

612.3
WIL
h e 1



**HASIL PENGELOLAAN PENDERITA
KEHAMILAN RISIKO TINGGI YANG
MELAKUKAN PENGAWASAN ANTEPARTUM
DI RSUP Dr. KARIADI**

Panggayuh Wilutomo

TESIS

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Dokter Spesialis Obstetri Ginekologi**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

1998

**HASIL PENGELOLAAN PENDERITA
KEHAMILAN RISIKO TINGGI YANG
MELAKUKAN PENGAWASAN ANTEPARTUM
DI RSUP Dr. KARIADI**

**Diajukan kepada Bagian Obstetri dan Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang
Sebagai syarat memperoleh gelar Dokter Spesialis
dalam bidang Obstetri dan Ginekologi**

Oleh :

Panggayuh Wilutomo

**BAGIAN / SMF OBSTETRI GINEKOLOGI
FK UNDIP / RSUP Dr. KARIADI
SEMARANG
1998**

HALAMAN PENGESAHAN.

JUDUL PENELITIAN : HASIL PENGELOLAAN PENDERITA
KEHAMILAN RISIKO TINGGI YANG
MELAKUKAN PENGAWASAN
ANTEPARTUM DI RSUP Dr. KARIADI

RUANG LINGKUP : OBSTETRI DAN GINEKOLOGI.

PELAKSANA PENELITIAN

Nama : Dr. Panggayuh Wilutomo
NIP : 140 226 273.
Pangkat / Golongan : Penata / III C
Tempat penelitian : Semarang
Pembimbing penelitian : DR. Dr. Sutoto , SpOG.
Dr. R. Soerjo Hadijono , SpOG

Semarang , Juli 1998.

Penulis

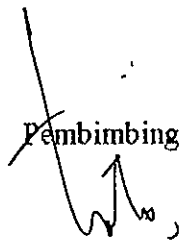


Dr. Panggayuh Wilutomo

NIP. 140 224 273

Disetujui oleh :

Pembimbing I



DR.Dr. Sutoto , SpOG

NIP 130 237 477

Pembimbing,II



Dr. R. Soerjo Hadijono, SpOG

NIP 140 151 215

Penelitian ini dilakukan di Bagian Obstetri Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Dokter Spesialis Obstetri Ginekologi

Hasil penelitian ini merupakan milik

Bagian / SMF Obstetri Ginekologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi
Semarang

Telah diajukan dan disetujui
Semarang, Juli 1998

Ketua Bagian / SMF Obstetri Ginekologi

FK Undip / RSUP Dr. Kariadi

Semarang

Dr. Noor Pramono, SpOG. MMed

NIP 130 345 800



KPS PPDS I

Obstetri Ginekologi

FK Undip / RSUP Dr. Kariadi

Semarang

Dr. Soeharsono, SpOG

NIP 130 354 875

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmatNya saya dapat menyelesaikan tesis ini, sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir dalam mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis I Bidang Obstetri dan Ginekologi di FK Undip / RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Walaupun dengan segala kemampuan dan upaya yang ada, tesis ini jauh dari sempurna sehingga segala kritik dan saran sangat saya harapkan untuk menambah wawasan dan keilmuan saya.

Pada kesempatan ini saya sampaikan dengan ikhlas, rasa hormat dan penghargaan sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu selama proses pendidikan dan penyelesaian tesis saya, khususnya kepada :

- Dr. Noor Pramono, SpOG. MMed.Sc, selaku Ketua Bagian / SMF Obstetri dan Ginekologi atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan selama pendidikan dan penyelesaian penyusunan tesis ini.
- Dr. Suharsono, SpOG, selaku Ketua PPDS I bidang Obstetri dan Ginekologi FK Undip/RSUP Dr. Kariadi Semarang, dimana saya dapat diperkenankan menimba ilmu untuk mencapai cita-cita.
- DR. Dr. Sutoto, SpOG dan Dr. R. Soerjo Hadijono, SpOG sebagai pembimbing I dan pembimbing II atas kesediaan beliau membimbing dalam penyusunan tesis ini.
- Para guru dan senior saya yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan pengarahan selama menyelesaikan pendidikan ini.
- Orang tua saya Bpk. Drs. Tjipto Soekotjo dan ibu (almarhumah) dan kedua mertua saya yang telah memberikan dorongan dan bantuan semangat serta doa restu selama saya mengikuti pendidikan.

- Istri saya tercinta Ida Umiasih BA dan kedua anak saya Alifia Wida Izzati dan Yuda Lutfiadi yang telah dengan sabar dan pengertian mendampingi saya selama mengikuti pendidikan.
- Sejawat residen, bidan dan paramedis R.X serta semua pihak yang belum saya sebutkan.

Akhirnya saya berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi dunia kedokteran, khususnya bidang Obstetri dan Ginekologi.

Amin.

Semarang, Juni 1998.

Panggayuh Wilutomo

ABSTRAK

Kehamilan risiko tinggi (KRT) adalah kehamilan dengan satu atau lebih faktor risiko, baik dari pihak ibu maupun janinnya yang memberi dampak kurang menguntungkan bagi ibu maupun janinnya. Pemeriksaan kehamilan yang dijalankan ≥ 4 kali selama kehamilan dapat menurunkan AKP dan AKM.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil pengelolaan penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK yang diukur dengan angka morbiditas perinatal dan maternal serta AKP dan AKM.

Penelitian ini merupakan penelitian kohort retrospektif terhadap hasil persalinan KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK dan sebagai pembandingan adalah KRT yang melakukan antepartum di luar RSUP DK. Analisis data dengan *chi - square* untuk data nominal dan uji t untuk data interval dengan tingkat kemaknaan 95%.

Pada penelitian ini didapatkan angka kejadian KRT 846 / 2804 (30.17 %) dan yang melakukan antepartum di RSUP DK 592 / 846 (69.9 %). Penyulit dalam kehamilan yang terbanyak : anemia 170 / 465 (39.7 %), ketuban pecah dini 122 / 465 (28.5 %) dan preeklamsia berat / eklamsia 97 / 465 (22.6 %). Faktor risiko riwayat bedah Caesar, perdarahan antepartum, kehamilan lewat bulan, kehamilan ganda, kelainan letak dan panggul sempit secara bermakna lebih banyak yang melakukan antepartum di RSUP DK ($p < 0.05$). Nilai Apgar menit ke 5 pada beberapa persalinan (spontan, tindakan pervaginam dan bedah Caesar) tidak memperlihatkan perbedaan yang bermakna antara yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK ($p > 0.05$). Kejadian asfiksia dan infeksi neonatal serta KND pada yang antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada yang di luar RSUP DK dan dengan uji statistik terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$). Terdapat perbedaan kejadian kematian perinatal dimana yang antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada yang di luar RSUP DK dan dengan uji statistik terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$). AKP pada KRT yang antepartum di RSUP DK 29.04 per 1000 kelahiran dan yang di luar RSUP DK 100.87 per 1000 kelahiran. Sedangkan komplikasi ibu pasca persalinan (perdarahan post partum dan infeksi nifas) tidak berbeda bermakna antara yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK ($p > 0.05$). Tidak didapatkan kematian maternal pada KRT yang antepartum di RSUP DK, tetapi angka AKM yang antepartum di luar RSUP DK ternyata 934 per 100.000 kelahiran. Kesimpulannya hasil pengelolaan KRT yang antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada yang di luar RSUP DK.

Disarankan pemeriksaan kehamilan seawal mungkin untuk mendeteksi adanya KRT dan menganjurkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan antepartum bagi ibu hamil agar supaya hasil kehamilan dan persalinan menjadi lebih baik.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman judul	
Halaman pengesahan	
Kata pengantar	i
Abstrak	iii
Daftar isi	iv
Daftar tabel	vii
Daftar gambar	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang penelitian	1
1.2. Permasalahan	3
1.3. Keaslian penelitian	4
1.4. Tujuan penelitian	4
1.5. Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kematian Maternal dan Perinatal	5
2.1.1. Kematian Maternal	5
2.1.2. Angka Kematian Maternal (AKM)	5
2.1.3. Kematian Perinatal	6
2.1.4. Angka Kematian Perinatal (AKP)	6
2.2. Kehamilan Risiko Tinggi (KRT)	7
2.2.1. Faktor risiko	8
2.2.2. Pengenalan faktor risiko	8
2.2.3. Macam faktor risiko	12
2.2.3.1. Riwayat reproduksi	12
2.2.3.2. Penyakit / komplikasi penyerta	15

2.2.3.3. Faktor konstitusi	17
2.2.3.4. Komplikasi pada kehamilan ini	17
2.3. Pengelolaan kehamilan risiko tinggi	20
BAB III HIPOTESIS	22
BAB IV CARA PENELITIAN	24
4.1. Rancangan penelitian	24
4.2. Sampel	24
4.3. Besar sampel	25
4.4. Variabel penelitian	27
4.5. Proses penelitian	28
4.6. Alur penelitian	29
4.7. Batasan operasiaonal	30
4.8. Analisis dan uji statistik	32
4.9. Etika penelitian	32
BAB V HASIL PENELITIAN	33
5.1. Angka kejadian kehamilan risiko tinggi	33
5.2. Faktor risiko KRT yang melakukan antepartum	34
5.2.1. Riwayat reproduksi	35
5.2.2. Penyakit / komplikasi penyerta.....	39
5.2.3. Komplikasi pada kehamilan ini	39
5.3. Faktor risiko tambahan KRT yang melakukan antepartum...	39
5.4. Perbedaan hasil persalinan KRT yang melakukan antepartum.	44
5.4.1. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan spontan KRT yang melakukan antepartum.....	45
5.4.2. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan tindakan pervaginam KRT yang melakukan antepartum.....	45
5.4.3. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan bedah	

Caesar KRT yang melakukan antepartum.....	45
5.5. Morbiditas perinatal pada KRT yang melakukan antepartum.....	45
5.6. Kematian perinatal pada KRT yang melakukan antepartum.....	46
5.7. Komplikasi pada ibu KRT yang melakukan antepartum.....	47
5.8. Kematian maternal.....	48
BAB V I PEMBAHASAN	48
6.1. Kejadian kehamilan risiko tinggi	48
6.2. Riwayat reproduksi.....	49
6.3. Penyakit / komplikasi penyerta	52
6.4. Komplikasi pada kehamilan	52
6.5. Faktor risiko tambahan KRT yang melakukan antepartum.....	53
6.6. Perbedaan hasil persalinan KRT yang melakukan antepartum.....	55
6.6.1. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan spontan KRT yang melakukan antepartum	55
6.6.2. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan tindakan pervaginam KRT yang melakukan antepartum.....	56
6.6.3. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan bedah Caesar KRT yang melakukan antepartum.....	57
6.7. Morbiditas perinatal KRT yang melakukan antepartum.....	57
6.8. Kematian perinatal KRT yang melakukan antepartum.....	58
6.9. Angka kematian perinatal	59
6.10. Komplikasi ibu KRT yang melakukan antepartum.....	60
6.11. Kematian maternal.....	60
BAB V II KESIMPULAN	62
BAB VIII SARAN	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Skor risiko pada kehamilan	11
Tabel 2	: Angka kejadian KRT yang melakukan antepartum.....	33
Tabel 3	: Perbedaan faktor risiko pada KRT yang melakukan antepartum.....	34
Tabel 4	: Faktor risiko tambahan pada KRT yang melakukan antepartum.....	40
Tabel 5	: Hasil penelitian KRT yang diukur dengan nilai Apgar menit ke 5.....	44
Tabel 6	: Morbiditas perinatal penderita KRT berdasarkan tempat antepartum..	46
Tabel 7	: Kematian perinatal KRT berdasarkan tempat antepartum.....	47
Tabel 8	: Komplikasi ibu KRT berdasarkan tempat antepartum.....	48
Tabel 9	: Angka kematian maternal KRT berdasarkan tempat antepartum.....	48
Tabel 10	: Kejadian KRT menurut beberapa peneliti.....	49
Tabel 11	: Kejadian angka kematian perinatal pada KRT.....	59
Tabel 12	: Kematian maternal KRT di Indonesia menurut beberapa peneliti.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Kerangka analisis penelitian	27
Gambar 2	: Alur penelitian	29
Gambar 3	: Angka kejadian kehamilan risiko tinggi	33
Gambar 4	: Sebaran menurut umur penderita	36
Gambar 5	: Sebaran menurut paritas penderita	37
Gambar 6	: Sebaran menurut riwayat infertilitas.....	37
Gambar 7	: Sebaran menurut riwayat bedah Caesar.....	38
Gambar 8	: Sebaran menurut pendidikan ibu.....	41
Gambar 9	: Sebaran menurut pendidikan suami penderita.....	42
Gambar 10	: Sebaran menurut tempat tinggal.....	43
Gambar 11	: Sebaran menurut asal rujukan penderita.....	43
Gambar 12	: Kematian perinatal berdasarkan tempat antepartum.....	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Menurut Yahya S (1987) dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 Pembangunan Nasional pada hakekatnya adalah pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan masyarakat. Upaya pembangunan manusia seutuhnya sangat tergantung pada pembinaan mutu fisik dan non fisik dalam masa dini kehidupan, yakni dimulai sejak masa dalam kandungan dan masa balita [1].

Angka Kematian Maternal (AKM) dan Angka Kematian Perinatal (AKP) adalah indeks yang sensitif pada perawatan obstetri di masyarakat. Angka ini bahkan dapat sebagai cermin tingkat kemampuan sosial ekonomi , yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat sosial ekonomi maka semakin rendah pula angka kematian maternal dan perinatal. Hal ini tampak bahwa AKM dan AKP lebih rendah di negara yang maju dibandingkan dengan negara berkembang [1 , 2].

Pada Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1992 didapatkan AKM yang masih tinggi sebesar 421 per 100.000 kelahiran hidup dan AKP sebesar 60 per 1000 kelahiran hidup. Salah satu tujuan Sistem Kesehatan Nasional (SKN) tahun 1982 adalah menurunkan tingkat kematian ibu menjadi 350 per 100.000 kelahiran hidup dan tingkat kematian bayi menjadi 45 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2000. Dengan demikian dalam menurunkan AKM maupun AKP perlu dilakukan upaya untuk memperbaiki kualitas pelayanan kesehatan yang meliputi pemeriksaan waktu hamil dan pertolongan persalinan. Sebenarnya kematian maternal dan perinatal yang masih tinggi idapat dicegah dengan cara yang sederhana [3,4].

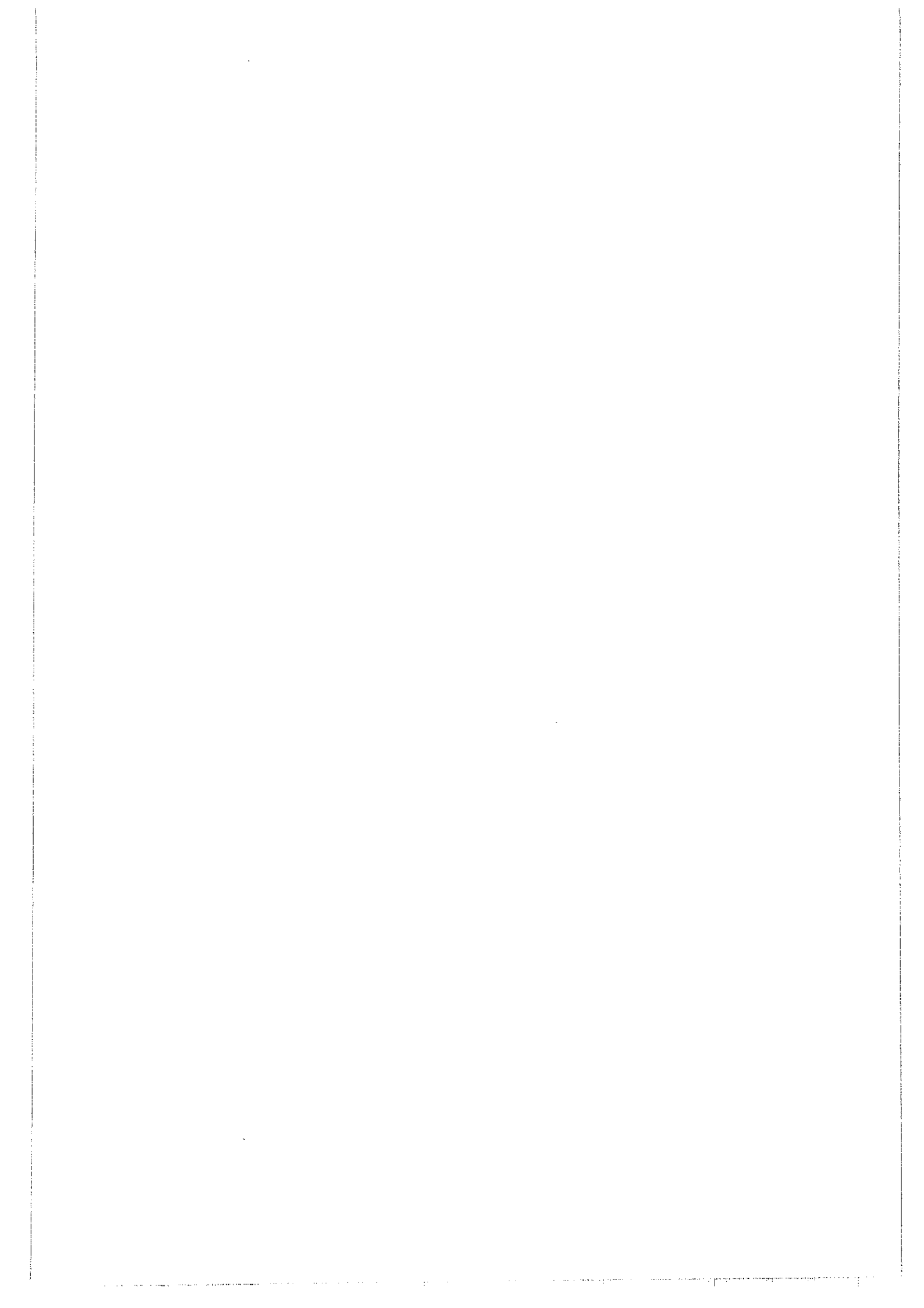
Setiap kehamilan dan persalinan selalu mempunyai risiko, dan dikelompokkan dalam Kehamilan Risiko Rendah (KRR) dan Kehamilan Risiko Tinggi (KRT). KRR adalah kehamilan dalam batas normal yang kemungkinan besar akan diikuti

dengan persalinan normal serta ibu dan bayinya yang sehat. Sedangkan KRT adalah suatu keadaan dimana salah satu dari ibu, janin atau bayi baru lahir mempunyai risiko morbiditas atau mortalitas lebih besar sebelum atau sesudah persalinan [2,4,6,7].

