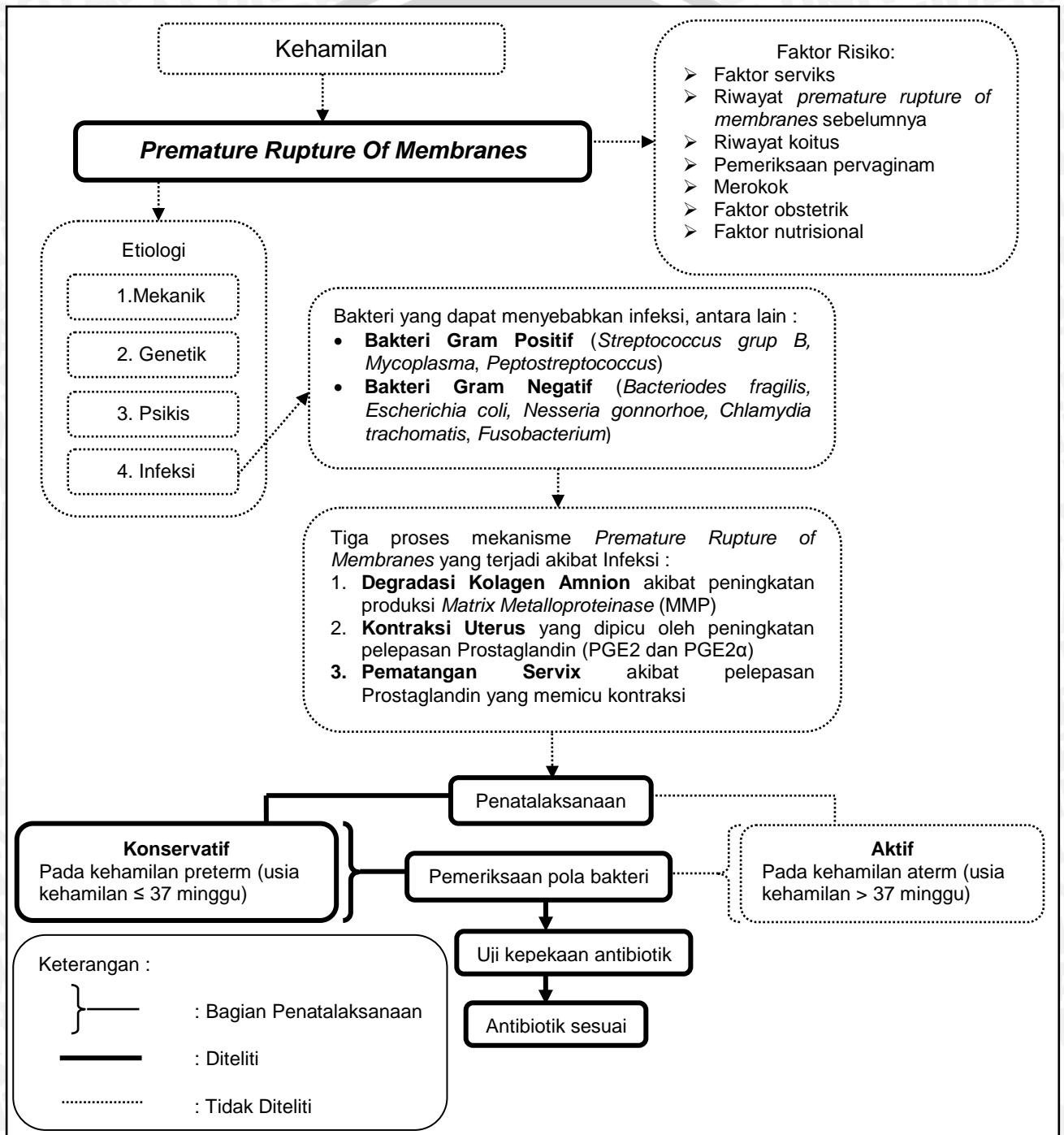


BAB 3

KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Uraian Kerangka Konsep:

*Premature rupture of membranes* memiliki faktor risiko, antara lain: faktor serviks, riwayat *premature rupture of membranes* sebelumnya, riwayat koitus, pemeriksaan pervaginam, merokok, faktor obstetrik, dan faktor nutrisi (Lee et al., 2003; Mercer, 2003; Tejero et al., 2003; Simhan and Canavan, 2005; Kilpatrick, 2006; Medina and Hill, 2006; Tovi et al., 2007; Prawirohardjo, 2009b; Waters and Mercer, 2009).

*Etiologi* dari *Premature rupture of membrane*, antara lain: 1) faktor mekanik; 2) faktor genetik; 3) faktor psikis; dan 4) faktor infeksi (Romero et al., 2000a; Romero et al., 2000b; Mercer, 2003; Odunsi and Rinaudo, 2004; Wang et al., 2005; Medina and Hill, 2006; Wang et al., 2006; Manuaba dkk., 2007; Wang et al., 2008).

