

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Disfungsi dasar panggul merupakan salah satu penyebab morbiditas yang dapat menurunkan kualitas hidup wanita. Disfungsi dasar panggul memiliki prevalensi yang tinggi, baik di negara sedang berkembang maupun di negara berkembang, meskipun penyebab utamanya belum diketahui. (Ewies et al, 2003) Diperkirakan 11% dari semua wanita menjalani setidaknya satu kali prosedur operasi. (Philips et al, 2005)

Prolaps organ panggul disebut juga sebagai prolaps urogenital, adalah turunnya organ panggul yang menyebabkan penonjolan vagina, uterus atau keduanya. Keadaan ini dapat merusak dinding anterior, posterior vagina, dan uterus atau puncak vagina, yang umumnya tampak sebagai gabungan beberapa keadaan di atas. Tahun 1997, lebih dari 225.000 pasien menjalani operasi prolaps organ panggul di USA (22.7/10000 wanita), dengan estimasi pembiayaan lebih dari 1 milyar US\$. Prolaps organ panggul merupakan indikasi terbanyak dilakukannya histerektomi pada wanita postmenopause dan jumlahnya berkisar 15-18 % dari seluruh prosedur pada semua kelompok umur. Keadaan ini jarang menyebabkan morbiditas atau mortalitas yang berat; tetapi cukup menimbulkan gejala genital bagian bawah, urinari, dan traktus gastrointestinal yang dapat mempengaruhi aktivitas keseharian dan kualitas hidup wanita. (Jelovsek et al, 2007)

Prolaps organ panggul merupakan kondisi yang mempengaruhi kualitas hidup wanita. Presentase prolaps uteri mencapai 35%-50% wanita dan kejadiannya semakin meningkat seiring meningkatnya paritas dan usia. Diperkirakan 50% wanita

yang telah melahirkan akan menderita prolaps genitalia, dan hampir 20% kasus ginekologi yang menjalani operasi adalah kasus prolaps genitalia. Kasus prolaps uteri akan meningkat jumlahnya karena usia harapan hidup wanita juga meningkat. Sebuah penelitian terhadap 16.000 pasien, didapatkan 14,2 % menderita prolaps uteri. Penelitian lainnya mengungkapkan estimasi 11% dari seluruh wanita mempunyai resiko akan menjalani operasi prolaps organ panggul. Di Amerika Serikat, usia yang dihubungkan dengan kejadian operasi prolaps uteri adalah wanita usia diatas 50 tahun, yaitu 2,7- 3,3 prolaps uteri per 1000 wanita. (Rizkar M, 2011)

Prolaps organ panggul merupakan masalah kesehatan yang banyak mempengaruhi jutaan wanita diseluruh dunia. Prolaps organ panggul merupakan indikasi lebih dari 300.000 operasi dan merupakan urutan ketiga sebagai indikasi untuk dilakukannya histerektomi. (Schorge J O, Schaffer J I, Cunningham F. G. et al, 2008)

Walaupun data yang ada terbatas, penelitian menunjukkan bahwa prevalensi dari prolaps organ panggul meningkat sejalan dengan bertambahnya usia (Olsen, 1997, Swift, 2005). Dengan melihat kondisi yang berhubungan dengan usia dan perubahan demografis di Amerika Serikat, prevalensi kelainan dasar panggul akan jelas meningkat. Di prediksi akan terjadi peningkatan 45% pada wanita yang akan mencari pengobatan untuk penyakit yang berhubungan dengan kelainan dasar panggul di masa depan. (Schorge J O, Schaffer J I, Cunningham F. G. et al, 2008)

Kejadian Prolap uteri di Indonesia belum banyak ditemukan datanya. Menurut laporan tahunan Bagian Obstetri dan Ginekologi RS Hasan Sadikin tahun 2007, kejadian prolaps uteri selama tahun 2007 terdapat 30 kasus. (Rizkar M, 2011)

Jumlah pasien dengan diagnosa prolaps organ pelvis yang berkunjung ke Poliklinik Uroginekologi RSUP. DR. M. Djamil Padang periode Januari 2007-Juli

2009 adalah 173 orang (76,21%). Jumlah pasien dengan diagnosis prolaps organ pelvis yang berkunjung ke Poliklinik Ginekologi RSUP. DR. M. Djamil Padang yang hanya rawat jalan/ konservatif sebanyak 67,63% dan yang menjalani rawat inap untuk tindakan operatif adalah 56 orang (32,37%). (Irwanto L E, 2009)

Prolaps organ panggul ini dapat disebabkan oleh usia dan proses penuaan, kehamilan, perlukaan sewaktu proses persalinan, paritas, menopause, komposisi jaringan pada seorang wanita, konstipasi, batuk-batuk kronis, atau sering melakukan pekerjaan berat. (Richard S, 2006)