Penelitian Hadijono S (1992) di RSUP Dr. Kariadi Semarang (RSUP DK) mendapatkan hasil AKM pada KRT adalah 20 kali lebih tinggi dibandingkan dengan KRR, dan didapat pula AKP sesuai dengan peningkatan nilai skor risiko pada kehamilan yaitu AKP pada KRT 6 kali lebih tinggi dibandingkan dengan KRR [5].

Untuk golongan risiko tinggi diperlukan perlakuan khusus dan pemantauan yang intensif agar mendapatkan hasil yang baik selama kehamilan, persalinan dan pasca persalinan. Dalam kenyataannya masih banyak ibu hamil yang tidak menggunakan sarana obstetri termasuk didalamnya adalah dari golongan risiko tinggi. Menurut Leimena (1983) terdapat 60% - 80% ibu hamil yang tidak menggunakan sarana obstetri. Hal ini disebabkan antara lain akibat ketidaktahuan dengan alasan tidak butuh (37.2%), atau alasan jarak jauh (25.7%) dan ketidakmampuan biaya karena mahal (7.2%). Penelitian Suhardijanto B (1995) di RS Hasan Sadikin Bandung mendapatkan hasil bahwa ibu hamil golongan risiko tinggi yang melakukan perawatan antepartum lebih dari 4 kali masih kurang (54.2%) dan kepatuhan ibu hamil golongan risiko tinggi untuk melahirkan di rumah sakit juga masih kurang (69.5%). Seharusnya semua kasus kehamilan risiko tinggi melahirkan di rumah sakit [9].

Menurut Rochjati P (1990) tujuan utama dari perawatan antepartum modern adalah diagnosis dini dari setiap kelainan serta identifikasi keadaan yang mampu menimbulkan ancaman bagi kehidupan ibu maupun janin.. Upaya pencegahan yang terbaik harus dilakukan mulai dari saat periode antepartum. Pengenalan secara dini faktor risiko ibu merupakan upaya pencegahan terbaik pada hampir semua ancaman dan bahaya pada kehamilan dan persalinan [4,5,7]. Soejoenoes (1982) mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara kematian perinatal dengan kasus terdaftar (*booked cases*). Pada kasus tidak terdaftar kematian perinatalnya 4.75 kali lebih banyak dibandingkan dengan kasus terdaftar. Departemen Kesehatan menyatakan bahwa



perawatan antepartum yang dianjurkan minimal dilaksanakan 4 kali selama kehamilannya. Jumlah pemeriksaan antepartum yang dijalani lebih dari 4 kali selama hamil telah menurunkan AKP baik bagi ibu yang berpendidikan tinggi maupun rendah [3].

Pemeriksaan antepartum di RSUP DK dan juga pada rumah sakit pendidikan lainnya mempunyai kelebihan dibandingkan dengan perawatan antepartum yang dilakukan di bidan, puskesmas ataupun dokter umum di luar rumah sakit. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu (1) Sumber daya manusia dimana pada pemeriksaan antepartum di RSUP DK dikerjakan secara berjenjang mulai dari dokter PPDS I dan rujukan tertinggi pada Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi. Sedangkan di luar rumah sakit dikerjakan oleh paramedis, bidan atau dokter umum/puskesmas. (2) Fasilitasnya. Fasilitas di RSUP DK tentu lebih lengkap meliputi diagnostik dan pengobatan. Fasilitas diagnostik meliputi laboratorium, foto Rontgen, Ultrasonografi/Kardiotokografi dan konsultasi ke bagian lain sedangkan fasilitas pengobatan/tindakan yaitu ekstraksi vakum/forceps, bedah Caesar. (3) Prosedur baku. Prosedur baku di RSUP DK lebih terperinci dan telah ditetapkan sebagai petunjuk pengelolaan pelayanan kesehatan di masing-masing bagian. Sedangkan pada instansi kesehatan diluar RSUP DK secara umum berasal dari pedoman Departemen Kesehatan RI dan sebagian lagi tak tertulis. (4) Kebutuhan dana : bila dilihat dari kebutuhan dana maka penderita KRT yang dikelola di RSUP DK sejak awal akan lebih kecil kebutuhan dananya untuk tindakan atau kedaruratan dalam pengelolaan persalinannya, lama perawatan serta obat-obatan sedangkan penderita KRT yang dikelola di luar RSUP DK pada proses persalinannya lebih banyak terjadi partus tindakan dan komplikasinya serta berpengaruh terhadap lama perawatan serta obat-obatan yang digunakan sehingga kebutuhan dananya menjadi lebih besar.

1.2. Permasalahan.

Adakah perbedaan hasil persalinan ibu hamil risiko tinggi antara yang antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK (yang diukur dengan morbiditas maternal dan perinatal serta AKM dan AKP)

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai KRT sudah banyak dilakukan di dalam maupun di luar negeri. Soejoenoes (1981) di RSUP DK meneliti tentang masalah rujukan rumah sakit kasus kehamilan dan persalinan risiko tinggi di Semarang. Rochjati P (1990) di Surabaya meneliti strategi pendekatan risiko untuk ibu hamil oleh ibu PKK dengan skor prakiraan di kabupaten Sidharjo. Penelitian yang hampir sama oleh Hadijono S (1992) secara *retrospektif eksploratif* meneliti mengenai pola kasus kehamilan risiko tinggi di RSUP Dr. Kariadi Semarang dan penelitian dari RS Hasan Sadikin Bandung (Soehardijanto B, 1995) tentang pengelolaan kasus kehamilan risiko tinggi secara *prospektif kohort*. Pada penelitian ini lebih ditekankan pada perbedaan antara perawatan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK yang diukur dengan kematian maternal dan perinatal serta morbiditas maternal maupun perinatal..

1.4. Tujuan Penelitian.

1. Umum : untuk mengetahui perbedaan hasil persalinan ibu hamil risiko tinggi yang antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK.
1. Khusus :
 - a. Mengetahui perbedaan faktor risiko penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK.
 - b. Mengetahui perbedaan morbiditas perinatal dan ibu hamil risiko tinggi yang antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK
 - c. Mengetahui perbedaan AKM dan AKP pada KRT yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan diketahuinya gambaran faktor risiko serta hasil pengelolaan KRT yang melakukan persalinan di RSUP DK dan luar RSUP DK maka diharapkan dapat meningkatkan kualitas pemeriksaan antepartum di RSUP DK maupun di luar rumah sakit serta dalam jangka panjang dapat menekan morbiditas maternal dan perinatal serta menurunkan AKM dan AKP.

B A B I I

TINJAUAN PUSTAKA

2. 1. Kematian Maternal dan Perinatal

2. 1. 1. Kematian Maternal

Upaya kesehatan ibu dan anak merupakan upaya kesehatan keluarga yang perlu mendapat prioritas, dimana pembinaan kesehatan ibu dan anak akan mempercepat tercapainya pembangunan bidang kesehatan. Untuk mempercepat tercapainya derajat kesehatan masyarakat salah satu upayanya adalah dengan menurunkan AKM dan AKP disamping penurunan angka kelahiran.

Ada beberapa pendapat mengenai batasan kematian maternal. Batasan yang sering dipakai sesuai dengan FIGO 1973 yaitu kematian setiap wanita sewaktu dalam kehamilan, persalinan dan masa nifas sampai batas waktu 42 hari pasca persalinan, tidak tergantung dengan umur dan tempat kehamilan serta tindakan yang dilakukan untuk mengakhiri kehamilan tersebut dan bukan disebabkan oleh karena kecelakaan [3,9,10].

2. 1. 2. Angka Kematian Maternal (AKM)

AKM adalah jumlah kematian maternal diperhitungkan terhadap 100.000 kelahiran hidup. AKM merupakan tolok ukur untuk menilai tingkat pelayanan kebidanan di suatu daerah atau negara. Di negara maju AKM bisa ditekan sedemikian rendah. Di beberapa negara berkembang risiko kematian maternal 1 diantara 29 persalinan , sedang di negara maju 1 diantara 29.000 persalinan [9,11,12].

AKM di Indonesia masih cukup tinggi , menandakan bahwa derajat kesehatan ibu masih belum seperti yang diharapkan. AKM di negara sedang berkembang diperkirakan mencapai 100 sampai 1.000 lebih per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan di negara maju berkisar antara 7 sampai 15 per 100.000 kelahiran hidup. Di Indonesia menurut hasil SKRT tahun 1992 AKM diperkirakan mencapai 421 per 100.000 kelahiran hidup [3,13].

Salah satu upaya untuk menurunkan AKM yaitu dibentuknya program nasional Gerakan Sayang Ibu (GSI) yang bertujuan untuk menurunkan AKM seminimal

mungkin dari 390 per 100.000 kelahiran hidup (STKI tahun 1994) dan menjadi 225 per 100.000 kelahiran hidup pada akhir PELITA VI [14].

2. 1. 3. Kematian Perinatal

Batasan kematian perinatal adalah jumlah bayi lahir mati ditambah jumlah kematian neonatal dini (kematian bayi yang lahir hidup dalam 7 hari pertama setelah lahir) [11]. Kematian perinatal di Indonesia pada umumnya disebabkan oleh kelainan pada bayi dan adanya penyulit pada ibu pada proses persalinannya. Penyebab utama kematian perinatal pada umumnya asfiksia, prematuritas dan infeksi [1,9,15]. Menurut Hadijono S (1992) pada penelitiannya didapatkan bahwa risiko kematian perinatal pada persalinan dengan KRT adalah 6.5 kali dari pada KRR [6].

2. 1. 4. Angka Kematian Perinatal (AKP)

AKP merupakan salah satu tolok ukur untuk menilai kualitas pelayanan obstetri di suatu tempat. AKP secara nasional masih belum dapat ditentukan secara tepat. Hal ini disebabkan oleh masih kurangnya informasi, belum lancarnya sistim pencatatan dan pelaporan, masih banyaknya persalinan di rumah dan di luar rumah sakit.

Menurut laporan AKP di rumah sakit rujukan / pendidikan di Indonesia yakni berkisar 77.5 - 144.2 per 1000 kelahiran dan ini lebih tinggi dari AKP di negara ASEAN seperti Malaysia 28 per 1000 , Thailand 44 per 1000 , Philipina 48 per 1000 , Singapura 9 per 1000 kelahiran [3,16]. Untuk meningkatkan pelayanan kebidanan, pemerintah berusaha menurunkan AKP dari 98 per 1000 tahun 1980 menjadi 45 per 1000 tahun 2.000 [17]. Megadhana dkk (1996) dalam penelitiannya di RSUP DK mendapatkan AKP 44.70 per 1.000 kelahiran , sedangkan Hadijono S (1992) dalam penelitiannya di tempat yang sama mendapatkan AKP pada KRT adalah 122.14 per 1.000 kelahiran. Dikatakan pula bahwa akan terjadi peningkatan kematian perinatal sesuai dengan meningkatnya faktor risiko pada kehamilan tersebut [6,15].

Menurut Saifuddin AB (1992) untuk menurunkan tingkat kematian maternal maupun perinatal di negara kita, perlu dilakukan upaya [18]:

1. Perawatan antepartum bagi setiap wanita hamil
2. Peningkatan pelayanan, jaringan pelayanan, dan sistim rujukan kesehatan
3. Peningkatan pelayanan gawat darurat sampai lini terdepan
4. Peningkatan status wanita
5. Menurunkan tingkat fertilitas yang tinggi melalui keluarga berencana

Pada beberapa peneliti melaporkan adanya hubungan antara peningkatan skor risiko dengan kemungkinan hasil persalinan yang kurang baik yang diukur dengan AKM dan AKP [6,20].

2.2. Kehamilan Risiko Tinggi (KRT).

Menurut Rochjati P (1990) setiap kehamilan dan persalinan selalu mempunyai risiko yang dikelompokkan dalam KRT dan KRR . KRT adalah kehamilan dengan satu atau lebih faktor risiko , baik dari pihak ibu maupun janinnya yang dapat memberi dampak kurang menguntungkan bagi ibu maupun janinnya. Sedangkan KRR adalah kehamilan yang fisiologis dan kemungkinan besar diikuti oleh persalinan yang normal , ibu dan bayi yang sehat [4,5,6,7].

Auman GM (1986) mengatakan KRT itu sendiri akan menghasilkan bayi risiko tinggi, yakni bayi yang mempunyai atau cenderung untuk menderita gangguan fisik , intelektual, kepribadian atau sosial yang dapat mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangannya , bahkan dapat berakibat kematian . Timbulnya konsep KRT merupakan faktor yang ikut berperan dalam menurunkan AKM maupun AKP [4, 6,7].

Untuk mendeteksi secara dini adanya KRT yang paling bermakna adalah dengan perawatan antepartum. Langkah pendekatan risiko merupakan upaya yang kini banyak dijalankan . Jumlah pemeriksaan antepartum yang dijalani lebih dari 4 kali selama hamil telah menurunkan AKP baik bagi ibu yang berpendidikan tinggi maupun rendah [13]. Di negara maju pemeriksaan antepartum sudah tidak lagi ditekankan pada jumlah

kunjungan ibu selama hamil tetapi jenis pelayanan pemeriksaan dengan peralatan mutakhir akan lebih menentukan kesejahteraan janin dibandingkan dengan jumlah kunjungan.

2. 2. 1. Faktor risiko

Dalam obstetri modern terdapat pengertian potensi , yang berarti bahwa suatu kehamilan dan persalinan selalu mempunyai potensi risiko , baik risiko rendah maupun risiko tinggi [4,7].

Menurut WHO faktor risiko dapat diartikan sebagai ciri - ciri atau keadaan seorang yang mempunyai hubungan dengan adanya kenaikan risiko untuk menjadi atau mengalami keadaan yang kurang baik , yang mempunyai kecenderungan keproses kematian.

Menurut Rochyati P (1992) faktor risiko adalah faktor - faktor yang melalui penelitian telah terbukti memiliki kaitan dengan adanya hasil kehamilan yang kurang menguntungkan bagi ibu dan janinnya.

Faktor risiko yang didapatkan pada kehamilan dan persalinan antara lain [6]:

1. Faktor risiko yang diperoleh dari riwayat ibu
2. Faktor risiko yang timbul atau diketahui pada kehamilan muda
3. Faktor risiko yang timbul pada kehamilan lanjut

2. 2. 2. Pengenalan faktor risiko

Sampai saat ini walaupun tidak dinyatakan secara eksplisit , hampir semua pelayanan antepartum telah melaksanakan pendekatan risiko tinggi dalam perawatan antepartum. Namun kriteria yang dipergunakan untuk menentukan apakah suatu kehamilan digolongkan pada KRT masih berbeda - beda.

Menurut Auman GM (1986) faktor - faktor yang menentukan KRT dapat merupakan faktor yang berpengaruh sebelum kehamilan , selama kehamilan atau intrapartum .

Beberapa faktor risiko adalah sebagai berikut :

Faktor risiko yang diperoleh dari riwayat ibu

1. Ibu berumur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun.
2. Paritas 5 atau lebih
3. Pernah melahirkan bayi belum cukup bulan atau berat bayi kurang dari 2.500 gram
4. Pernah melahirkan bayi 4.000 gram atau lebih
5. Pernah mengalami bedah Caesar atau operasi dinding uterus
6. Pernah mengalami persalinan macet atau persalinan tindakan
7. Pernah keguguran 2 kali atau lebih
8. Pernah melahirkan bayi meninggal atau kemudian meninggal
9. Diduga serviks inkompeten
10. Pernah digugurkan kandungannya atas indikasi medis
11. Pernah didiagnosis kelainan traktus genitalis
12. Pernah memerlukan perawatan khusus bayi baru lahir
13. Pernah melahirkan bayi yang diduga atau diketahui mengidap penyakit keturunan
14. Pernah mengalami masalah emosional yang berat yang berhubungan dengan kehamilan atau kelahiran sebelumnya
15. Riwayat infertilitas

Faktor risiko yang timbul atau diketahui pada kehamilan muda

1. Ibu menderita Diabetes mellitus
2. Kelainan psikiatrik
3. Kelainan nutrisi yang sangat jelas
4. Keganasan
5. Infeksi traktus urinarius yang tak memberikan penyembuhan yang memuaskan
6. Diduga kehamilan diluar kandungan
7. Diduga mola hidatidosa atau *missed abortion*
8. Hiperemesis gravidarum
9. Terpapar zat / bahan yang potensial teratogen
10. Uji serologi Sifilis yang positif

11. Kehamilan yang dipersulit dengan penyakit lain
12. Kecanduan obat dan alkohol
13. Isoimunisasi Rhesus
14. Anemia yang tak memberikan respons dengan terapi zat besi
15. Infeksi berat yang tak memberikan respons terhadap pengobatan adekuat.

Faktor risiko yang timbul pada kehamilan lanjut

1. Perdarahan antepartum
2. Preeklamsia dan eklamsia
3. Polihidramnion
4. Kematian janin intrauterin
5. Penyakit trombo emboli
6. Kehamilan ganda
7. Diperlukan penyelidikan tentang kematangan janin
8. Pertumbuhan janin yang tak sesuai dengan umur kehamilan
9. Kelainan presentasi janin yang menetap
10. Kehamilan lewat bulan
11. Ketuban pecah dini
12. Persalinan kurang bulan
13. Induksi persalinan
14. Tumor atau hambatan jalan lahir
15. Diduga disproporsi kepala panggul
16. Herpes genitalis yang aktif
17. Kelainan uji toleransi glukosa.

Auman GM (1986) menambahkan beberapa faktor sosioekonomi sebagai faktor risiko dalam kehamilan , seperti keadaan finansial yang sangat kurang, tuna wisma, problem sosial yang sangat berat dan masalah nutrisi.

Bathia R dkk (1987) membagi risiko sebelum persalinan atas 2 bagian besar :

1. Risiko medis

Penyakit jantung berat pada ibu , hipertensi kronis , preeklamsia / eklamsia ,
Diabetes mellitus , penyakit ginjal berat dan kecanduan alkohol.

