

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut *International Continence Society* (ICS), inkontinensia urin adalah keadaan di mana terjadi pengeluaran urin yang tidak disadari (*involuntary*) sehingga menimbulkan masalah kesehatan maupun sosial.<sup>1</sup> Prevalensi inkontinensia urin mencapai lebih dari 30% di Eropa dan 37% di Amerika Serikat. Prevalensi inkontinensia urin di Asia bervariasi dengan prevalensi tertinggi di Thailand (17%) dan terendah di Cina (4%). Jumlah penderita inkontinesia urin di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun dari hasil beberapa penelitian diperoleh angka kejadian berkisar 20–30%.<sup>2</sup>

Inkontinensia urin dapat dibedakan menjadi inkontinensia urin tekanan (*stress urinary incontinence*), inkontinensia urin desakan (*urgency urinary incontinence*), dan inkontinensia urin campuran (*mixed urinary incontinence*). Inkontinensia urin tekanan adalah keluarnya urin yang tidak disengaja selama beraktivitas, bersin, atau batuk. Inkontinensia urin desakan adalah keluarnya urin yang tidak disengaja dan didahului oleh timbulnya urgensi. Inkontinensia urin campuran adalah keluarnya urin yang tidak disengaja dan diawali dengan desakan berkemih serta berkaitan dengan bersin, batuk, atau tekanan fisik lainnya.<sup>2</sup>

Prevalensi inkontinensia urin pada perempuan dewasa berdasarkan penelitian dari 17 negara pada tahun 2004 adalah 5–69%.<sup>3</sup> Menurut ICS, pada tahun 2008 terdapat 250 juta perempuan menderita inkontinensia urin. Menurut *The Asia Pacific Continence Board* (APCB), prevalensi inkontinensia urin mencapai 20,9–35% di mana lebih banyak ditemukan pada perempuan (15,1%) daripada laki-laki (5,8%). Pada 15,1% perempuan Asia tersebut, 13% mengalami gangguan dalam kehidupan sosial, namun 95% dari perempuan yang terganggu kehidupannya itu tidak melakukan pengobatan. Faktor potensial yang memicu timbulnya inkontinensia urin pada perempuan adalah usia, riwayat kehamilan dan persalinan, obesitas, histerektomi, proses penuaan, menopause, infeksi saluran kemih (ISK),

diabetes, gangguan kognitif, merokok, batuk kronik, penyakit paru kronik, dan riwayat keluarga.<sup>3</sup>

Menopause adalah peristiwa fisiologis yang berkaitan dengan penurunan sekresi hormon dari ovarium (estrogen dan progesterin) yang terjadi karena habisnya folikel ovarium pada seorang perempuan. Menopause didiagnosis ketika menstruasi telah berhenti selama 12 bulan berturut-turut, dan usia rata-rata terjadinya menopause adalah antara 47–51 tahun.<sup>4</sup>

Gejala klinis menopause yang timbul bervariasi antar individu. Variasi tersebut bergantung pada banyak faktor, seperti status sosial, nutrisi, gaya hidup (merokok), berat badan, dan faktor genetik. Pada masa menopause, produksi estrogen menjadi berkurang. Reseptor estrogen tidak hanya ditemukan di otot dasar panggul tetapi juga di ligamen urogenital dan sel otot detrusor dengan jaringan ikat dan semua fascia yang mempertahankan hubungan yang stabil antar berbagai organ. Kurangnya estrogen berkontribusi dalam terjadinya inkontinensia urin. Estrogen berperan dalam peningkatan trofisme seluler epitel di vagina, uretra, dan kandung kemih. Selain itu, estrogen juga berperan dalam peningkatan vaskularisasi periuretra yang merupakan faktor penting untuk regulasi tekanan penutup.<sup>4</sup>