*Etiologi* pertama yaitu faktor mekanik adalah adanya suatu kondisi yang merangsang aktivitas degradasi matriks kolagen amnion, diantaranya: komplikasi kehamilan (misal hipertensi kehamilan), peningkatan distensi amnion (misal kehamilan kembar, polyhidramnion), penekanan amnion (misal terjadi trauma yang memicu kontraksi uterus), kondisi obstetri (misal servik inkompeten dan malformasi uterus) dan tindakan intervensi (misal amniosintesis, cordosintesis) (Romero et al., 2000a; Romero et al., 2000b; Mercer, 2003; Odunsi and Rinaudo, 2004; Wang et al., 2005; Medina and Hill, 2006; Wang et al., 2006; Manuaba dkk., 2007; Wang et al., 2008).

*Etiologi* kedua yaitu faktor genetik dimana terdapat gen promotor *polymorphisme matrix metalloproteinase* (MMP) di dalam DNA yang dapat meningkatkan aktivitas degradasi matriks kolagen amnion dan meningkatkan

risiko terjadinya *premature rupture of membranes* (Romero *et al.*, 2000a; Romero *et al.*, 2000b).

Etiologi ketiga yaitu faktor psikis dari maternal dimana stress maternal dapat menyebabkan pelepasan mediator stress melalui hipotalamus-pituitari-adrenal yang menjadi pusat penyebab kenaikan produksi *placental corticotrophin releasing hormone* (CRH). Selanjutnya *paracrine effector* meningkatkan pelepasan enzim-enzim dan komponen-komponen yang dapat menyebabkan terjadinya *premature rupture of membranes* (Romero *et al.*, 2000a; Romero *et al.*, 2000b; Odunsi and Rinaudo, 2004).

Etiologi keempat yaitu faktor infeksi. Bakteri yang umum ditemukan berhubungan dengan penyebab antara lain: **Bakteri Gram Positif** (*Streptococcus grup B, Mycoplasma, Peptostreptococcus*) dan **Bakteri Gram Negatif** (*Bacteriodes fragilis, Escherichia coli, Nesseria gonnorrhoe, Chlamydia trachomatis, Fusobacterium*) (Odunsi and Rinaudo, 2004). Infeksi bakteri tersebut mengakibatkan terjadinya tiga proses utama yang merupakan mekanisme *Premature rupture of membrane*, yaitu: **Degradasi Kolagen Amnion** akibat peningkatan produksi *Matrix Metalloproteinase* (MMP), **Kontraksi Uterus** yang dipicu oleh peningkatan pelepasan Prostaglandin (PGE2 dan PGE2 $\alpha$ ), dan **Pematangan Servix** akibat pelepasan Prostaglandin yang memicu kontraksi (Romero *et al.*, 2000a; Romero *et al.*, 2000b; Prawirohardjo, 2009b).

Selanjutnya untuk menangani *premature rupture of membrane* diperlukan penanganan yang tepat dengan berbagai pertimbangan terkait kondisi ibu dan janin sehingga dapat tercapai tujuan *well born baby* dan *well health mother*. Terdapat kemungkinan tindakan dalam penatalaksanaan *premature rupture of membranes* yang disesuaikan dengan usia kehamilan, kondisi ibu dan kondisi



janin. Jika usia kehamilan belum cukup bulan (preterm) maka tenaga kesehatan akan mempertimbangkan pemberian tatalaksana konservatif misalnya tirah baring, induksi maturasi paru, dan pemberian tokolitik. Namun sebaliknya jika usia kehamilan sudah cukup bulan (aterm) maka akan lebih dipertimbangkan pemberian tatalaksana aktif misalnya *pemeriksaan pelvic score*, pemeriksaan *Fetal Well Being*, dan menunggu timbulnya persalinan spontan (Manuaba dkk., 2007).

Kedua jenis *penatalaksanaan* tersebut memerlukan kombinasi pemberian antibiotik sehingga dapat menghindari terjadinya komplikasi infeksi dan juga sekaligus melakukan pemeriksaan serta penanganan pada infeksi (Manuaba dkk., 2007). Agar pemberian antibiotik sesuai dengan indikasinya diperlukan pemeriksaan pola bakteri pada ibu dengan *premature rupture of membranes* beserta pola sensitivitasnya terhadap antibiotika.

Namun di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang hanya penatalaksanaan *premature rupture of membranes* pada usia <37 minggu (*preterm premature rupture of membranes*) yang ditatalaksana secara konservatif dan dilakukan pemeriksaan kultur swab serviks oleh laboratorium Mikrobiologi untuk mengetahui pola bakteri dan pola sensitivitasnya terhadap antibiotik. Sehingga penulis hanya meneliti penatalaksanaan *preterm premature rupture of membranes*.