2. Risiko Obstetri

Riwayat obstetri jelek termasuk riwayat kematian janin dalam rahim dan bayi kecil
untuk umur kehamilan , kelainan bentuk rahim , serviks inkompeten , perdarahan
ante partum , kehamilan ganda , polihidramnion.

Menurut WHO dan Coopland AT (1987) faktor risiko pada kehamilan
ditentukan berdasarkan sistem skor sebagai berikut [6,20]:

Tabel 1 : Skor risiko pada kehamilan

Faktor risiko	Skor
1. Riwayat reproduksi	
Umur < 19 tahun	1
19 - 34 tahun	0
≥ 35 tahun	2
Paritas 0	1
1 - 4	0
≥ 5	2
Riwayat infertilitas	1
Riwayat perdarahan pasca persalinan	1
Riwayat persalinan dengan bayi besar	1
Riwayat preeklamsia / eklamsia	1
Riwayat bedah Caesar	1
Riwayat persalinan lama / dengan penyulit	1
2. Penyakit / komplikasi penyerta	
Riwayat pembedahan ginekologi	1
Diabetes mellitus	2
Penyakit jantung	3
Penyakit ginjal menahun	2
Diabetes mellitus pada kehamilan	1
Komplikasi medis lain	1
3. Komplikasi pada kehamilan ini	
Perdarahan sebelum persalinan < 20 minggu	1
≥ 20 minggu	3
Anemia (Hb < 11 gr %)	1
Kehamilan lewat bulan	1

Faktor risiko	skor
Polihidramnion	2
Kehamilan ganda	3
Ketuban pecah dini	2
Kelainan letak	3
Hipertensi pada kehamilan	2
Jumlah	
Interpretasi :	
Kehamilan risiko rendah	0 - 2
Kehamilan risiko tinggi	3 - 6
Kehamilan risiko sangat tinggi	≥ 7

2. 2. 3. Macam faktor risiko

2. 2. 3. 1. Riwayat reproduksi ibu.

A. Umur ibu.

Hubungan antara umur ibu dengan hasil kehamilan sudah lama diketahui. Dari beberapa penelitian diketahui bahwa umur yang optimal untuk reproduksi sehat adalah 20 sampai 30 tahun dengan risiko yang makin meningkat bila umur ibu lebih dari 30 tahun atau kurang dari 20 tahun. Pada ibu hamil dengan umur lebih muda sering mengalami komplikasi kehamilan yang kurang baik, karena faal alat reproduksi belum matang, sosial ekonomi yang belum siap, perawatan antepartum yang tak sempurna karena dan penolakan terhadap kehamilan. Komplikasi kehamilan yang sering terjadi adalah pre-eklamsia/eklamsia dan komplikasi persalinan antara lain persalinan sukar, prematuritas atau Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan kematian perinatal [4,5,6,7].

Eisner dkk (1979) hasil penelitiannya pada kelompok ibu hamil umur kurang dari 20 tahun mendapatkan BBLR 16.3 %, sedangkan Adrijono dkk (1985) pada umur yang sama mendapatkan BBLR 31.45 %. Pada kelompok umur tua kejadian BBLR juga meningkat Menurut Hadijono S (1992) dalam penelitiannya mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang sangat bermakna pada penambahan usia ibu dengan meningkatnya risiko kehamilan [5].

B. Paritas.

B.1. Primi muda

Primi muda adalah ibu hamil pertama pada umur remaja. Batasan primi muda di RSUP DK adalah ibu hamil pertama dengan umur kurang dari 16 tahun. Suminto H (1983) dalam penelitiannya di RSUD Dr Sutomo Surabaya mendapatkan kejadian primi muda 0.58 % dari seluruh persalinan dengan kematian perinatal 12.5 %. Sedangkan penelitian Fidianto EY (1994) di RSUP DK mendapatkan kejadian 0.15 % dari seluruh persalinan atau 0.55 % dari seluruh primigravida dengan kematian perinatal sebesar 8.11 % [23].

B.2. Primi tua.

Primi tua adalah ibu hamil pertama kali pada umur 35 tahun atau lebih. Menurut Reene (1995) pada primi tua komplikasi kehamilan dan persalinan lebih banyak dari pada umur kurang dari 35 tahun, hal ini oleh karena kekakuan jaringan panggul yang belum pernah mengalami kehamilan dan persalinan, disamping oleh perubahan yang terjadi karena proses menuanya jaringan reproduksi dan jalan lahir serta pengaruhnya terhadap organ-organ vital seperti organ kardiovaskuler, ginjal dan lain-lain [21,22]. Angka kejadian primi tua di beberapa rumah sakit hampir sama, yaitu berkisar dari 0.3 % - 0.7 %. Akhir-akhir ini kejadian primi tua cenderung makin tinggi. Peningkatan ini kemungkinan oleh karena semakin berkembangnya pendidikan dan lapangan kerja bagi wanita, sehingga lebih banyak wanita yang terlambat berkeluarga [7,21].

B.3. Grande multi paritas.

Grande multiparitas adalah seorang ibu yang telah pernah mengalami kelahiran 4 kali atau lebih. Grande multiparitas merupakan faktor risiko, dimana komplikasi kehamilan maupun persalinan lebih sering terjadi dan bayi yang dilahirkan mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya kematian perinatal. Risiko meningkat akibat kemungkinan terjadinya kelainan kongenital, anemia, hipertensi dalam kehamilan, perdarahan antepartum dan perdarahan postpartum. Risiko bedah Caesar 2 kali lebih banyak dibanding pada paritas rendah [4,5,22].

B.4. Jarak 2 kelahiran kurang dari 2 tahun.

Jarak kelahiran adalah jarak antara kelahiran bayi sebelumnya sampai hari pertama haid terakhir dari kehamilan berikutnya.. Menurut Tadjudin dkk (1983) terdapat hubungan antara jarak dua kelahiran dengan AKP yaitu bila jarak tersebut kurang dari 2 tahun sebesar 139.24 per 1000 , jarak 2 - 5 tahun sebesar 85.47 per 1000 dan jarak 5 tahun lebih sebesar 200 per 1000 kelahiran [27]. Oleh Widjajanto dkk (1987) dikatakan bahwa ada hubungan antara jarak 2 kelahiran dengan BBLR. Kehamilan setelah jarak kelahiran pendek, yaitu kurang dari 2 tahun mempunyai risiko bayi dengan BBLR hampir 2 kali lipat lebih tinggi dibanding dengan jarak kelahiran 2 - 3 tahun dan 4 kali lipat dibanding jarak kelahiran 3 tahun lebih [25].

C. Riwayat infertilitas.

Ibu dengan riwayat infertilitas , khususnya pada kehamilan yang terjadi setelah pengelolaan medis atau operasi mempunyai risiko tinggi terjadinya abortus spontan, persalinan kurang bulan dan kehamilan ganda serta peningkatan angka kematian perinatal disamping kehadiran anak sangat diharapkan dengan kemungkinan kesulitan untuk kehamilan berikutnya [17, 20].

D. Riwayat persalinan dengan bayi besar.

Bayi besar / makrosomia adalah janin yang dilahirkan dengan berat badan lebih dari 4000 gram atau besar untuk masa kehamilan. Seorang wanita dengan riwayat persalinan bayi besar atau dalam kehamilan dengan perkiraan janin besar mempunyai risiko kemungkinan terjadinya Diabetes mellitus. Risiko kematian atau kesakitan neonatal meninggi sebagai akibat dari keadaan metabolisme ibu yang tidak stabil, kadar gula darah neonatal rendah, insufisiensi plasenta dan trauma persalinan akibat dari persalinan yang sulit, distokia bahu dan lainnya [15, 23, 26].

E. Riwayat bedah Caesar.

Pasca bedah Caesar adalah suatu kehamilan dimana persalinan yang lalu pernah mengalami bedah Caesar. Komplikasi yang sering didapat adalah risiko terjadinya robekan rahim pada persalinan berikutnya dengan akibat terjadinya morbiditas atau mortalitas ibu serta bayinya. Persalinan pervaginam terutama dilakukan pada kasus - kasus pasca bedah Caesar dengan indikasi yang tidak menetap. Penelitian di RSUD Manado 1995 mendapatkan persalinan dengan bedah Caesar ulang 87.27 % , persalinan pervaginam 12.7 % diantaranya 5.46 % persalinan buatan pervaginam, kejadian robekan rahim maupun kematian tidak didapatkan [26]. Risiko bayi lahir dengan BBLR pada persalinan pervaginam dibanding dengan bedah Caesar ulang darurat terdapat 2 kali dan dengan bedah Caesar ulang terencana 1.3 kali.

F. Riwayat obstetri jelek.

Riwayat obstetri jelek adalah terjadinya kegagalan kehamilan satu atau lebih atau riwayat kelahiran dengan janin prematur, lahir mati atau bayi mati umur 7 hari atau kurang, riwayat trauma kelahiran , persalinan buatan atau perdarahan post partum [6,7,9]. Riwayat obstetri dari ibu hamil sangat penting dibuat lengkap dan teliti untuk mengetahui apakah ada faktor risiko riwayat obstetri jelek, yang akan berguna dalam memberikan perawatan intensif untuk pencegahan kegagalan kehamilan yang lalu berulang lagi. Beberapa rumah sakit pendidikan angka kejadian riwayat obstetri jelek berkisar 1.39 % - 7.55 % dengan AKP lebih tinggi pada kasus yang tidak terdaftar [7,12].

2. 2. 3. 2. Penyakit / komplikasi penyerta.

A. Diabetes mellitus pada kehamilan.

Kemungkinan seorang wanita menderita diabetes mellitus lebih besar apabila : (1) umur sudah lanjut dan sudah melahirkan beberapa kali, (2) wanita gemuk, (3) ada anggota keluarga menderita diabetes, (4) wanita pernah melahirkan bayi besar atau bayi mati yang tidak diketahui sebabnya, (5) beberapa kali abortus dan (6) terdapat glukosuria. Diabetes mellitus dalam kehamilan menimbulkan banyak kesulitan, baik pada kehamilannya

maupun pada persalinannya. Menurut Kadri dkk (1984) pada jaman pra-insulin pada ibu hamil dengan diabetes mellitus kejadian kematian perinatal berkisar 60-80 %. Berkat kerja sama antar bagian yang terkait kini angka tersebut telah dapat diturunkan menjadi kira - kira 20 % [4,5,9].

B. Penyakit jantung pada kehamilan.

Frekuensi penyakit jantung dalam kehamilan kira - kira 1 - 4 %. Penyakit jantung menjadi lebih berat karena kehamilan dan dapat memburuk menjadi payah jantung atau dekompensasio kordis. Saat yang berbahaya adalah : (1) kehamilan 32 - 36 minggu dimana hipervolemia mencapai puncaknya, (2) persalinan kala II dimana ibu mengejan dan (3) masa pasca persalinan karena masuknya kembali darah kesirkulasi besar setelah hilangnya anastomose arteriovena plasenta. Penyakit jantung memberi pengaruh tidak baik terhadap kehamilan dan janin dalam kandungan yaitu berupa abortus, partus prematurus, BBLR atau dapat lahir mati [9].

C. Penyakit paru - paru kronis pada kehamilan.

Proses kehamilan akan merangsang terjadinya kelainan pada sistem saluran nafas dimana pembesaran rahim menyebabkan kenaikan diafragma. Sebagai akibat perubahan ini maka akan terjadi hiperventilasi normal pada kehamilan. Pada akhir masa kehamilan pemakaian oksigen akan meningkat 15 - 25 % diatas kebutuhan normal pada saat tidak hamil. Salah satu penyakit paru paru yang sering dijumpai pada kehamilan adalah asma bronkhiale. Asma bronkhiale adalah penyakit yang sering dijumpai pada kehamilan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan janin , yaitu mempunyai risiko untuk mengalami gangguan pertumbuhan janin dalam rahim (IUGR), kelahiran mati dan kematian neonatal. Pada umumnya wanita hamil dengan asma bronkhiale dapat mengatasi kehamilan dan persalinan dengan baik [9, 21].

Pada kehamilan dengan penyakit tuberkulose mempunyai kejadian yang tinggi pada wanita di Asia Tenggara, dengan prognosis baik apabila dapat didiagnosis dan

diobati secara dini. Bayi yang dilahirkan rentan terhadap tuberkulosis, sehingga diperlukan isolasi, profilaksis dan vaksinasi BCG.

2. 2. 3. 3. Faktor konstitusi

Tinggi badan kurang dari 145 cm

Ibu yang pendek, sering menyebabkan keadaan lingkungan dan nutrisi janin kurang baik, disamping hubungannya dengan ukuran panggul yang sering berakibat tindakan obstetri yang meningkat. Menurut Rochjati P (1990) mendapatkan persalinan dengan bedah Caesar sampai 36.43%, dengan persalinan buatan pervaginam 8.03% [4,7]. Jumlah kematian perinatal didapatkan lebih tinggi pada ibu hamil dengan tinggi badan kurang dari 145 cm, maka persalinannya yang pertama adalah persalinan risiko tinggi.

2. 2. 3. 4. Komplikasi pada kehamilan ini.

A. Hipertensi dalam kehamilan.

Hipertensi dalam kehamilan atau preeklamsia / eklamsia sampai kini penyebabnya belum diketahui secara pasti, sehingga pengelolaannya belum memuaskan. Dari kepustakaan frekuensinya berkisar 3% - 10% [4,6,8]. Penelitian Ermawati dkk (1994) di Padang didapatkan kejadian preeklamsia berat 4.32% dan eklamsia 0.89% dengan kematian perinatal 1.08%. Sedangkan di RS. Pirngadi Medan kejadian preeklamsia berat 3.9% dengan kematian perinatal sampai 17.1% [29]. Karena sampai kini penyebab dari preeklamsia belum diketahui dengan pasti maka pengobatannya bersifat anti simptomatis.

B. Perdarahan antepartum.

Penyebab dari perdarahan antepartum termasuk (1) plasenta previa, (2) solusio plasenta, (3) penyebab lokal seperti polip servik atau erosio dan penyebab lainnya.

Plasenta previa adalah suatu kehamilan dimana implantasi dari plasenta terletak di segmen bawah rahim. Frekuensi plasenta previa masih cukup tinggi dengan kematian perinatal di rumah sakit besar masih lebih dari 20%. Kematian perinatal tersebut dapat

diturunkan menjadi kurang dari 10 % dengan manajemen yang optimal . Penelitian Budiadi (1993) di RSUP DK mendapatkan angka kejadian 2.27 % dengan kematian perinatal pada plasenta previa total sebanyak 28.3 % sedangkan pada plasenta letak rendah sebesar 15% [27].

Solusio plasenta adalah lepasnya plasenta dari tempat perlekatannya yang normal sebelum janin lahir. Solusio plasenta paling sering disebabkan oleh hipertensi (47%) termasuk oleh karena preeklamsia. Keadaan ini juga berhubungan dengan paritas yang tinggi, trauma abdomen, dekompresi mendadak pada uterus, tali pusat yang pendek dan kelainan uterus. AKM berkisar antara 2 - 10 % dan AKP dapat sampai 50 % tergantung pada kegawatan yang terjadi. Secara umum perdarahan antepartum meningkatkan risiko persalinan kurang bulan , gangguan pertumbuhan janin dalam rahim (IUGR), anemia pada ibu dan janin serta kematian perinatal [9, 21].

C. Ketuban pecah dini.

Kejadian ketuban pecah dini dijumpai antara 15 - 20 % dari seluruh persalinan. Apabila terjadi pada kehamilan yang mendekati cukup bulan tidak begitu berpengaruh pada janin, walaupun ibu akan mengalami peningkatan kemungkinan persalinan tindakan. Kematian perinatal terjadi sesuai dengan tingkat prematuritas dan terjadinya infeksi pada janin. Ketuban pecah dini merupakan komplikasi yang terjadi pada kira - kira 12.8 % persalinan cukup bulan dan 30.2 % persalinan kurang bulan. Keadaan ini dapat meningkatkan kejadian infeksi neonatal dan dapat menyebabkan kematian perinatal sampai 20 - 30 %. Kematian perinatal terutama disebabkan oleh persalinan kurang bulan , walaupun ada peningkatan kemungkinan infeksi neonatal.

D. Kehamilan lewat bulan

Kehamilan lewat bulan adalah kehamilan dengan umur kehamilan lebih dari 42 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan lewat bulan merupakan faktor risiko terutama bagi janin. Kematian perinatal pada kehamilan lewat bulan umumnya lebih tinggi dari pada genap bulan. Penelitian Binarso A (1987) di RSUP DK mendapatkan

kejadian kehamilan lewat bulan 0.5 % dengan kematian perinatal 28.17 %, sedangkan Serangan (1996) mendapatkan angka kejadian 0.53% pada tempat yang sama [29]. Diagnosa kehamilan lewat bulan dapat ditegakkan lebih tepat dengan sarana yang lebih baik. Dengan induksi persalinan pada kehamilan lewat bulan didapatkan angka kejadian bedah Caesar yang lebih tinggi , namun kematian perinatalnya menurun.

E. Kelainan letak

E.1. Letak sungsang

Kehamilan dan persalinan letak sungsang merupakan keadaan risiko tinggi terutama terhadap janin, dengan angka kesakitan dan kematian perinatal yang lebih tinggi dibandingkan letak kepala. Angka kejadian dari beberapa kepustakaan berkisar antara 2 sampai 5 %. dengan kematian perinatal 8.5 - 25.4 % . Penelitian Taufiqi dkk (1997) di RSUP DK mendapatkan kejadian 6.9 % dengan kematian perinatal sebesar 113.5 per 1000 kelahiran , angka ini lebih rendah bila dibandingkan dengan penelitian di rumah sakit yang sama oleh Sutoto (1970) yaitu 38.5 % , sedangkan Suyono B (1977) sebesar 24.8 % dan Sunarto (1987) 16.4 % [5,6,7,14,29].

