *Data Processing*

Semua data yang telah di input ke dalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan dari penelitian.

3.7. Analisis Data

3.7.1. Analisis Univariat

Analisis Univariat merupakan analisis yang menggambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing hasil lembar checklist variabel bebas dan variabel terikat.

3.7.2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat Analisis dilakukan untuk melihat hubungan masing-masing variabel bebas yaitu usia ibu, paritas, riwayat abortus, infeksi, kadar Hb, penyakit kronik dan trauma fisik. dengan variabel terikat yaitu Abortus. Untuk membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat di gunakan analisis *Chi-square*, pada batas kemaknaan perhitungan statistik *p value* (0,05). Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai $p < p\ value$ (0,05) maka dikatakan (H_0) ditolak, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan. Kemudian untuk menjelaskan adanya asosiasi (hubungan) antara variabel terikat dengan variabel bebas digunakan analisis tabulasi silang.

3.7.3. Analisis Multivariat

Analisis Multivariat bertujuan untuk melihat kemaknaan korelasi antara variabel bebas (*independent variable*) dengan variabel terikat (*dependent variable*) di lokasi penelitian secara simultan dan sekaligus menentukan faktor-faktor yang

lebih dominan berpengaruh terhadap kejadian abortus. Adapun analisis yang digunakan adalah *Regresi Logistik* berganda dengan $\alpha = 0,05$ kemaknaan 95% .

Adapun persamann *Regresi Logistik Ganda* yaitu :

$$F(Z) = \frac{1}{1 + e^{(a+b_1x_1+b_2x_2+\dots+b_kx_k)}}$$

Keterangan :

F(Z) : probabilitas

a : Konstanta (*intersep*)

b_1, b_2, \dots, b_k : Koefisien regresi variabel prediktor (*slope*)

$X_1, X_2 \dots X_k$: Variabel prediktor yang pengaruhnya akan diteliti.

e : Tingkat kesalahan