Inkontinensia urin desakan lebih umum terjadi setelah menopause. Puncak prevalensi inkontinensia urin tekanan terjadi pada masa menopause dan menurun setelah masa menopause. Prevalensi inkontinensia urin pada masa menopause bervariasi antara 8–27% bergantung pada populasi yang diteliti dan definisi yang digunakan untuk inkontinensia urin. McGrother *et al.* melaporkan insidensi tahunan inkontinensia urin sebesar 8% pada 108 perempuan berusia antara 40–59 tahun.<sup>5</sup>

Inkontinensia urin umumnya memengaruhi kondisi medis, sosial, dan ekonomi. Penderita seringkali mengisolasi diri dari masyarakat sehingga menimbulkan kecemasan sosial dan masalah emosional seperti depresi. Inkontinensia urin juga dapat menyebabkan iritasi kulit lokal, ruam, dan infeksi saluran kemih.<sup>6</sup>

Penelitian yang dilakukan terhadap 75 subjek postmenopause menunjukkan bahwa 92% responden mengeluhkan inkontinensia urin dan 90,7% dari penderita tersebut terganggu aktivitas hidupnya. Di antara seluruh responden, didapatkan tiga orang yang menderita obesitas dan semuanya mengeluhkan inkontinensia urin.

Pada penelitian tersebut, semua subjek dengan 3 orang anak atau lebih mengeluh mengalami inkontinensia urin. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan hanya 1 orang yang menderita prolaps uteri dan 5 orang dengan riwayat histerektomi yang mana semuanya memberikan keluhan inkontinensia urin.

Di Indonesia hingga saat ini, belum banyak laporan penelitian mengenai inkontinensia urin secara lengkap, yang mana mendorong penulis melakukan penelitian mengenai faktor yang memengaruhi kejadian inkontinensia urin pada postmenopause menggunakan instrumen kuesioner.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang penelitian di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah indeks massa tubuh berhubungan dengan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
2. Apakah prolaps uteri berhubungan dengan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
3. Apakah riwayat persalinan berhubungan dengan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
4. Apakah jumlah anak berhubungan dengan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari apakah indeks massa tubuh, prolaps uteri, riwayat persalinan, dan jumlah anak merupakan faktor yang memengaruhi kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat akademis penelitian ini adalah sebagai dasar untuk penelitian

selanjutnya mengenai inkontinensia urin pada postmenopause.

Manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai sumber informasi ilmiah bagi tenaga medis dan masyarakat mengenai inkontinensia urin pada postmenopause.

### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Proses berkemih normal terdiri dari mekanisme dikendalikan (volunter) dan tanpa kendali (involunter). Mekanisme volunter mengontrol sfingter uretra eksternal dan otot dasar panggul. Sistem saraf otonom mengontrol sfingter uretra internal dan otot detrusor kandung kemih. Pengisian kandung kemih terjadi saat otot detrusor kandung kemih berelaksasi, sedangkan proses pengosongan kandung kemih (proses berkemih) terjadi saat otot detrusor berkontraksi. Kontraksi otot detrusor kandung kemih terjadi karena adanya aktivitas saraf parasimpatis yang dipicu oleh asetilkolin. Kontraksi otot sfingter uretra internal yang mengakibatkan lumen uretra tertutup terjadi karena adanya aktivitas saraf simpatis yang dipicu oleh noradrenalin. Perubahan pada mekanisme normal akan menyebabkan proses berkemih terganggu dan merupakan salah satu pencetus terjadinya inkontinensia urin.<sup>7</sup>

Pada menopause terjadi penurunan hormon estrogen (estradiol) yang disebabkan oleh adanya proses penuaan di ovarium. Ovarium mengecil, dindingnya menebal dan tidak mampu merespon rangsangan hormon FSH untuk membentuk estradiol. Estrogen memengaruhi mukosa uretra, otot polos, dan  $\alpha$ -adrenergik. Estrogen berkerja pada organ target melalui reseptor estrogen  $\alpha$  dan  $\beta$ . Jaringan dengan reseptor estrogen  $\alpha$  dan  $\beta$  adalah kulit, otak, tulang, uterus, kandung kemih, uretra, ovarium, kardiovaskuler, dan payudara.