E.2. Letak lintang

Menurut Agustina dkk (1985) mengatakan bahwa prognosis letak lintang sangat jelek , kematian perinatal bayi cukup bulan dapat mencapai 68 % . Penelitian di rumah sakit di Ujung Pandang (1986) memperoleh angka kejadian letak lintang 1 : 88 , dengan kematian perinatal 56.3 % . Sedangkan Wuryatno (1990) di RSUP DK mendapatkan angka kejadian 1.03 % dengan kematian perinatal 57.43 % [30, 31, 34, 36,39]

F. Kehamilan ganda

Insiden morbiditas dan mortalitas pada kehamilan ganda lebih tinggi bila dibandingkan dengan kehamilan tunggal. Beberapa kepustakaan mengatakan kematian perinatal pada kehamilan ganda berkisar 10 - 15 % , ini 5 kali lebih besar dibandingkan kehamilan tunggal. Kematian perinatal umumnya disebabkan oleh prematuritas , pertumbuhan janin terhambat dan kelainan kongenital. Penelitian di RSUP DK (1997) mendapatkan angka

kejadian 1.54 % , dengan kematian perinatal 164.64 per 1000 , ini lebih tinggi dibandingkan penelitian di RSHS Bandung (1996) dengan angka kejadian 1 : 47.5 persalinan dan kematian perinatal 107.14 per 1000 kelahiran [31]. Dikemukakan juga bahwa kematian perinatal anak kedua 1.34 kali lebih banyak dari pada anak pertama dan lebih meningkat lagi bila jarak waktu lahir anak pertama dan kedua lebih dari 60 menit.

G. Anemia dalam kehamilan.

Anemia lebih sering terjadi dalam kehamilan yang disebabkan oleh kenaikan kebutuhan akan zat - zat makanan , hidremia , perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang. Sebagai akibat keadaan ini , kadar hemoglobin akan menurun sehingga terjadi anemia fisiologik. Menurut klasifikasi WHO kadar hemoglobin pada wanita hamil dibagi menjadi 3 , yaitu normal 11 gr% atau lebih , anemia ringan 8 - 11 gr% dan anemia berat kurang dari 8 gr% . WHO menganggap seorang wanita hamil dalam keadaan anemia bila kadar Hb nya dibawah 11 gr% , tetapi banyak penulis mengambil batasan kurang dari 10 gr% . Anemia menyebabkan peningkatan risiko kematian maternal dan kematian perinatal. Menurut BKS PENFIN pada wanita sehat , kematian perinatal sebesar 22 per 1000 persalinan tunggal , sedangkan untuk ibu anemia 49.2 % dengan risiko relatif 2.2 kali lebih besar . Menurut Soejoenoes A (1983) di RSUP DK dari persalinan pada wanita anemia , risiko untuk mendapatkan bayi lahir mati pada wanita pedesaan lebih tinggi dari wanita perkotaan , 2 kali lipat untuk Hb 10 gr% dan 4.8 kali bila Hb nya 6 gr% , sebagai akibat keterlambatan rujukan.

2. 3. Pengelolaan Kehamilan Risiko Tinggi.

Dalam setiap pemeriksaan wanita hamil perlu dikenal cara - cara membedakan KRR dengan KRT . Selanjutnya untuk KRT kewaspadaan terhadap kemungkinan terjadinya penyulit pada janinnya perlu ditingkatkan disamping menangani penyulit yang diderita ibunya. Dengan menemukan faktor risiko sedini mungkin dan menangani KRT secara intensif selama kehamilan , persalinan dan nifasnya dapat diusahakan dampak pengaruhnya terhadap ibu dan bayinya diperkecil.

Strategi pendekatan risiko merupakan cara pendekatan pada pengelolaan kehamilan sebagai akibat dari AKM maupun AKP yang tinggi, kasus rujukan yang terlambat dan kematian perinatal yang sebenarnya dapat dicegah. Alat untuk menentukan tingkat risiko adalah suatu sistem skoring yang merupakan nilai perkiraan guna menentukan tingkat risiko pada setiap wanita hamil. Pada beberapa penelitian telah dilaporkan adanya hubungan antara peningkatan skor risiko dengan kemungkinan hasil persalinan yang kurang baik yang diukur dengan kematian maternal dan atau perinatal.

Menurut Gunawan SN (1994) Strategi pendekatan risiko mempunyai 4 tujuan utama [8,19,23, 35,37,38]:

1. Penyaringan (*screening*) pada kehamilan dan identifikasi kehamilan dengan risiko tinggi untuk terjadinya hasil persalinan yang kurang baik.
2. Penentuan risiko dengan menggunakan sistem nilai perkiraan yang sederhana.
3. Rujukan ibu dengan risiko pada tingkat pelayanan kesehatan yang sesuai untuk mencegah hasil yang kurang baik.
4. Merencanakan tempat persalinan dan penolong yang tepat serta mempersiapkan untuk melaksanakan keluarga berencana yang efektif, dan bila syarat serta ada indikasi sterilisasi diarahkan untuk mengikuti sterilisasi.

Beberapa peneliti menganggap bahwa penggunaan kontrasepsi pasca persalinan terutama sterilisasi merupakan salah satu cara pencegahan primer yang sangat potensial untuk menghindarkan terjadinya kematian maternal maupun perinatal pada KRT.

B A B III

HIPOTESIS

I. Hipotesis umum :

Hasil persalinan dari ibu hamil risiko tinggi yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK.

II. Hipotesis khusus :

1. Morbiditas ibu bersalin pada KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK.
2. Morbiditas perinatal pada KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK.
3. AKM dan AKP pada KRT yang antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK.



B A B I V

CARA PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif (*historical cohort*) terhadap hasil persalinan ibu hamil golongan risiko tinggi yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK. Sebagai pembanding adalah yang melakukan perawatan antepartum di luar rumah sakit (bidan, puskesmas, dokter umum) kemudian di skor ditempat yang sama. Data diambil dari catatan medis klinik rawat jalan / antepartum dan rawat inap.

4.2. Sampel

4.2.1. Tempat dan Waktu Pengambilan Sampel.

Sampel diambil dari catatan medis klinik antepartum, rawat inap dan buku kelahiran di RSUP DK selama 1 tahun periode 1 Januari 1997 - 31 Desember 1997.

4.2.2. Syarat Pemilihan Sampel

4.2.2.1. Penerimaan Sampel

- a. Ibu hamil golongan risiko tinggi dengan umur kehamilan ≥ 28 minggu.
 - Penentuan skor KRT menggunakan skor dari WHO.
- b. Data yang dibutuhkan lengkap, meliputi :
 - Karakteristik penderita : umur, paritas, pendidikan, pekerjaan, alamat dan asal rujukan.
 - Riwayat antepartum : di RSUP DK dan di luar rumah sakit (bidan, puskesmas, dokter umum).
 - Pemeriksaan kehamilan ≥ 4 kali selama hamil.
 - Hasil laboratorium : kadar Hb (haemoglobin)

- Macam dan hasil persalinan.
- Morbiditas / komplikasi ibu dan janin.
- Kematian ibu dan perinatal.

4.2.2.2. Penolakan Sampel

Sampel yang dikeluarkan pada penelitian ini adalah yang tidak memenuhi kriteria penerimaan sampel yaitu ibu hamil risiko tinggi yang datanya tidak lengkap.

4.3. Besar Sampel

Untuk menghitung besar sampel dengan hasil berupa persentase dalam penelitian kohort maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$n1 = n2 = \frac{(z \alpha \sqrt{2 PQ} + z \beta \sqrt{P1 Q1 + P2 Q2})^2}{(P1 - P2)^2}$$

Dimana $P = 1/2 (P1 + P2)$.

$Q = 1 - P$.

$n1 = n2$ adalah besar sampel yang dibutuhkan.

$P1$ adalah proporsi baku .

$P2$ adalah proporsi yang diteliti (*clinical judgment*)

α adalah tingkat kemaknaan (ditetapkan peneliti).

Power atau $z \beta$ (ditetapkan peneliti).

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan kekuatan statistik 80 % ($\beta = \text{power}$) dengan menggunakan uji kemaknaan 5 % ($\alpha = 0.05$) dimana nilai $Z \alpha = 1.960$ dan $Z \beta = 0.842$ maka :

1. Untuk hipotesis khusus I , dimana $P_1 = 0.60$ yang merupakan morbiditas maternal diambil dari kepustakaan [5] dan P_2 sebesar 0.40 (*clinical judgment*) maka jumlah sampel yang dibutuhkan masing-masing kelompok sebanyak :

$$n = 77.54 = 78.$$

2. Untuk hipotesis khusus II , dimana $P_1 = 0.17$ yang merupakan morbiditas perinatal yang diambil dari kepustakaan [5] dan $P_2 = 0.10$ (*clinical judgement*) maka jumlah sampel yang dibutuhkan masing-masing kelompok sebanyak :

$$n = 164.24 = 164 .$$

1. Untuk hipotesis III yaitu AKP dimana $P_1 = 0.12$ yang merupakan AKP yang diambil dari kepustakaan [5] dan $P_2 = 0.05$ (*clinical judgement*) maka jumlah sampel yang dibutuhkan masing-masing kelompok sebanyak :

$$n = 214.32 = 214 .$$

Sedangkan pada hipotesis III untuk AKM dimana $P_1 = 6.502$ yang merupakan AKM yang diambil dari kepustakaan [5] dan $P_2 = 3.50$ (*clinical judgement*) maka dibutuhkan jumlah sampel masing-masing kelompok :

$$n = 35.96 = 36 .$$

Jadi pada penelitian ini dibutuhkan jumlah sampel yang terbanyak yaitu $n_1 = n_2 = 214$.

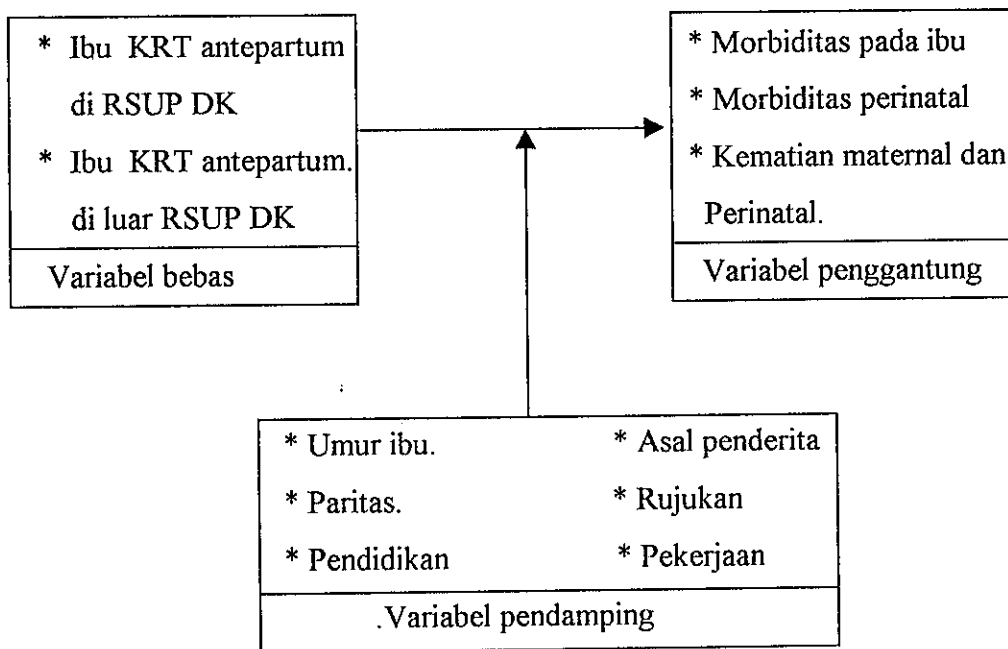
4.4. Variabel Penelitian.

Hipotesis I variabel bebasnya adalah penderita yang melakukan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK (bidan , puskesmas , dokter umum). Sedangkan variabel tergantungnya adalah morbiditas ibu hamil / bersalin .

Hipotesis II variabel bebasnya adalah penderita yang melakukan antepartum RSUP DK dan di luar RSUP DK . Variabel tergantungnya adalah morbiditas perinatal.

Hipotesis III variabel bebasnya adalah penderita yang melakukan antepartum di RSUP DK dan diluar RSUP DK . sebagai variabel tergantungnya adalah kematian maternal dan kematian perinatal.

Sebagai variabel pendamping adalah umur , paritas , pendidikan, pekerjaan, asal penderita dan rujukan.

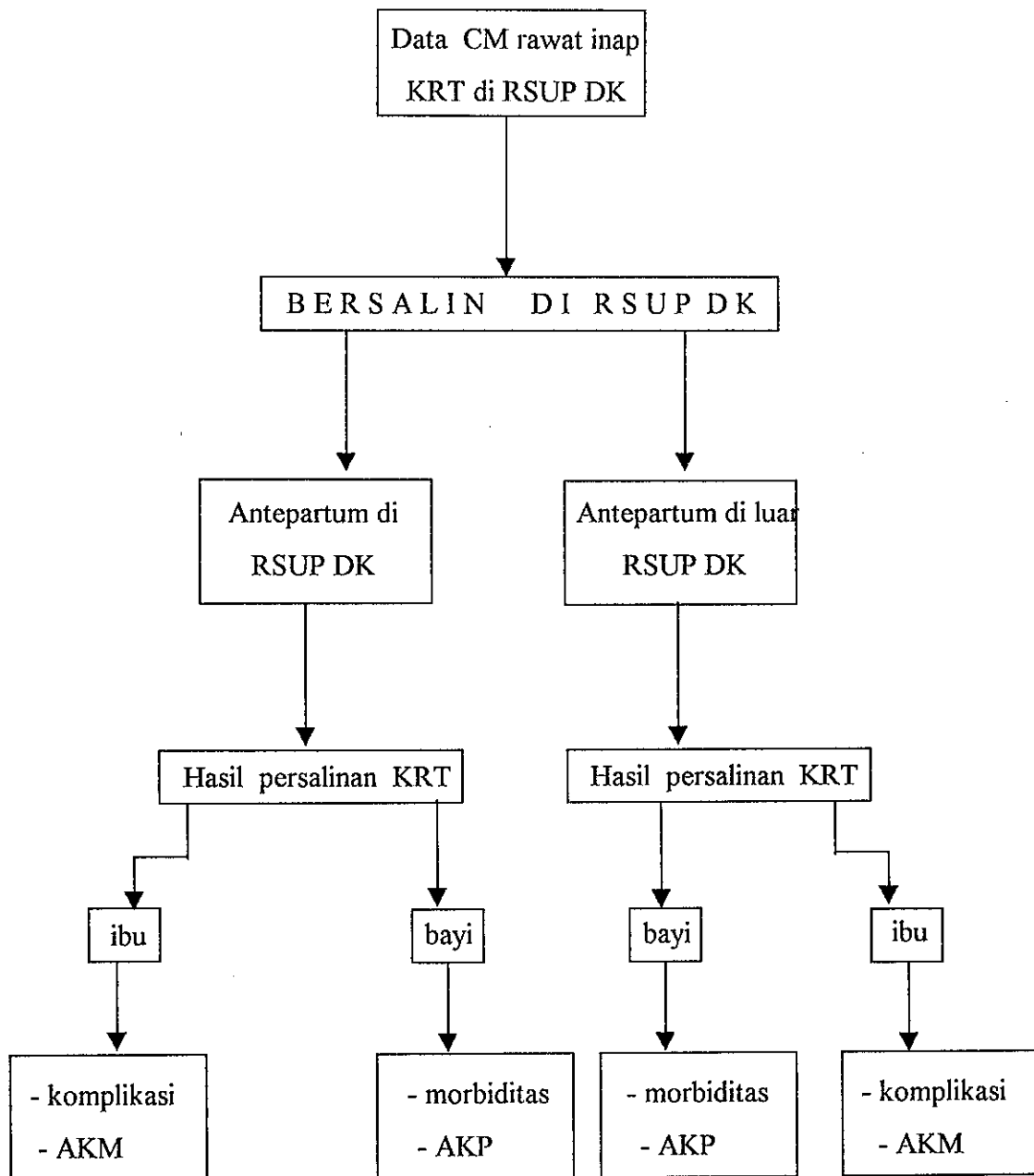


Gambar 1. Kerangka analisis penelitian.

4.5. Proses Penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari catatan medik rawat inap dan rawat jalan di klinik antepartum RSUP DK ibu hamil golongan risiko tinggi yang melahirkan di RSUP DK. Kriteria KRT berdasarkan penilaian skor risiko menurut WHO dan Coopland AT, dimana skor 0 - 2 adalah KRR , skor 3 - 6 adalah KRT dan skor ≥ 7 adalah Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST). Pada penelitian ini KRT dan KRST dimasukkan dalam KRT. Data dibagi 2 yaitu yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK (*total sampling*) dan sebagai pembanding adalah yang melakukan antepartum di luar RSUP DK (bidan , puskesmas , dokter umum). Data yang memenuhi syarat dicatat dan dilakukan tabulasi , kemudian dibandingkan hasil perawatan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK dengan macam persalinan , hasil persalinan , komplikasi persalinan serta kematian maternal maupun perinatal , untuk kemudian dilakukan analisis dengan statistik yang sesuai.