Meskipun mekanisme terjadinya prolaps organ panggul pada wanita dan faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan perbaikan dengan operasi belum sepenuhnya dimengerti. Terdapat beberapa bukti yang mendukung bahwa abnormalitas struktur jaringan penyambung merupakan faktor predisposisi. (Ewies et al, 2003)

Organ panggul di sokong oleh otot – otot dasar panggul dan perlekatannya pada fascia endopelvik. (Philips et al, 2005). Pengetahuan tentang penyangga organ panggul yang normal diperlukan untuk dapat mengerti patofisiologi terjadinya prolaps organ panggul. Saat ini yang digunakan adalah tiga level penyangga dari Delancey. (Doshani et al, 2007)

Kekuatan ligamen dan fascia dasar panggul yang bervariasi di antara individu merupakan salah satu faktor penting terjadinya prolaps. Ligamentum sakrouterina adalah ligamen yang memegang uterus agar tidak bergerak, membawa kembali kurva serviks kiri dan kanan melalui anus ke arah tulang sacrum kiri dan kanan. (Aditya M et al, 2011). Dalam studi menunjukkan bahwa ligamen sakrouterina dapat menahan beban lebih dari 17 kg. Ekstraseluler matriks juga mengandung glikosaminoglikan seperti tenascin, fibronektin dan laminin. Kolagen merupakan

unsur pokok jaringan penyambung dasar panggul. Beberapa penulis menemukan perubahan kualitatif dan kuantitatif pada protein ini pada pasien dengan prolaps genital dan stress inkontinensia. (Takano et al, 2002)

Pada kejadian prolaps uteri, perubahan komposisi jaringan pada seorang wanita harus dipikirkan sebagai salah satu penyebab terjadinya prolaps. Salah satu jaringan yang sangat mempengaruhi adalah komposisi jaringan kolagen pada ligamentum yang menopang uterus. Jackson dan rekan menemukan bahwa wanita dengan prolaps uteri mengalami pengurangan total kolagen sebanyak 25 % (Yvonne Hsu, John O.L. DeLancey, 2008). Liapis dan rekan menemukan penurunan sederhana dalam kolagen tipe III pada wanita dengan prolaps dan penurunan yang lebih signifikan pada wanita dengan stres inkontinensia, dan disfungsi dasar panggul. Namun peneliti lain tidak menemukan perbedaan dalam rasio kolagen (Yvonne Hsu, John O.L. DeLancey, 2008)

Metabolisme kolagen yang abnormal telah diidentifikasi dan berhubungan dengan kejadian prolaps organ panggul dan stress inkontinensia. (Philips et al, 2005). Beberapa penelitian menduga bahwa gangguan sintesis dan tipe kolagen memiliki hubungan sebab akibat pada gangguan jaringan penyambung, seperti prolaps organ panggul dan stres inkontinensia. (Yamamoto et al, 1997)

Masih belum jelasnya mekanisme terjadinya prolaps organ panggul, menjadi dasar dilakukannya penelitian ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

Apakah terdapat perbedaan ekspresi kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina pada perempuan yang menderita prolaps organ panggul dengan tanpa prolaps organ panggul.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menilai ekspresi kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina pada prolaps uteri dan tanpa prolaps organ panggul

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai ekspresi kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina pada pasien prolaps uteri
- b. Menilai ekspresi kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina pada pasien tanpa prolaps uteri
- c. Membuktikan perbedaan ekspresi kolagen Tipe III dengan kejadian terjadinya prolaps uteri.

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Keilmuan

Menambah pengetahuan tentang perbedaan komposisi kandungan kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina pada pasien penderita prolaps uteri dan pada pasien penderita tanpa prolaps uteri

2. Untuk Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memicu penelitian selanjutnya tentang perbedaan komposisi kandungan kolagen ligamentum lainnya pada pasien penderita prolaps uteri dan pada pasien normal.

E. Kerangka Pemikiran

Banyak wanita dengan prolaps organ panggul mengalami banyak gejala yang mempengaruhi kegiatan sehari-hari dan dapat memiliki dampak merugikan pada citra tubuh dan seksualitas. Pengobatan POP membutuhkan sumber daya perawatan kesehatan yang signifikan, biaya tahunan rawat jalan gangguan dasar panggul di Amerika Serikat 2005-2006 hampir 300 juta dolar dan perbaikan dengan bedah prolaps adalah prosedur rawat inap yang paling umum dilakukan pada wanita yang lebih tua dari 70 tahun 1979 - 2006. Dampak kesehatan akibat prolaps kemungkinan akan meluas, dilihat dari perkiraan peningkatan prevalensi pertumbuhan populasi wanita lansia. (Rogers Rebecca G et al, 2011)

Pada kejadian prolaps uteri, perubahan komposisi jaringan pada seorang wanita harus dipikirkan sebagai salah satu penyebab terjadinya prolaps. Salah satu jaringan yang sangat mempengaruhi adalah komposisi jaringan kolagen pada ligamentum yang menopang uterus.