Estrogen dapat memengaruhi kontinensia dengan meningkatkan resistansi uretra, meningkatkan ambang sensorik kandung kemih, atau meningkatkan sensitivitas adrenoreseptor pada otot polos uretra. Penurunan estrogen mengakibatkan perubahan struktur dan fungsi pada dinding uretra dan kandung kemih sehingga menimbulkan berbagai keluhan seperti inkontinensia, peningkatan

frekuensi berkemih, dan kesulitan berkemih lainnya. Selain itu, penurunan estrogen menyebabkan terjadinya kelemahan pada otot-otot pengontrol proses berkemih.<sup>8</sup>

Perubahan pada jaringan epitel dan vaskuler yang berada di antara mukosa dan jaringan otot akan mengakibatkan timbulnya inkontinensia urin. Bagian distal uretra sukar untuk menutup sempurna karena berubah menjadi kaku dan tidak elastis. Akibat penutupan yang tidak sempurna tersebut, apabila kandung kemih penuh maka tetesan urin keluar tidak terkontrol. Selain itu, penutupan yang tidak sempurna dapat menyebabkan bakteri dan substansi berbahaya lain masuk ke dalam kandung kemih. Perubahan lain yang dapat terjadi adalah penipisan dinding vagina, pemendekan dan penyempitan ruang vagina. Otot dasar panggul juga mengalami perubahan berupa melemahnya fungsi dan kekuatan otot. Secara keseluruhan, perubahan yang terjadi pada sistem urogenital bagian bawah merupakan faktor yang memengaruhi terjadinya inkontinensia urin.<sup>8</sup>

Inkontinensia urin desakan adalah kebocoran urin yang tidak disengaja yang disertai atau didahului oleh urgensi. Inkontinensia urin desakan sebagian besar disebabkan oleh kontraksi kandung kemih yang terlalu aktif atau adanya ketidakstabilan pada kandung kemih. Inkontinensia urin campuran adalah keluhan kebocoran urin yang terkait dengan urgensi, aktivitas, bersin, atau batuk. Inkontinensia urin tekanan adalah keluhan kebocoran urin yang tidak disengaja pada saat beraktivitas, bersin, atau batuk. Kondisi ini disebabkan oleh adanya cedera atau kelemahan otot sfingter uretra. Kelemahan ini bisa berupa bawaan atau hasil dari sebuah proses persalinan, prolaps vagina atau kandung kemih, menopause atau operasi sebelumnya. Selain itu, infeksi saluran kemih dapat menyebabkan inkontinensia atau memperparah gejala inkontinensia yang ada.<sup>9</sup>

Pada postmenopause terdapat faktor predisposisi seperti prolaps uteri, riwayat penyakit terdahulu misalnya stroke, dan riwayat persalinan. Prolaps uteri dapat mengakibatkan gangguan kontrol pengeluaran urin dikarenakan penurunan daya penyangga di dasar panggul. Perubahan degeneratif yang terjadi pada saat kehamilan dapat mengakibatkan perubahan sistem saraf otonom dari saluran kemih bagian bawah dan tekanan mekanik. Selain itu, pada saat persalinan dapat terjadi denervasi parsial dari otot-otot dasar panggul sehingga terdapat kerusakan pada

nervus pudendalis yang disebabkan oleh persalinan atau peregangan abdomen dalam jangka waktu lama. Inkontinensia urin tekanan dapat terjadi akibat persalinan, hal ini disebabkan adanya kerusakan jaringan ikat parauretral yang menjadi lebih kaku atau kelemahan dari fascia sehingga memengaruhi daya penyangga pada bagian leher kandung kemih.<sup>10</sup>

## 1.6 Hipotesis

Berdasarkan kerangka penelitian di atas, disusun hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
2. Terdapat hubungan antara prolaps uteri dan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
3. Terdapat hubungan antara riwayat persalinan dan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.
4. Terdapat hubungan antara jumlah anak dan kejadian inkontinensia urin pada postmenopause.