4.6. Alur Penelitian retrospektif.



Gambar 2. Alur penelitian

4.7. Batasan Operasional

1. KRT adalah kehamilan dengan satu atau lebih faktor risiko baik dari pihak ibu maupun janinnya yang dapat memberi dampak kurang menguntungkan bagi ibu dan janinnya.
2. Faktor risiko adalah faktor-faktor yang melalui penelitian telah terbukti memiliki kaitan dengan adanya hasil kehamilan yang kurang menguntungkan bagi ibu dan janinnya.
3. Perawatan antepartum adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil selama kehamilan minimal ≥ 4 kali pelayanan antepartum yang ditentukan. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan perawatan antepartum adalah pemeriksaan kehamilan ≥ 4 kali.
 - a. Perawatan antepartum di RSUP DK adalah pelayanan kesehatan ibu hamil yang sejak awal dilakukan di poliklinik hamil RSUP DK.
 - b. Perawatan antepartum di luar RSUP DK adalah pelayanan kesehatan ibu hamil yang dilakukan di bidan swasta, puskesmas atau dokter umum di luar RSUP DK.
4. Asfiksia neonatorum adalah suatu keadaan gawat janin berupa kegagalan bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir.
5. Nilai Apgar adalah cara untuk menilai derajat asfiksia secara klinis.
 - a. Nilai Apgar 1 - 3 asfiksia berat.
 - b. Nilai Apgar 4 - 6 asfiksia sedang.
 - c. Nilai Apgar 7 - 10 asfiksia ringan / *vigorous baby*.Nilai Apgar diamati pada menit ke 1-5 dan 10. Nilai pada menit ke 1 berguna untuk diagnosis dan tindakan, sedangkan pada menit ke 5 dan 10 berguna untuk prognosis. Pada penelitian ini yang digunakan adalah pada menit ke 5.
6. Persalinan spontan adalah persalinan dimana janin dan plasenta dilahirkan dengan kekuatan ibu sendiri

7. Persalinan tindakan pervaginam adalah persalinan yang ditolong dengan alat-alat /tindakan aktif dari penolong untuk melahirkan janin dan plasenta melalui pervaginam
8. Persalinan bedah Caesar adalah persalinan yang dilakukan dengan cara membuka dinding perut dan rahim untuk melahirkan janin pada umur kehamilan ≥ 28 minggu.
9. Kematian Perinatal adalah jumlah bayi lahir mati ditambah kematian neonatal dini.
10. Bayi Lahir Mati (BLM) adalah bayi yang lahir dalam keadaan meninggal yangtelah mencapai umur kehamilan 28 minggu atau lebih atau berat badan lahir 1000 gram atau lebih.
11. Kematian Neonatal Dini (KND) adalah kematian bayi yang lahir hidup kemudian me ninggal dalam 7 hari pertama setelah dilahirkan . Karena tidak dilakukan pengamatan lanjut selama 7 hari maka penelitian terbatas sampai bayi pulang dari rumah sakit.
12. Masa Perinatal adalah masa pada periode bayi umur kehamilan 28 minggu atau berat badan lahir 1000 gram sampai umur 7 hari setelah dilahirkan .

jml kematian bayi masa perinatal

13. Angka Kematian Perinatal (AKP) = ----- X 1000

jml seluruh kelahiran hidup dan mati

14. Kelahiran hidup adalah pengeluaran lengkap hasil pembuahan / janin tanpa memandang umur kehamilannya, yang menunjukkan tanda-tanda hidup : pernafasan, denyut jantung, gerakan otot vegetatif baik sebelum atau sesudah tali pusat dipotong ataupun uri belum lahir.
15. Kematian Maternal adalah kematian setiap ibu sewaktu dalam kehamilan , persalinan dan masa nifas sampai batas waktu 42 hari pasca persalinan , tak tergantung dengan umur dan tempat kehamilan serta tindakan yang dilakukan untuk mengakhiri kehamilan tersebut dan bukan disebabkan oleh kecelakaan atau bencana. Pada penelitian ini pengamatan ibu terbatas sampai pulang dari rumah sakit.

16. Angka Kematian Maternal (AKM) adalah jumlah kematian maternal diperhitungkan terhadap 100.000 kelahiran hidup.
17. Komplikasi persalinan adalah komplikasi pada ibu setelah melahirkan dimana dapat menyebabkan morbiditas ibu bahkan kematian ibu. Yang dinilai komplikasi persalinan pada penelitian ini adalah perdarahan post partum dan infeksi nifas.

4.8. Analisis dan uji statistik.

Data yang terkumpul dinilai dan ditabulasi selanjutnya dianalisis dengan uji statistik dengan tingkat kepercayaan 95 % . Dinyatakan bermakna bila $p < 0.05$. Uji statistik yang digunakan adalah : *Chi - square* untuk data nominal sedangkan pada data interval menggunakan *Student t test* .

4.9. Etika penelitian.

Data dari penelitian ini diambil dari catatan medik rawat inap dan rawat jalan RSUP DK sehingga rahasia pribadi penderita tetap terjaga. Penelitian ini tidak merugikan penderita oleh karena dilakukan tanpa melibatkan penderita secara langsung. Penelitian ini tidak membebani kegiatan RSUP DK dan juga tidak melanggar etika penelitian medis dan agama.

Penelitian dikerjakan setelah mendapat ijin dan disetujui oleh Ketua Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Dekan Fakultas Kedokteran dan Direktur RSUP DK Semarang.

B A B V

HASIL PENELITIAN

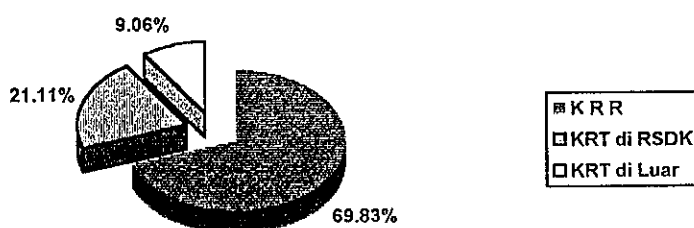
5.1. Angka kejadian Kehamilan Risiko Tinggi.

Selama 1 tahun (1 Januari 1997 s/d 31 Desember 1997) di RSUP DK terdapat 2804 persalinan . Dalam periode tersebut terdapat 846 persalinan KRT berdasarkan penilaian skor risiko menurut WHO dan Coopland AT, sehingga angka kejadian KRT adalah 30.17 % dari seluruh persalinan. Dari 846 persalinan KRT, yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK 592 penderita (69.9 %) , dimana 214 penderita (yang memenuhi syarat) melakukan perawatan antepartum ≥ 4 kali di RSUP DK dan sebagai kontrol adalah 214 penderita melakukan antepartum ≥ 4 kali diluar RSUP DK (bidan, puskesmas , dokter umum).

Tabel 2. Angka kejadian KRT yang melakukan antepartum th 1997.

KRT yang antepartum	Jumlah	%
RSUP DK	592	21.11
Luar RSUP DK	254	9.06
Jumlah	846	30.17

Jumlah persalinan tahun 1997 sebanyak 2804 kasus.



Gambar 3. Angka kejadian kehamilan risiko tinggi th 1997.

5.2. Faktor risiko pada KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Perbedaan faktor risiko pada KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 . Faktor risiko pada KRT yang melakukan perawatan antepartum

faktor risiko	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
1. Riwayat Reproduksi.				
Umur (th)				
< 19	8 (1.8)	5 (1.1)	13 (3.1)	t.b.
19 - 34	144 (33.6)	155 (36.2)	299 (69.8)	
≥ 35	62 (14.4)	54 (12.6)	116 (27.1)	
Paritas :				
0	88 (20.5)	52 (12.1)	140 (32.7)	t.b.
1 - 4	108 (25.2)	155 (36.2)	263 (61.4)	
≥ 5	18 (4.2)	7 (1.6)	25 (5.8)	
Riw. infertilitas :	13 (3.0)	11 (2.5)	24 (5.6)	t.b.
Riw. preeklamsia / eklamsia :				
	21 (4.9)	7 (1.6)	28 (6.5)	< 0.05
Riw. bedah Caesar :	58 (13.5)	27 (6.3)	85 (19.8)	< 0.05
Riw. persalinan dengan penyulit. :				
	19 (4.4)	6 (1.4)	25 (5.8)	< 0.05

Tabel 3. Faktor risiko pada KRT yang melakukan antepartum (lanjutan).

Faktor risiko	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
2. Penyakit / komplikasi penyerta.				
DM kehamilan :	3 (0.7)	-	3 (0.7)	-
Penyakit jantung :	2 (0.4)	1 (0.2)	3 (0.7)	t.b. *
Peny. paru kronis :	7 (1.6)	-	7 (1.6)	-
3. Komplikasi pada kehamilan ini.				
Perd. antepartum :	43 (10)	16 (3.7)	59 (13.7)	< 0.05
Serotinus :	25 (5.8)	11 (2.5)	36 (8.4)	< 0.05
Anemia :	105 (24.5)	65 (15.1)	170 (39.7)	< 0.05
Polihidramnion :	1 (0.2)	-	1 (0.2)	-
Kehamilan ganda :	27 (6.3)	10 (2.3)	37 (8.6)	< 0.05
Ketuban pecah dini :	56 (13)	66 (15.4)	122 (28.5)	t.b.
Kelainan letak :	70 (16.3)	28 (6.5)	98 (22.8)	< 0.05
Preeklamsia berat /				
eklamsia :	61 (14.2)	36 (8.4)	97 (22.6)	< 0.05
Panggul sempit :	46 (10.7)	23 (5.3)	69 (16.1)	< 0.05

Keterangan . t. b. : tidak bermakna ($p > 0.05$)

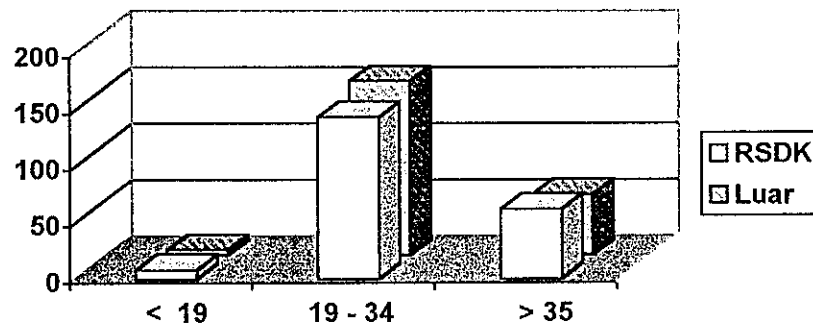
* : dengan koreksi Yates

5.2.1. Riwayat reproduksi .

5.2.1.1. Umur .

Pada penelitian ini didapatkan penderita yang melakukan antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK yang terbanyak berumur antara 19 - 34 tahun yaitu 144

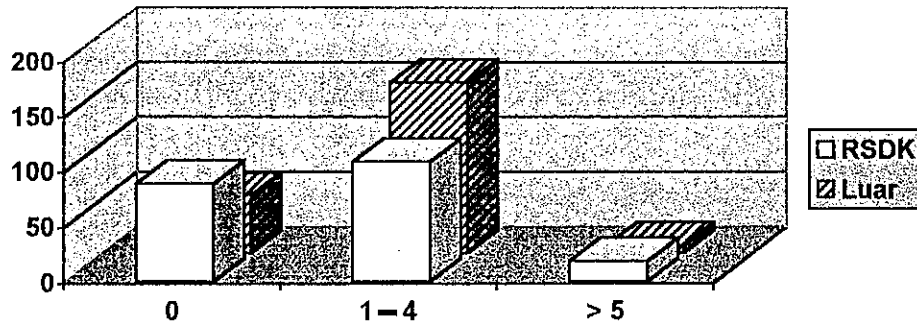
(33.6 %) dan 155 (36.2 %) yang termasuk dalam KRR . Sedangkan kejadian KRT yang paling sedikit adalah faktor umur < 19 tahun yaitu di RSUP DK 8 (1.8 %) dan di luar ' RSUP DK sebesar 5 (1.1 %) . Sedangkan faktor umur ≥ 35 tahun mempunyai kejadian 27.1 % dimana yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK tak jauh berbeda dengan di luar RSUP DK . Umur rata-rata yang antepartum di RSUP DK 26.4 (2.7) dan yang antepartum di luar RSUP DK 27.3 (1.9) . Pada uji statistik didapatkan perbedaan tak bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.



Gambar 4. Sebaran menurut umur penderita.

5.2.1.2. Paritas.

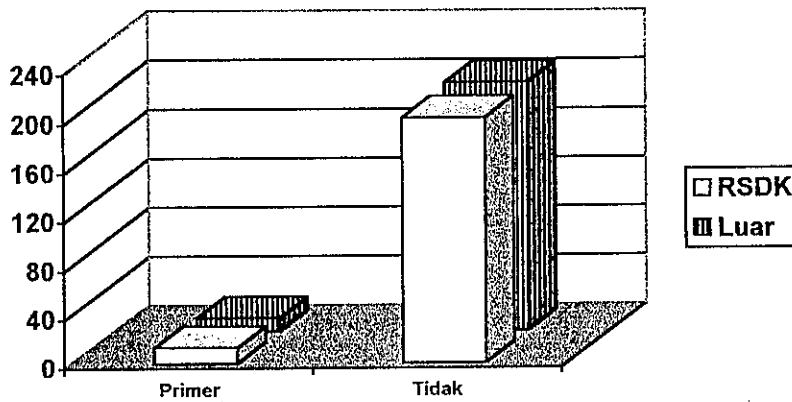
Bila ditinjau dari sebaran paritas maka pada penelitian ini didapatkan yang terbanyak melakukan antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK adalah paritas 1 - 4 yaitu 108 (25.2 %) dan 155 (36.2 %) yang termasuk dalam KRR . Untuk faktor risiko paritas yang ≥ 5 pada KRT yang antepartum di RSUP DK didapatkan jumlah kasus 18 (4.2 %) , sedangkan KRT yang antepartum di luar RSUP DK terdapat 7 (1.6 %) . Rata-rata paritas yang antepartum di RSUP DK 3.3 (1.4) sedangkan yang antepartum di luar RSUP DK 2.8 (1.8) . Secara statistik tak ada perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.



Gambar 5 . Sebaran menurut paritas penderita

5.2.1.3. Riwayat infertilitas.

Riwayat infertilitas primer merupakan salah satu faktor risiko pada kehamilan . Pada penelitian ini didapatkan penderita dengan riwayat infertilitas primer yang melakukan antepartum di RSUP DK hampir sama dengan yang antepartum di luar RSUP DK yaitu 13 (3.0%) dan 11 (2.5%) . Dengan uji statistik terdapat perbedaan yang tidak bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.



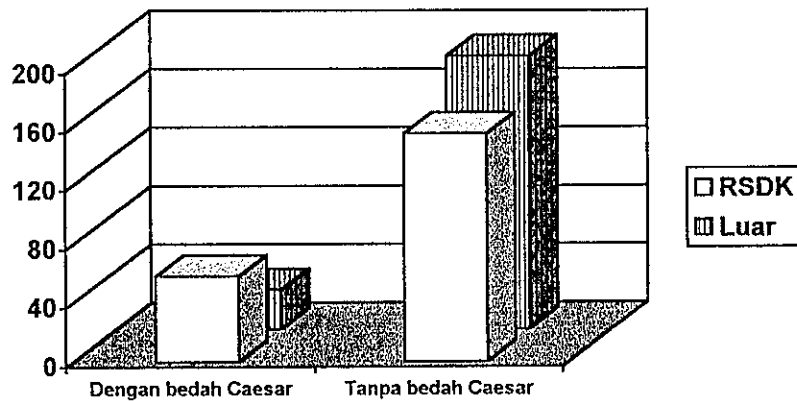
Gambar 6 . Sebaran menurut riwayat infertilitas.

5.2.1.4. Riwayat preeklamsia / eklamsia.

Pada penderita KRT dengan riwayat preeklamsia berat / eklamsia ternyata lebih banyak yang melakukan antepartum di RSUP DK yaitu 21 (4.9%) dari pada yang melakukan antepartum di luar RSUP DK yaitu 7 (6.5%). Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan yang bermakna antara penderita KRT dengan riwayat preeklamsia / eklamsia dengan tempat perawatan antepartum ($p < 0.05$).

5.2.1.5. Riwayat bedah Caesar.

Pada penelitian ini didapatkan penderita dengan riwayat bedah Caesar yang melakukan antepartum di RSUP DK lebih tinggi yaitu 58 (13.5%) dari pada yang melakukan antepartum di luar RSUP DK yaitu 27 (6.3%) dimana dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$).



Gambar 7. Sebaran menurut riwayat bedah Caesar.

5.2.1.6. Riwayat persalinan dengan penyulit.

Dari penelitian ini yang dapat dimasukkan sebagai data adalah riwayat persalinan dengan ekstraksi vakum dan ekstraksi forceps. Dalam penelitian ini dapat dilihat bahwa penderita yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK lebih banyak yaitu 19 (4.4%)

dibandingkan dengan yang melakukan antepartum di luar RSUP DK 6 (1.4%), dan bila dilakukan uji statistik terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$).

5.2.2. Penyakit / komplikasi penyerta.

Penyakit / komplikasi penyerta yang dapat dimasukkan dalam penelitian ini adalah kejadian Diabetes mellitus dalam kehamilan 3 (0.7%), penyakit jantung 3 (0.7%) dan penyakit paru kronis 7 (1.6%). Hampir semua kasus penderita KRT dengan penyakit penyerta melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan hanya ada 1 kasus (0.2%) penyakit jantung yang melakukan antepartum di luar RSUP DK.

5.2.3. Komplikasi pada kehamilan ini.

Bila dilihat dari komplikasi pada kehamilan maka didapatkan hasil bahwa kasus yang terbanyak adalah anemia ($Hb < 11$ gr) sebanyak 170 (39.7%), diikuti oleh kasus ketuban pecah dini 122 (28.5%) dan preeklamsia berat / eklamsia 97 (22.6%). Penderita KRT dengan faktor risiko perdarahan antepartum , kehamilan lewat bulan , anemia , preeklamsia berat / eklamsia, kehamilan ganda kelainan letak dan panggul sempit terdapat perbedaan bermakna antara yang melakukan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK dimana lebih banyak yang melakukan antepartum di RSUP DK ($p < 0.05$).