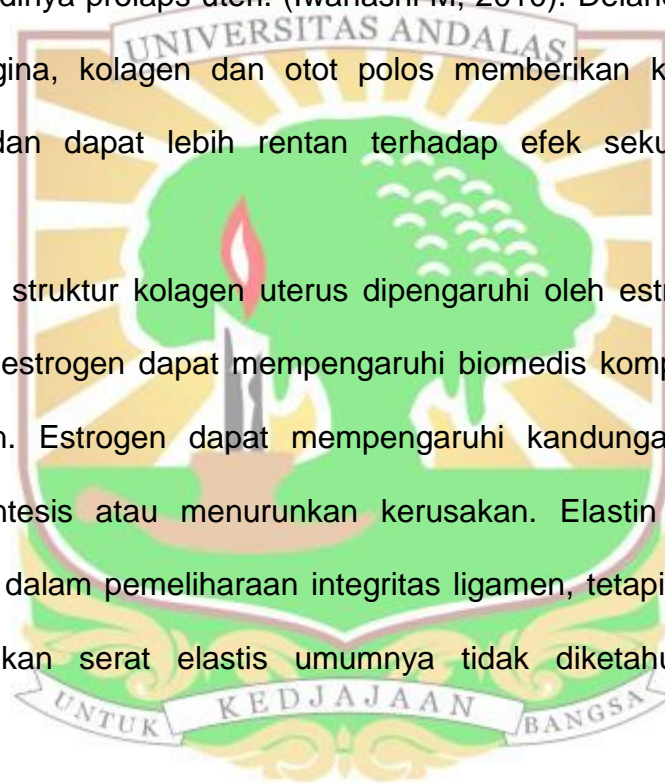
Ada bukti yang menunjukkan bahwa ada hubungan kelainan kolagen dan komponen utama dari matriks ekstraseluler atau mekanisme perbaikannya, yang mempengaruhi perempuan untuk terjadi prolaps. Kolagen mungkin memainkan peranan penting dalam penentuan fisiologi dan struktur jaringan serviks dan uterus pada prolaps uteri. Jaringan ikat mengandung kolagen, serat elastis dan proteoglikan sebagai dominan komponen matriks ekstraseluler. Matriks ekstraseluler (ECM) dianggap memainkan peran penting dalam stabilitas jaringan dan mengatur pertumbuhan dan diferensiasi sel-sel. Wanita dengan prolaps uteri memberikan gejala nyeri kronis panggul, inkontinensia urin dan tinja, disfungsi seksual dan isolasi sosial. Terutama ketika proses terjadi pada salah satu yang bagian paling penting dari sistem pendukung panggul seperti ligamentum kardinal atau ligamen

sakrouterina atau karena kerusakan pada diafragma panggul dan urogenital. Ligamentum sakrouterina adalah ligamen yang memegang uterus agar tidak bergerak, membawa kembali kurva serviks kiri dan kanan melalui anus ke arah tulang sacrum kiri dan kanan. (Aditya M et al, 2011).

Baru-baru ini, diketahui bahwa cacat struktural dalam vagina dan jaringan yang mendukung, seperti penurunan kadar kolagen atau perubahan sub tipe kolagen, merupakan salah satu mekanisme yang merupakan predisposisi seorang wanita untuk terjadinya prolaps uteri. (Iwahashi M, 2010). Delancey mengemukakan bahwa epitel vagina, kolagen dan otot polos memberikan kekuatan sepanjang dinding vagina dan dapat lebih rentan terhadap efek sekunder dari prolaps. (Delancey, 1992)

Perubahan struktur kolagen uterus dipengaruhi oleh estrogen. (Pastoreetal, 1992). Defisiensi estrogen dapat mempengaruhi biomedis komposisi, kualitas, dan kuantitas kolagen. Estrogen dapat mempengaruhi kandungan kolagen dengan meningkatkan sintesis atau menurunkan kerusakan. Elastin memainkan peran fungsional utama dalam pemeliharaan integritas ligamen, tetapi faktor yang terlibat dalam pembentukan serat elastis umumnya tidak diketahui. (Chadwick and Goode,1995)

Penurunan kelarutan kolagen dikaitkan dengan bertambahnya umur terjadi akibat penurunan enzim kolagenase secara tajam, penurunan ini meningkatkan ikatan silang antara fibril kolagen dan perubahan daya regang kolagen. (Kanungo, 1994). Fase penuaan menyebabkan penurunan beberapa fungsi tubuh. Salah satu penuaan tingkat seluler dapat dilihat dari penurunan protein struktural seperti kolagen. (Rastogi, 2007)



Oleh karena adanya keterkaitan penurunan kolagen terhadap kejadian prolaps uteri dan masih kurangnya data penelitian mengenai hal tersebut.

F. Hipotesis Penelitian

Terdapat perbedaan ekspresi kolagen Tipe III ligamentum sakrouterina dengan kejadian prolaps uteri.