5.3. Faktor risiko tambahan pada penderita KRT yang melakukan antepartum.

Beberapa faktor risiko tambahan (faktor epidemiologi) pada penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Faktor risiko tambahan KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Macam faktor risiko	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
Pendidikan ibu :				
Tidak sekolah	11 (2.5)	17 (3.9)	28 (6.5)	t.b.
SD	69 (16.1)	99 (23.1)	168 (39.2)	
SLTP	31 (7.2)	38 (8.8)	69 (16.1)	
SLTA	81 (18.9)	54 (12.6)	135 (31.5)	
Akademi / PT	22 (5.1)	6 (1.4)	28 (6.5)	
Pendidikan suami :				
Tidak sekolah	3 (0.7)	21 (4.9)	24 (5.6)	t.b.
SD	47 (10.9)	62 (14.4)	109 (25.4)	
SLTP	46 (10.7)	87 (20.3)	133 (31)	
SLTA	92 (21.4)	32 (7.4)	124 (28.9)	
Akademi / PT	26 (6)	12 (2.8)	38 (8.8)	
Pekerjaan suami :				
Tidak bekerja	4 (0.9)	12 (2.8)	16 (3.7)	t.b.
Buruh	27 (6.3)	49 (11.4)	76 (17.7)	t.b
Petani	12 (2.8)	38 (8.8)	50 (11.6)	t.b
Pensiunan	3 (0.7)	4 (0.9)	7 (1.6)	t.b
Pedagang / w.swasta	37 (8.6)	31 (7.2)	68 (15.8)	t.b
ABRI	21 (4.9)	19 (4.4)	40 (9.3)	t.b
Swasta	42 (9.8)	30 (7.0)	72 (16.8)	t.b
Pegawai negri	68 (15.8)	31 (7.2)	99 (23.1)	t.b
Tempat tinggal :				
Semarang	180 (42)	139 (32.4)	319 (74.5)	t.b
Luar Semarang	34 (7.9)	75 (17.5)	109 (25.4)	

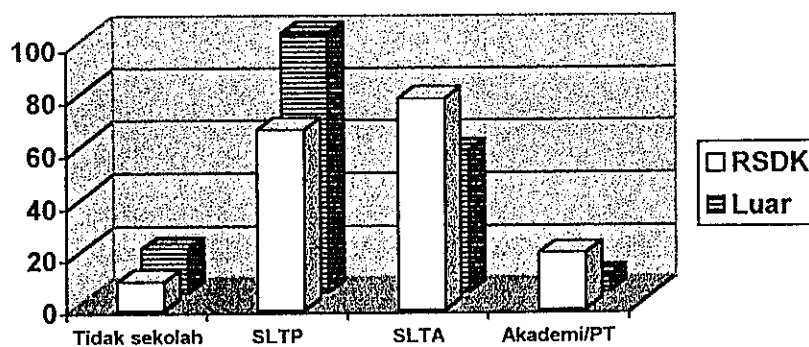
Faktor risiko tambahan pada KRT yang melakukan antepartum. (lanjutan)

faktor risiko	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
Rujukan :				
RS / dokter	10 (2.3)	29 (6.7)	39 (9.1)	t.b.
RB / bidan	24 (5.6)	75 (17.5)	99 (23.1)	t.b.
Puskesmas	6 (1.4)	21 (4.9)	27 (6.3)	t.b.
Datang sendiri	174 (40.6)	89 (20.7)	263 (61.4)	t.b.

Keterangan . t.b : tidak bermakna ($p > 0.05$)

5.3.1. Pendidikan ibu

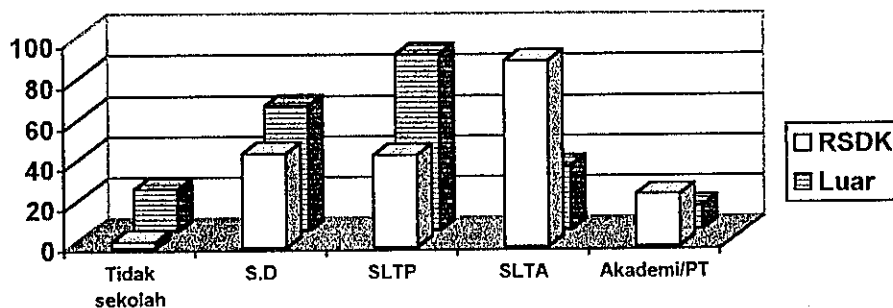
Bila ditinjau dari pendidikan ibu maka penderita KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK sebagian besar 81 (18.9 %) berpendidikan SLTA , sedangkan KRT yang antepartum di luar RSUP DK terbanyak berpendidikan SD sebanyak 99 (23,1 %). Dengan uji statistik tidak didapatkan perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$) pada variabel pendidikan ibu antara yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUPDK , kedua kelompok sama.



Gambar 8 . Sebaran menurut pendidikan ibu .

5.3.2. Pendidikan suami

Pendidikan suami yang terbanyak pada ibu KRT yang antepartum di RSUP DK adalah SLTA 92 (21.4 %), sedangkan pendidikan suami pada ibu KRT yang antepartum di luar RSUP DK terbanyak adalah SLTP 87 (20.3 %). Dilihat dari variabel pendidikan suami dengan uji statistik tidak ada perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.



Gambar 9 . Sebaran menurut pendidikan suami penderita.

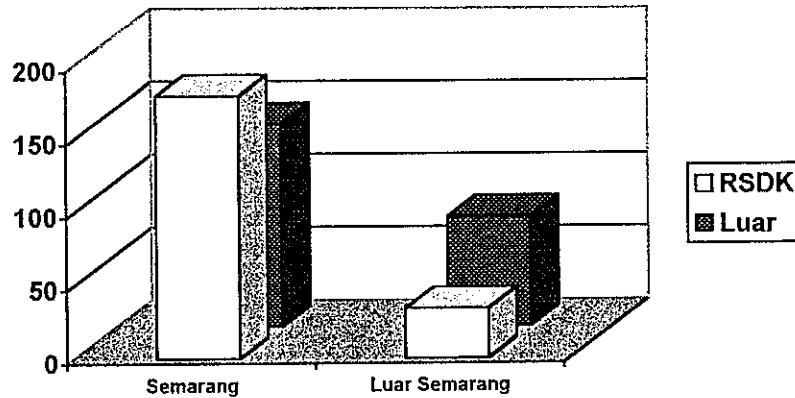
5.3.3. Pekerjaan suami

Pekerjaan suami yang terbanyak pada ibu KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK adalah pegawai negeri 68 orang (15.8%) dan yang tidak bekerja ditemukan hanya 4 orang (0.9%) . Hal ini berbeda dengan yang ditemukan pada suami dari ibu KRT yang melakukan antepartum di luar RSUP DK ,yang terbanyak yaitu sebagai buruh 49 orang (11.4%) . Pada variabel macam pekerjaan suami dengan uji statistik tidak ada perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.

5.3.4. Tempat tinggal.

Bila ditinjau dari tempat tinggal penderita, maka sebagian besar penderita KRT yang antepartum di RSUP DK berasal dari kota Semarang 180 (42.0 %) dan yang

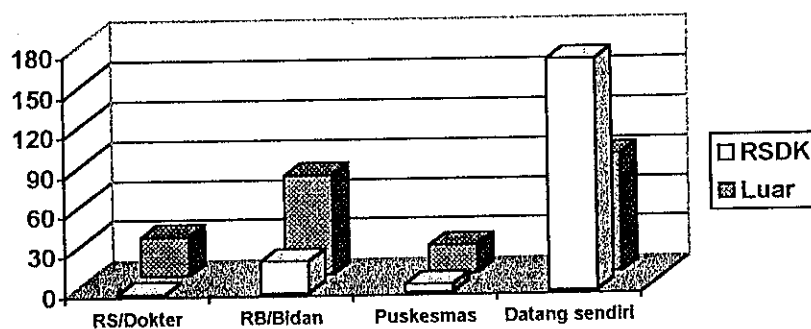
antepartum di luar RSUP DK, terbanyak dari kota Semarang juga 139 (32.4 %). Dengan uji statistik tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.



Gambar 10 . Sebaran menurut tempat tinggal penderita .

5.3.5. Rujukan

Penderita KRT yang datang untuk bersalin di RSUP DK baik yang antepartum di RSUP DK maupun yang antepartum di luar rumah sakit ternyata sebagian besar datang sendiri , yaitu yang antepartum di RSUP DK sebanyak 174 (40.6 %) dan yang antepartum di luar rumah sakit 89 (20.7 %). Dengan uji statistik terdapat perbedaan yang tidak bermakna ($p > 0.05$), kedua kelompok sama , cenderung KRT yang antepartum di RSUP DK lebih banyak yang datang sendiri untuk bersalin.



Gambar 11 . Sebaran menurut asal rujukan penderita.

5.4. Hasil persalinan KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

Pada penelitian ini dinilai hasil persalinannya berupa nilai Apgar pada menit ke 5 pada macam persalinan spontan, tindakan pervaginam dan bedah Caesar. Kemudian dibedakan hasilnya antara KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dengan di luar RSUP DK. Seperti tampak pada tabel 5.

Tabel 5 . Hasil persalinan KRT yang diukur dengan nilai Apgar menit ke 5.

Macam persalinan	nilai Apgar menit ke 5	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
		RSUP DK (%)	Luar (%)		
Spontan	7 - 10	76 (55.8)	49 (36)	125 (91.9)	t.b.
	4 - 6	3 (2.2)	4 (2.9)	7 (5.1)	
	1 - 3	1 (0.7)	3 (2.2)	4 (2.9)	
Tindakan					
pervaginam	7 - 10	37 (44)	34 (40)	71 (84.5)	t.b.
	4 - 6	3 (3.5)	7 (8.3)	10 (11.9)	
	1 - 3	1 (1.1)	2 (2.3)	3 (3.5)	
Bedah Caesar :					
	7 - 10	86 (43)	97 (48.5)	183 (91.5)	t.b.
	4 - 6	4 (2)	10 (5)	14 (7)	
	1 - 3	1 (0.5)	2 (1)	3 (1.5)	

Keterangan : t.b. : tidak bermakna ($p > 0.05$)

5.4.1. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan spontan yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

Bila ditinjau dari persalinan spontan kejadian asfiksia ringan dan asfiksia sedang pada penelitian mempunyai angka kejadian yang tidak jauh berbeda. Sedangkan kejadian asfiksia berat pada KRT yang melakukan antepartum di luar RSUP DK jauh lebih besar dari pada di RSUP DK. Bila dilakukan uji statistik ternyata tidak ada perbedaan bermakna antara nilai Apgar dengan tempat perawatan antepartum ($p > 0.05$), kedua kelompok sama

5.4.2. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan tindakan pervaginam yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

Dari hasil penelitian ini didapatkan kejadian asfiksia sedang dan asfiksia berat pada KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK. Dengan uji statistik ternyata tidak ada perbedaan yang bermakna antara nilai Apgar dengan tempat perawatan antepartum ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.

5.4.3. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan bedah Caesar yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa kejadian asfiksia sedang dan asfiksia berat pada penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK sedangkan kejadian asfiksia ringan tidak jauh berbeda. Dengan uji statistik tidak berbeda bermakna antara nilai Apgar dengan tempat perawatan antepartum ($p > 0.05$), kedua kelompok sama.

5.5. Morbiditas perinatal penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Morbiditas perinatal yang didapatkan pada penelitian ini adalah kejadian asfiksia (sedang dan berat) pada ibu yang melakukan antepartum di RSUP DK 13 (3.0%) dan di luar RSUP DK didapatkan lebih banyak yaitu 28 (6.5%), Dengan uji statistik terdapat

perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$) antara kejadian asfiksia dengan tempat perawatan antepartum. Demikian juga dengan kejadian infeksi neonatal, pada ibu KRT dengan riwayat antepartum di RSUP DK kejadian infeksi neonatal lebih kecil dari pada yang melakukan antepartum di luar RSUP DK dan secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$). Sedangkan kejadian bayi dengan BBLR dan bayi dengan kelainan kongenital tidak jauh berbeda kejadiannya pada ibu dengan riwayat antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK ($p > 0.05$).

Tabel 6. Morbiditas perinatal penderita KRT berdasarkan tempat antepartum.

Macam	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
Asfiksia (S+B)	13 (3.0)	28 (6.5)	41 (9.5)	< 0.05
BBLR	38 (8.8)	49 (11.4)	87 (20.3)	t.b.
Infeksi	13 (3)	28 (6.5)	41 (9.5)	< 0.05
Kel. Kongenital	2 (0.4)	6 (1.4)	8 (1.8)	t.b.

Keterangan : S+B : Sedang + Berat.

BBLR : Berat Badan Lahir Rendah.

t.b. : tidak bermakna. ($p > 0.05$).

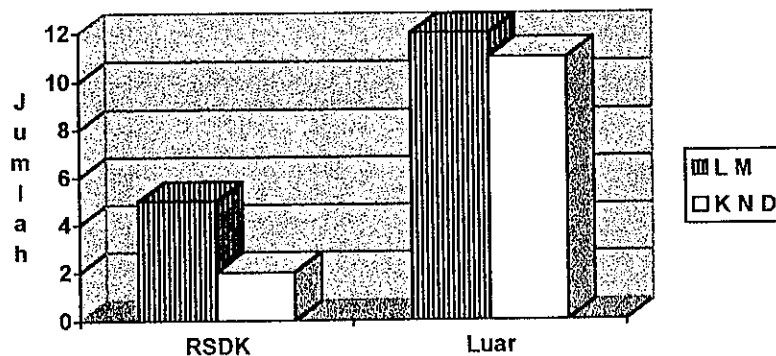
5.6. Kematian perinatal penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Pada penelitian ini didapatkan KND pada KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK sebesar 2 (6.6%) dan yang di luar RSUP DK sebesar 11 (36.6%) . Bila dilakukan uji statistik ternyata terdapat perbedaan bermakna antara perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK dengan kejadian KND ($p < 0.05$). Sedangkan bila ditinjau dari kejadian LM ternyata tidak terdapat perbedaan bermakna dengan tempat perawatan antepartum. Dilihat dari kejadian kematian perinatal yang antepartum di RSUP DK (23.3%) ini lebih kecil di bandingkan di luar RSUP DK (76.6%) dan ini secara statistik terdapat perbedaan bermakna ($p < 0.05$).

Dari hasil penelitian ini didapatkan AKP pada KRT yang melakukan antepartum ≥ 4 kali di RSUP DK sebesar 29.04 per 1000 kelahiran , sedangkan yang di luar RSUP DK sebesar 100.87 per 1000 kelahiran . AKP pada KRT penelitian ini sebesar 63.96 per 1000 kelahiran. Bila AKP dihitung secara keseluruhan persalinan di RSUP DK tahun 1997 sebesar 43.8 per 1000 kelahiran.

Tabel 7. Kematian perinatal penderita KRT berdasarkan tempat antepartum.

Kematian perinatal	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
LM	5 (16.6)	12 (40)	17 (56.6)	t.b
KND	2 (6.6)	11 (36.6)	13 (43.3)	< 0.05
KP	7 (23.3)	23 (76.6)	30	< 0,05



Gambar 12. Kematian perinatal berdasarkan tempat antepartum.

5.7. Komplikasi pada ibu KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Pada penelitian ini didapatkan komplikasi perdarahan post partum ibu KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK 2 (0.4%) dan di luar RSUP DK lebih tinggi

6 (1.4%) demikian juga dengan komplikasi infeksi nifas. Dengan uji statistik tidak didapatkan perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$) antara kejadian komplikasi ibu dengan tempat perawatan antepartum, kedua kelompok sama.

Tabel 8. Komplikasi ibu KRT berdasarkan tempat antepartum.

Macam	Perawatan antepartum		jumlah (%)	p
	RSUP DK (%)	Luar (%)		
Perdarahan post part.	2 (0.4)	6 (1.4)	8 (1.8)	t.b.
Infeksi nifas	4 (0.9)	8 (1.8)	12 (2.8)	t.b.

Keterangan : t.b. ; tidak bermakna ($p > 0.05$)

5.8. Kematian Maternal.

Pada penelitian ini tidak didapatkan kematian maternal pada penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK , Sedangkan kematian maternal yang melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK yaitu 2 kasus dari 212 kelahiran hidup. Oleh karena yang antepartum di RSUP DK tidak didapatkan kematian maternal maka tidak dapat dilakukan uji statistik . Angka kematian maternal KRT pada penelitian ini sebesar 446.4 per 100.000 kelahiran hidup.

Tabel 9 . Angka Kematian Maternal KRT berdasarkan tempat antepartum

Macam variabel	Perawatan antepartum		jumlah
	RSUP DK	Luar	
Kematian maternal	0	2	2
Kelahiran hidup KRT	236	212	448
AKM per 100.000	0	943	446.4

B A B VI

P E M B A H A S A N

6.1. Kejadian Kehamilan Risiko Tinggi.

Selama periode 1 Januari 1997 - 31 Desember 1997 di RSUP DK terdapat 2804 persalinan , dimana 846 diantaranya persalinan ibu hamil golongan risiko tinggi sehingga angka kejadian persalinan dari Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) pada penelitian ini adalah 30.17 % , ini hampir sama dengan peneliti - peneliti sebelumnya. Perlu diingat bahwa masing - masing peneliti menggunakan sistem penilaian yang tidak sama untuk menentukan tingkat risiko kehamilan , sehingga hasil yang dilaporkan tidak sepenuhnya dapat diperbandingkan. Bila dilihat dari ibu hamil golongan risiko tinggi yang melakukan perawatan antepartum ≥ 4 kali di RSUP DK yaitu 214 / 592 (58.79 %) , ini tidak jauh berbeda dari penelitian Suhardijanto di Bandung (1995) sebesar 54.2 % . Menurut pedoman Departemen Kesehatan dikatakan bahwa perawatan antepartun yang baik minimal dilakukan 4 kali , sedangkan untuk kasus risiko tinggi tentunya kunjungan pemeriksaan kehamilan harus dilakukan lebih sering dan dilakukan ditempat yang fasilitasnya lengkap. Soejoenos (1982) pada penelitian di 11 Rumah Sakit Pendidikan di Indonesia mendapatkan angka kematian perinatal lebih rendah pada ibu yang menjalani pemeriksaan antepartum ≥ 4 kali . Tetapi di negara maju pemeriksaan antepartum sudah tidak lagi ditekankan pada jumlah kunjungan ibu selama hamil tetapi kualitas pelayanan akan lebih menentukan kesejahteraan janin dibandingkan dengan jumlah kunjungan.

Tabel 10 . Angka kejadian kehamilan risiko tinggi menurut beberapa peneliti.

Peneliti	Angka kejadian (%)
Rochjati P. dkk. (RSU. Dr Sutomo , 1976 - 1985)	23.66
Smith dkk (Switzerland , 1985)	28.0
Sutomo , Noor Pramana NP. (RSUP Dr Kariadi , 1989).	31.4
Hadijono S. (RSUP Dr. Kariadi , 1992).	34.92.
Serangan IGN. (RSUP Dr. Kariadi , 1994).	36.1
Suhardijanto B (RS. Hasan Sadikin , 1995)	33.6
Wilutomo P. (RSUP Dr. Kariadi , 1997).	30.17

6.2. Riwayat reproduksi penderita.

6.2.1. Umur.

Umur ibu pada saat melahirkan adalah salah satu faktor risiko dalam kehamilan dan persalinan dengan risiko akan meningkat pada umur ≥ 35 tahun atau < 20 tahun . Pada penelitian ini didapatkan kejadian faktor risiko tinggi umur < 19 tahun sebanyak 13 / 428 (3.03 %) dan faktor umur ≥ 35 tahun 116 / 428 (27.1 %) . Sedangkan kejadian umur 19 - 34 tahun yang termasuk risiko rendah sebanyak 69.85 % . Ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan perawatan antepartum baik di RSUP DK maupun di luar RSUP DK sebagian besar sudah mengerti bahwa faktor umur < 20 tahun dan ≥ 35 tahun mempunyai risiko tinggi dalam kehamilan maupun persalinan. Umur rata-rata KRT yang antepartum di RSUP DK 26.4 (2.7) dan yang antepartum di luar RSUP DK 27.3 (1.9) Bila dilihat dari faktor risiko umur tidak jauh berbeda pada KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dengan di luar RSUP DK , dan ini secara statistik tidak didapatkan perbedaan bermakna . Menurut obstetri modern umur ibu ≥ 35 tahun dan paritas > 4 tidak dianjurkan hamil lagi. Seperti kita ketahui bahwa usia yang optimal untuk hamil adalah 20 - 35 tahun.

6.2.2. Paritas.

Paritas ibu yang ≥ 5 merupakan faktor risiko, dimana komplikasi kehamilan maupun persalinan lebih sering terjadi dan bagi bayi yang dilahirkan mempunyai risiko tinggi untuk terjadi kematian perinatal. Menurut Hadijono S (1992) peningkatan paritas telah diketahui mempunyai peranan dalam peningkatan risiko kehamilan yang sangat bermakna. Hasil pada penelitian ini mendapatkan kejadian ibu hamil golongan risiko rendah $> 90\%$. Ini dapat diartikan bahwa sebagian besar ibu hamil yang melakukan perawatan antepartum sudah mengetahui risiko pada kehamilan maupun persalinan bila mempunyai anak ≥ 5 dan selain itu oleh karena anjuran Pemerintah untuk mengikuti Keluarga Berencana telah diikuti dengan baik. Kejadian penderita golongan risiko tinggi dengan paritas ≥ 5 sebanyak 25/428 (5.84%), dimana 18/428 (4.2%) nya telah melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan 7/428 (1.63%) melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK, ini dapat diartikan bahwa penderita KRT dengan faktor risiko paritas ≥ 5 sebagian besar (18/25) dengan kesadaran melakukan perawatan antepartum di tempat yang mempunyai fasilitas lebih lengkap (RSUP DK). Rata-rata paritas yang antepartum di RSUP DK 3.3 (1.4) dan yang di luar RSUP DK 2.8 (1.8). Dengan uji statistik ternyata kedua kelompok tidak jauh berbeda, cenderung lebih banyak KRT yang mempunyai faktor risiko umur melakukan antepartum di RSUP DK.

6.2.3. Riwayat infertilitas primer.

Riwayat infertilitas primer merupakan salah satu faktor risiko pada kehamilan khususnya pada kehamilan yang terjadi setelah pengelolaan medis atau operasi, sehingga kehadiran anak sangat diharapkan dengan kemungkinan kesulitan untuk kehamilan berikutnya. Kejadian riwayat infertilitas primer pada penelitian ini adalah 5.6%, dimana 3.03% telah melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan 2.5% melakukan perawatan antepartum di luar rumah sakit. Bila dilakukan uji statistik ternyata tidak didapatkan perbedaan bermakna antara penderita KRT yang mempunyai riwayat infertilitas primer maupun tidak dengan tempat perawatan antepartum, artinya hampir disemua instansi

kesehatan dijumpai ibu hamil dengan riwayat infertilitas dalam melakukan perawatan antepartum .

6.2.4. Riwayat preeklamsia berat / eklamsia.

Preeklamsia berat / eklamsia sampai saat ini masih merupakan salah satu penyebab kematian maternal yang penyebabnya belum diketahui dengan pasti. Timbulnya preeklamsia / eklamsia tidak dapat dicegah sepenuhnya , tetapi frekuensi dapat dikurangi dengan pemberian penerangan serta pelaksanaan pengawasan yang baik pada wanita hamil. Pada penelitian ini didapatkan penderita dengan riwayat preeklamsia / eklamsia yang melakukan antepartum di RSUP DK 21 (4.9%) sedangkan yang di luar RSUP DK 7 (1.6%). Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan bermakna antara penderita dengan riwayat preeklamsia / eklamsia dengan tempat perawatan antepartum . Artinya ternyata penderita dengan riwayat preeklamsia / eklamsia dengan kesadarannya sebagian besar melakukan perawatan antepartum di RSUP DK mengingat komplikasi kehamilan maupun persalinan yang terdahulu maupun yang akan datang.

6.2.5. Riwayat bedah Caesar.

Dengan makin majunya teknologi obstetri tindakan bedah Caesar makin meningkat , ditunjang dengan peningkatan kemampuan anestesia , ahli obstetri , persediaan darah dan antibiotik. Ibu hamil yang mempunyai riwayat bedah Caesar termasuk salah satu faktor risiko tinggi untuk kehamilannya maupun persalinannya. Kejadian ibu hamil dengan riwayat bedah Caesar pada penelitian ini adalah 19.8% . Bila ditinjau dari tempat perawatan antepartumnya, ternyata 13.5 % melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan 1.3 % melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK. Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan bermakna antara ibu hamil dengan riwayat bedah Caesar dengan tempat perawatan antepartum. Ini berarti bahwa ibu hamil dengan riwayat bedah Caesar sudah mempunyai kesadaran yang tinggi untuk melakukan perawatan antepartum dan bersalin di rumah sakit yang mempunyai fasilitas yang lengkap mengingat komplikasi saat kehamilan maupun persalinan.

6.2.6. Riwayat persalinan dengan penyulit.

Riwayat persalinan dengan penyulit akan menentukan persalinan yang akan datang. Pada penelitian ini didapatkan riwayat persalinan dengan penyulit yang dapat diambil datanya yaitu riwayat persalinan dengan ekstraksi vakum ataupun ekstraksi forseps. Dimana yang melakukan antepartum di RSUP DK sebanyak 19 (4.4%) sedangkan yang di luar RSUP DK lebih kecil yaitu 6 (1.4%). Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan yang bermakna . Ini dapat berarti bahwa penderita dengan riwayat persalinan penyulit dengan kesadarannya melakukan antepartum dan persalinan di RSUP DK mengingat prognosis persalinan yang akan datang kurang baik.

6.3. Penyakit / komplikasi penyerta.

Penyakit - penyakit sistemik yang ditemukan pada penelitian ini angka kejadiannya masih jarang , tetapi mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap ibu maupun janinnya. Pengaruh terhadap janinnya akan mempunyai risiko mengalami partus prematurus , gangguan pertumbuhan janin dalam rahim (IUGR) , bayi lahir mati dan kematian neonatal dini. Bila ditinjau dari penyakit / komplikasi penyerta pada penelitian ini didapatkan 3 macam kasus yaitu Diabetes Mellitus dalam kehamilan 3 kasus (0.7%), penyakit jantung 3 kasus (0.7%) dan penyakit paru kronis 7 kasus (1.6%). Dari ke 3 macam kasus tersebut hampir semuanya mempunyai kesadaran dalam melakukan antepartum di tempat yang mempunyai fasilitas lengkap (RSUP DK) oleh karena menyadari akan komplikasi kehamilan maupun persalinannya. Hanya ada 1 kasus (0.2%) penderita KRT dengan penyakit jantung yang melakukan antepartum di luar RSUP DK yang bersalin di RSUP DK.

6.4. Komplikasi pada kehamilan ini.

Komplikasi pada kehamilan sangat berpengaruh dengan hasil persalinan (AKP dan AKM). Komplikasi kehamilan pada penderita KRT ini yang terbanyak ditemukan adalah anemia (39%) diikuti oleh kejadian ketuban pecah dini (28.5%) dan preekamsia berat / eklamsia 97 (22.6%). Beberapa peneliti mengatakan bahwa anemia menyebabkan

risiko kematian perinatal dan maternal. Menurut Soejoenoes A (1988) pada persalinan ibu hamil dengan anemia risiko untuk bayi lahir mati pada wanita pedesaan lebih tinggi dari pada wanita perkotaan, 2 kali lipat untuk Hb 10 gram% dan 4.8 kali bila Hb nya 6 gram% , sedangkan Wirahadikusuma dkk (1988) mendapatkan hasil bahwa ibu hamil dengan anemia kematian perinatanya 2.2 kali lebih tinggi dari pada ibu hamil tanpa anemia. Bila ditinjau antara faktor penyulit selama kehamilan dengan tempat perawatan antepartum ternyata terdapat perbedaan yang bermakna pada kasus KRT dengan penyulit perdarahan antepartum , kehamilan lewat bulan , anemia, preeklamsia berat / eklamsia , kehamilan ganda , kelainan letak dan panggul sempit. Jadi tampak bahwa penderita KRT dengan penyulit / kelainan yang jelas selama kehamilan dengan kesadaran dan kepatuhan penderita sebagian besar telah melakukan antepartum dan persalinan di RSUP DK oleh karena mempunyai risiko dalam kehamilan maupun persalinannya.

6.5. Faktor risiko tambahan pada KRT yang melakukan perawatan antepartum.

6.5.1. Pendidikan ibu dan suami.

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh pada kepatuhan penderita dalam melakukan perawatan antepartum. Bila dilihat dari pendidikan ibu dan pendidikan suami pada penelitian ini sebagian besar KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK ibu berpendidikan SLTA 81 / 428 (18.9%) dan suami berpendidikan SLTA 92 / 428 (21.4%) .Sedangkan ibu dengan KRT yang melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK sebagian besar berpendidikan SD 99 / 428 (23.13 %) dengan pendidikan suami SLTP 87 / 428 (20.3%) . Bila dilihat dari kejadian ibu hamil maupun suaminya tidak sekolah hanya didapatkan 6.54 % dan 5.6 % . Jadi sebagian besar suami dan ibu hamil golongan risiko tinggi yang melakukan perawatan antepartum sudah berpendidikan .Dengan uji statistik baik pada pendidikan ibu maupun suami ibu KRT ternyata kedua kelompok tidak jauh berbeda antara yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK. Menurut Soejoenoes A. (1992) jumlah pemeriksaan antepartum yang dijalani > 4 kali selama hamil dapat menurunkan AKP baik bagi ibu yang berpendidikan tinggi maupun rendah .

6.5.2. Pekerjaan suami.

Kessner dkk (1983) melaporkan bahwa AKP paling rendah didapatkan pada kasus yang orang tuanya mempunyai pekerjaan profesi / mempunyai kedudukan dalam pekerjaannya dan sebaliknya AKP akan tinggi pada yang tak mempunyai pekerjaan tetap. Mengingat sebagian besar ibu di Indonesia belum memiliki pekerjaan yang tetap, maka pekerjaan suami merupakan faktor risiko pada kehamilan dan persalinan yang akan menentukan juga tingkat sosio ekonomi keluarga. Pada penelitian ini didapatkan 68 / 214 (15.8%) adalah suami bekerja sebagai pegawai negeri pada ibu KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK sedangkan yang tidak bekerja ada 4 / 214 (0.9%). Pekerjaan suami dari ibu yang melakukan antepartum di luar RSUP DK sebagian besar 49 / 214 (11.4%) adalah buruh dan petani 38 / 214 (8.8%). Ini dapat diambil kesimpulan bahwa ibu hamil risiko tinggi yang melakukan antepartum di RSUPDK sebagian besar menggunakan fasilitas pegawai negeri dari suaminya (Asuransi Kesehatan). Kesadaran penderita KRT untuk melakukan antepartum cukup tinggi walaupun suami penderita tidak bekerja (3.7%). Dengan uji statistik ternyata kedua kelompok tidak jauh berbeda macam pekerjaannya pada yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK.

6.5.3. Tempat tinggal penderita.

Bila ditinjau dari tempat tinggal penderita KRT yang bersalin di RSUP DK sebagian besar (74.53 %) berasal dari kota Semarang dan hanya 25.46 % berasal dari luar kota Semarang. Hal ini kemungkinan penderita KRT yang berasal dari luar kota Semarang sudah melakukan perawatan antepartum di rumah sakit kabupaten / daerah masing-masing. Penderita KRT yang berasal di kota Semarang 42.05 % telah melakukan perawatan antepartum di RSUP DK sedangkan 32.47 % melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK. Bila dilihat dari asal penderita KRT dengan tempat melakukan perawatan antepartum ternyata terdapat perbedaan tidak bermakna, artinya bahwa pada kedua kelompok tak jauh berbeda, sebagian besar penderita KRT yang bertempat tinggal di Semarang dengan kesadaran telah melakukan antepartum di tempat yang mempunyai fasilitas lengkap (RSUP DK).

6.5.4. Rujukan.

RSUP Dr Kariadi merupakan rumah sakit pusat rujukan di Jawa Tengah bagi rumah sakit daerah / kabupaten wilayah Jawa Tengah. Dari hasil penelitian ini penderita KRT yang datang untuk bersalin di RSUP DK ternyata 61.4 % datang sendiri baik yang dalam kehamilannya melakukan perawatan antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK , sedangkan 38.5 % datang ke RSUP DK atas rujukan dari tenaga kesehatan atau instansi kesehatan di luar rumah sakit. Kepatuhan penderita KRT yang datang sendiri ke RSUP DK untuk bersalin ternyata 40.6 % adalah ibu hamil golongan risiko tinggi yang dalam masa kehamilannya melakukan perawatan antepartum di RSUP DK . Hal ini menandakan bahwa kesadaran dan kepatuhan ibu hamil risiko tinggi untuk datang sendiri dan bersalin di RSUP DK cukup tinggi , karena seharusnya semua ibu hamil risiko tinggi dianjurkan untuk melakukan perawatan antepartum dan persalinan di rumah sakit yang mempunyai fasilitas lengkap .

6.6. Perbedaan hasil pengelolaan KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK .

Hasil pengelolaan KRT pada penelitian ini meliputi macam persalinannya dan yang dinilai adalah nilai Apgar menit ke 5 (prognosis) , Angka Kematian Perinatal , Angka Kematian Maternal serta morbiditas maternal seperti tampak pada tabel 5.

6.6.1. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan spontan yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK

Dilihat dari hasil persalinan pada bayi / morbiditas perinatal tampak bahwa kejadian asfiksia ringan , sedang maupun berat pada persalinan spontan tidak jauh berbeda antara yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK. Walaupun dalam tabel 5 tampak bahwa kejadian asfiksia lebih tinggi pada KRT yang melakukan antepartum di luar RSUP DK tetapi secara statistik tidak terdapat perbedaan yang bermakna .Ini berarti bahwa morbiditas perinatal / nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan

spontan tidak dipengaruhi oleh tempat perawatan antepartum pada waktu hamilnya. Pada persalinan spontan ini kejadian kematian perinatal pada ibu yang melakukan antepartum di RSUP DK sebanyak 2 kasus (LM : 1 dan KND : 1) sedangkan di luar RSUP DK kejadian kematian perinatal sebanyak 7 kasus (LM : 2 dan KND : 5) . Pengelolaan KRT di RSUP DK dilakukan berdasarkan prosedur baku di bagian Obstetri Ginekologi dan dilengkapi dengan fasilitas yang ada sehingga mendapatkan hasil kehamilan dan persalinan yang baik.

6.6.2. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan tindakan pervaginam yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

Beberapa peneliti mengatakan bahwa persalinan tindakan merupakan persalinan yang terbanyak pada penderita KRT. Pada penelitian ini didapatkan kejadian bayi dengan asfiksia ringan pada ibu yang melakukan antepartum di RSUP DK hampir sama dengan yang di luar RSUP DK dengan angka kejadian 84.5 %. Sedangkan kejadian asfiksia sedang dan asfiksia berat di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK seperti tampak pada tabel 5 . Dengan uji statistik ternyata tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara kejadian asfiksia pada nilai Apgar menit ke 5 dengan tempat perawatan antepartum. Artinya kejadian asfiksia pada persalinan tindakan pervaginam tidak terpengaruh oleh tempat perawatan antepartum sebelumnya. Kejadian kematian perinatal 2 kasus (KND : 2) pada yang antepartum di RSUP DK dan 7 kasus (LM : 2 dan KND : 5) pada penderita yang antepartum di luar RSUP DK. Penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK biasanya datang ke RSUP DK untuk bersalin atas rujukan dari tenaga / instansi kesehatan di luar RSUP DK dengan penyulit persalinan sehingga didapatkan kejadian bayi dengan asfiksia lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian Soejoenoes A (1981) bahwa terdapat hubungan yang erat antara morbiditas dan mortalitas perinatal dengan kasus terdaftar (*booked cases*) , dimana pada kasus tidak terdaftar kematian perinatalnya 4.75 kali lebih banyak dibandingkan dengan kasus terdaftar.

6.6.3. Perbedaan nilai Apgar menit ke 5 pada persalinan bedah Caesar yang antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK.

Pada dekade terakhir ini persalinan dengan bedah Caesar kejadiannya semakin meningkat terutama pada kasus KRT . Hasil dari persalinan bedah Caesar pada penelitian ini didapatkan kejadian asfiksia ringan tidak jauh berbeda , baik yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK. Sedangkan kejadian asfiksia sedang dan berat di RSUP DK 50 % lebih rendah dari pada di luar RSUP DK seperti terlihat pada tabel 5 . Bila diuji dengan statistik ternyata tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara kejadian asfiksia pada persalinan bedah Caesar dengan tempat perawatan antepartum. Jadi pada penelitian ini tempat perawatan antepartum tidak berpengaruh terhadap morbiditas perinatal . Kejadian kematian perinatal yang antepartum di RSUP DK 3 kasus (LM : 1 dan KND : 2) dan di luar RSUP DK sebanyak 9 kasus (LM : 2 dan KND : 7) . Menurut Hadijono S (1992) persalinan tindakan dengan bedah Caesar merupakan cara persalinan terbanyak pada kasus KRT dengan risiko 11.69 kali dari kehamilan risiko rendah , dan risiko terjadinya asfiksia sedang dan berat pada penilaian nilai Apgar 1 , 5 dan 10 menit lebih tinggi pada KRT

Dari hasil penelitian ini tampak bahwa kejadian asfiksia (nilai Apgar menit ke 5) pada persalinan spontan , persalinan tindakan pervaginam maupun persalinan bedah Caesar tidak terpengaruh dengan tempat perawatan antepartum sebelumnya. Hal ini kemungkinan pada penelitian ini kejadian bayi lahir mati sebagai bagian dari hasil pengelolaan kehamilan tidak diikuti sertakan dalam penghitungan statistik .Selain itu juga bayi yang lahir dengan asfiksia sedang / berat dapat diperbaiki dengan pengelolaan perinatal / resusitasi.

6.7. Morbiditas perinatal penderita KRT yang melakukan antepartum.

Morbiditas perinatal yang didapatkan pada penelitian ini yaitu kejadian asfiksia neonatal sebesar 41 (9.5%) dengan 13 (3%) adalah yang berasal dari penderita KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK sedangkan 28 (6.5%) berasal dari penderita

KRT yang antepartum di luar RSUP DK. Angka ini sama dengan kejadian infeksi neonatal. Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan yang bermakna antara kejadian asfiksia, infeksi neonatal dengan tempat perawatan antepartum. Ini berarti bahwa perawatan antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK dilihat dari morbiditas perinatal (asfiksia dan infeksi neonatal). Bila dilihat dari kejadian bayi dengan BBLR dan kejadian bayi dengan kelainan kongenital dengan uji statistik ternyata tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara kejadian BBLR dan kelainan kongenital dengan tempat perawatan antepartum. Artinya kejadian BBLR dan kelainan kongenital tidak ada hubungannya dengan tempat perawatan antepartum.

6.8. Kematian perinatal penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Perawatan antepartum merupakan salah satu usaha intervensi medis untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas perinatal. Pada penelitian ini didapatkan kematian perinatal pada KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK sebesar 7/30 (23.3 %) dan yang di luar RSUP DK 23/30 (76.6 %) dari jumlah seluruh kematian perinatal (30 kasus). Dengan uji statistik ternyata terdapat perbedaan yang bermakna. Bila ditinjau dari jenis kematian perinatalnya maka pada ibu dengan riwayat antepartum di RSUP DK mempunyai kejadian bayi LM 5 kasus (16.6 %) dan KND 2 kasus (6.6 %) dengan penyebab kematian adalah asfiksia dan prematuritas. Sedangkan di luar RSUP DK kejadian bayi LM 12 kasus (40 %) dan KND 11 kasus (36.6 %) dengan penyebab kematian yaitu asfiksia 6 kasus, infeksi 3 kasus dan prematuritas 2 kasus. Bila dilakukan uji statistik ternyata terdapat perbedaan antara penderita KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK dengan kejadian kejadian kematian neonatal dini. Ini berarti bahwa hasil persalinan penderita KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK yang dapat dilihat dari kejadian KND dan kematian perinatal. Hal ini disebabkan diantaranya oleh karena di RSUP DK mempunyai kelebihan sumber daya manusianya, sarana dan fasilitas diagnostik maupun terapi, adanya prosedur baku serta adanya konsultasi dengan bagian lain. Sedangkan bila ditinjau hasil uji statistik antara kejadian bayi lahir mati dengan

tempat perawatan antepartum ternyata tidak didapatkan perbedaan yang bermakna. Jadi kejadian bayi lahir mati tidak berhubungan dengan tempat perawatan antepartum.

6.9. Angka Kematian Perinatal.

AKP dilaporkan oleh beberapa peneliti sangat bervariasi / berbeda-beda . Hal ini mungkin karena kondisi yang berbeda dari masing-masing tempat penelitian. Pada penelitian ini didapatkan AKP pada penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK sebesar 29.04 per 1000 kelahiran , sedangkan yang di luar RSUP DK 100.87 per 1000 kelahiran. Artinya bahwa hasil pengelolaan KRT yang antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK. AKP pada KRT penelitian ini 63.96 per 1000 kelahiran. Ini lebih rendah kejadiannya dari pada peneliti sebelumnya (Hadijono S , 1992) di tempat yang sama. Bila dihitung AKP dari seluruh persalinan di RSUP DK 43.8 per 1000 kelahiran . Ini terdapat penurunan dari penelitian Megadana (1996) di tempat yang sama yaitu 44.8 per 1000 kelahiran.

Dari beberapa penelitian AKP pada penderita KRT dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Kejadian Angka Kematian Perinatal pada Kehamilan Risiko Tinggi.

Peneliti	AKP per 1000 kelahiran
Coopland AT dkk (Philadelphia , 1977)	112
RS. Pendidikan di Indonesia (1979)	75.7
RS. Dr . Sutomo (1983 - 1987) - kasus elektif	30.8
- kasus darurat	135.6
Sutomo , Noor Pramana NP (RSUP DK Semarang , 1989)	52.2
Hakimi (RS. Dr Sardjito Yogyakarta , 1991)	49.9
Hadijono S (RSUP DK Semarang , 1992)	122
Wilutomo P (RSUP DK Semarang , 1997)	63.96
- KRT yang antepartum di RSUP DK	29.04
- KRT yang antepartum di luar RSUP DK	100.87

6.10. Komplikasi ibu KRT yang melakukan perawatan antepartum.

Bila ditinjau dari komplikasi ibu pada penelitian ini maka kejadian perdarahan post partum dini ada 8 kasus (1.8%) dimana 2 (0.4%) berasal dari penderita KRT yang antepartum di RSUP DK dan 6 (1.4%) berasal dari penderita KRT yang antepartum di luar RSUP DK. Demikian juga dengan kejadian infeksi nifas ada 12 kasus (2.8%) dimana 4 (0.9%) berasal dari penderita KRT yang antepartum di RSUP DK dan 8 (1.8%) dari yang antepartum di luar RSUPDK. Bila dilakukan uji statistik ternyata tidak ada perbedaan yang bermakna antara kejadian perdarahan post partum dan kejadian infeksi nifas dengan tempat perawatan antepartum. Jadi perawatan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK mempunyai risiko yang sama untuk terjadinya perdarahan post partum dan infeksi nifas.

6.11. Kematian Maternal.

AKM merupakan tolok ukur untuk menilai tingkat pelayanan kebidanan disuatu negara atau daerah. AKM baik pada KRR maupun KRT di Indonesia belum banyak dilaporkan. Kematian maternal pada penelitian ini tidak didapatkan pada penderita KRT yang melakukan perawatan antepartum di RSUP DK , sedangkan yang melakukan perawatan antepartum di luar RSUP DK terdapat 2 kasus dari 212 kelahiran hidup KRT dengan penyebab kematiannya adalah ibu dengan kelainan jantung dan preeklamsia / eklamsia dengan komplikasi gagal jantung . Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil pengelolaan penderita KRT yang antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK . AKM pada ibu hamil golongan risiko tinggi pada penelitian ini adalah 446.4 per 100.000 kelahiran hidup. Hasil penelitian ini lebih kecil dari pada penelitian Hadijono (1992) di tempat yang sama . Hal ini dikarenakan pengelolaan KRT di RSUP DK dikerjakan dengan baik apalagi dengan adanya prosedur baku , sehingga kejadian kematian maternal bertambah kecil. Kematian maternal dari KRT pada penelitian ini ditemukan hampir sama dengan beberapa penulis terdahulu di Indonesia seperti tampak pada tabel 12.

Tabel 12. Kematian maternal pada KRT di Indonesia menurut beberapa peneliti.

Penelitian	Kematian maternal (o/oo)
Chi dkk (12 RS . Pendidikan . 1977 - 1980)	3.7
Budiarso dkk (SKRT . 1985 - 1986)	4.5
BKS - PENFIN (Jawa Tengah . 1987)	3.4
Hakimi (RS. Dr. Sardjito . 1991)	4.2
Hadijono S (RSUP Dr. Kariadi 1992)	6.5
Wilutomo P (RSUP Dr. Kariadi 1997)	4.4
- KRT yang antepartum di RSUP DK	0
- KRT yang antepartum di luar RSUP DK	9.43

B A B V I I

K E S I M P U L A N

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Angka kejadian kehamilan risiko tinggi pada penelitian ini adalah 30.17 %. Sedangkan penderita KRT yang melakukan pengawasan antepartum di RSUP DK 69.9%. Ini menunjukkan kesadaran penderita KRT masih kurang untuk melakukan perawatan antepartum dan persalinan di RSUP DK karena masih ada KRT yang antepartum di luar RSUP DK yaitu 30%.
2. Dari faktor reproduksi ternyata penderita dengan riwayat preeklamsia/eklamsia, riwayat bedah Caesar dan riwayat persalinan dengan penyulit sebagian besar dengan kesadaran melakukan antepartum dan persalinan di RSUP DK daripada di luar RSUP DK ($p < 0.05$). Ini berarti penderita KRT dengan faktor riwayat reproduksi yang kurang baik sudah mengerti akan risiko persalinan yang akan datang sehingga melakukan antepartum dan persalinan di RSUP DK.
3. Penderita KRT dengan anemia (39.7 %), ketuban pecah dini (28.5 %) dan preeklamsia berat/eklamsia (21.9%) merupakan penyulit yang terbanyak didapatkan selama kehamilan dan penderita KRT dengan kelainan yang jelas (perdarahan antepartum, kehamilan ganda, kelainan letak dan panggul sempit) sebagian besar melakukan perawatan antepartum dan persalinan di RSUP DK ($p < 0.05$). Jadi penderita KRT ini sudah mengetahui risiko ataupun komplikasi pada persalinan yang akan datang sehingga melakukan antepartum dan persalinan di RSUP DK.
4. Kejadian asfiksia menit ke 5 pada persalinan spontan, persalinan tindakan pervaginam maupun bedah Caesar ternyata hasilnya tidak memperlihatkan perbedaan yang bermakna antara yang melakukan antepartum di RSUP DK dan di luar RSUP DK ($p > 0.05$). Ini berarti bahwa kejadian asfiksia bayi menit ke 5 tidak dipengaruhi oleh

tempat pengawasan antepartum baik yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK.

5. Kejadian asfiksia dan infeksi neonatal pada penderita yang antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada yang antepartum di luar RSUP DK dan ini secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$), yang artinya bahwa dilihat dari morbiditas perinatal, penderita KRT yang antepartum di RSUP DK lebih baik daripada yang di luar RSUP DK.
6. Kejadian KND yang antepartum di RSUP DK lebih kecil dari pada di luar RSUP DK demikian juga dengan kematian perinatalnya ternyata lebih kecil pada yang antepartum di RSUP DK dibandingkan di luar RSUP DK dan secara statistik terdapat perbedaan bermakna ($p < 0.05$). Ini berarti bahwa dilihat dari kematian perinatal penderita KRT yang melakukan antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK.
7. Kejadian perdarahan post partum dan infeksi nifas tidak berbeda bermakna antara yang melakukan antepartum di RSUP DK dan luar RSUP DK ($p > 0.05$). Jadi baik pada yang antepartum di RSUP DK maupun di luar RSUP DK mempunyai risiko yang sama untuk terjadinya perdarahan post partum dan infeksi nifas.
8. AKP pada penderita KRT yang antepartum di RSUP DK 29.04 per 1000 kelahiran dan yang di luar RSUP DK 100.87 per 1000 kelahiran. Untuk AKM yang antepartum di RSUP DK tidak didapatkan sedangkan yang di luar RSUP DK 943 per 100.000 kelahiran. Ini dapat disimpulkan bahwa hasil pengelolaan KRT yang antepartum di RSUP DK lebih baik dari pada di luar RSUP DK.

BAB VIII

SARAN

1. Mengajukan pemeriksaan kehamilan seawal mungkin untuk dapat mendeteksi adanya kehamilan risiko tinggi, sehingga ibu hamil dengan risiko tinggi dapat dikelola dengan baik .
2. Menyebarluaskan kesadaran kepada ibu hamil bila kehamilannya termasuk dalam kehamilan risiko tinggi untuk melakukan perawatan antepartum dan persalinannya ke fasilitas yang lebih lengkap.
3. Meningkatkan kualitas pelayanan pada fasilitas kesehatan yang mengadakan pelayanan perawatan antepartum di luar RSUP DK agar supaya hasil kehamilan dan persalinan menjadi lebih baik.
4. Perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui alasan penderita KRT melakukan antepartum di luar RSUP DK, sehubungan masih banyak (30%) penderita KRT yang antepartum di luar RSUP DK.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yahya S . Pendekatan keterpaduan sebagai strategi untuk menurunkan kematian ibu, bayi dan anak balita . Kumpulan makalah KOGI VII . Semarang 1987 : 19 - 20.
2. Pandit RD . Current trends of maternal mortality in developing countries , VII th Asian Oceanic Congress of Obstetry and Gynecology . Melbourne , 1981 : 25 - 31.
3. Soejoenoes A . Peran serta masyarakat dalam upaya menurunkan kematian maternal (Pidato Pengukuhan Guru Besar) . Semarang : Universitas Diponegoro, 1991.
4. Rochjati P , Soedarto , Prabowo RP. Pola Kasus Kehamilan Risiko Tinggi di RSUD Dr Sutomo Surabaya . MOGI , 1986 ; 12 : 230 - 48.
5. Hadijono S . Pola Kasus Kehamilan Risiko Tinggi [Tesis].Semarang : Universitas Diponegoro , 1992.
6. Auman GM , Baird MM. Screening for high risk pregnancy. Dalam : Knuppel RA, Drukker JE , eds. High risk pregnancy. London : WB Saunders Co , 1986 : 3 -21.
7. Rochyati P. Strategi pendekatan risiko untuk ibu hamil oleh ibu - ibu PKK dengan menggunakan skor prakiraan di kabupaten Sidoarjo [Disertasi]. Surabaya : Airlangga University Press, 1990.
8. Suhardijanto B , Martaadisubrata D . Tinjauan pengelolaan kasus kehamilan risiko tinggi yang melakukan antenatal di RS Hasan Sadikin . Nasakah lengkap KOGI X Padang 1996 : 69 - 87.
9. Prawirohardjo S. Kebidanan dalam masa lampau dan kini. Dalam : Prawirohardjo S, Wiknyosastro H , Sumapraja S , Saiffudin AB , eds. Ilmu Kebidanan. edisi ketiga Jakarta : Yayasan Bina Pustaka , 1991 : 1 - 9.
10. Mochtar R. Sinopsis Obstetri II. Jakarta : EGC, 1992 : 203 - 13.
11., Report on maternal mortality . Geneva ; WHO 1989
12. Agoestina T , Soejoenoes A. Technical report on the study of maternal and perinatal mortality Central Java province, Republic of Indonesia . Jakarta : Badan Kerja Sama Penelitian Fertilitas Indonesia , 1989.

13. Suyanto E , Hakimi M. Kematian maternal di RSUD Purworejo 1990 - 1995. MOGI , 1997 ; 21 : 3 - 6.
14. Suparmanto SA . Gerakan sayang ibu . Dalam . Simposium Penatalaksanaan kegawatdaruratan obstetri dan neonatal . Semarang 1997 : 1 - 6 .
15. Megadhana, Suharsono. Kematian perinatal di RSUD Dr Kariadi . MOGI, 1997 : 2 ; 11 - 7.
16. Hariadi R . Perinatal health service in developing countries . MOGI .1988 ; 14 :187
17. Sistem Kesehatan Nasional (SKN). ed . II . Jakarta Dep kes RI ,1982.
18. Saifuddin AB . Peningkatan kualitas manusia Indonesia melalui upaya kesehatan wanita. MOGI, 1992 ; 18 : 131 - 54
19. Gunawan SN. Audit maternal perinatal. Dalam : Hadisaputro H , Siswanto F, Hermanto S , eds . Simposium kedaruratan obstetri dan peran KB dalam upaya menurunkan angka kematian maternal. Semarang : Balai Penerbit Diponegoro, 1994 : 21 - 26.
20. Coopland AT . Simplifed antepartum high risk scoring form statistical of 5459 cases. Can Med Assoc J , 1987 ; 116 : 999 - 1001.
21. Greenhil JP . Anomalies of the soft parts of the passanger , in obstetrics , 12 th ed. Philadelphia : WB Saunders Co , 1960 : 717 - 21.
22. Renee AB , Bottoms SF . Underappreciated risk of the elderly multipara . Am J Obstet Gynecol , 1995 : 1764 - 70 .
23. Fidiyanto YE. Problematika dan aspek medis primigravida muda [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro 1994.
24. Tadjuddin , Hanafiah Y . Kematian perinatal di RSU Langsa dan kaitannya dengan berbagai faktor, PIT II POGI . Batu Malang , 1983 .
25. Widjajanto , Hakimi . Hubungan jarak kelahiran pendek dengan BBLR . Makalah lengkap KOGI VII. Semarang , 1987.
26. Sangian D, Rattu RB. Kematian perinatal pada bedah Caesar di RSU Manado 1993. Naskah lengkap PIT IX . Surabaya, 1995.

27. Budiadi . Plasenta previa suatu tinjauan klinik dan analisa gas darah [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro, 1993.
28. Serangan GN. *Non stress test* pada kehamilan serotinus relevansinya dengan hasil persalinan . [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro , 1996.
29. Taufiqi M , Hadijono S . Kematian perinatal persalinan letak sungsang tahun 1991 1995. Naskah lengkap PIT X POGI, Ujung Pandang 1997.
30. Wuryatno . Persalinan letak lintang, , suatu tinjauan klinis. [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro , 1990.
31. Hardijanto , Binarso A. Kematian perinatal pada persalinan ganda. Naskah lengkap PIT X POGI , Ujung Pandang, 1997.
32. Pernoll ML. High risk pregnancy. In : Benson RC ed. *Current Obstetric and Gynecology diagnosis and treatment*. Singapore : Lange Medical Publication Maruzen Asia, 1980 : 576 - 96.
33. Sumapraja S. Pemeriksaan Antenatal Gaya Baru. Kumpulan makalah KOGI VII, Semarang, 1987 : 159 - 62.
34. Hakimi M. Kehamilan Risiko Tinggi. Naskah lengkap kursus penyegaran untuk bidan Yogyakarta : Bagian Obstetri Ginekologi FK UGM, 1979 : 87 - 99.
35. Blondel B. Bush D. Schudts . Some carateristik of Antenatal Care in 13 Europa countries. *British Journal of obstet gynecol*, 1992 : 563 - 8.
36. Marsh GN. New program of ANC in general practise. *British Medical Journal* 291, 1985 : 646 - 8.
37. Pritchard JA. Mac Donald PC Gant . *William Obstetric* 17 th ed. New York : Appleton Century Croft Prentice Hall International Inc, 1985 : 245 - 63.
38. L Wanga SK, Lemeshow S. Sample size determination in health studies. *Practical manual*, Geneva : WHO 1991.