

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Penelitian

Apendiks vermiformis (apendiks) merupakan struktur berbentuk seperti jari, menempel pada sekum di abdomen bagian kuadran kanan bawah.<sup>1</sup> Fungsi apendiks hingga saat ini belum diketahui.<sup>1</sup> Salah satu teori menyatakan bahwa apendiks berfungsi sebagai “tempat tinggal” bakteri yang diperlukan tubuh.<sup>1</sup> Bakteri ini berfungsi untuk memulihkan sistem pencernaan setelah diare.<sup>1</sup> Teori lain menyatakan bahwa apendiks merupakan sisa dari proses evolusi.<sup>1</sup> Apendiks dapat mengalami peradangan, terinfeksi dan ruptur, disebut apendisitis.<sup>1</sup> Selain itu, pada apendiks juga dapat terbentuk tumor apendiks, namun jarang terjadi.<sup>1</sup>

Apendisitis merupakan salah satu kegawatdaruratan medik.<sup>2</sup> Jika apendisitis dibiarkan akan timbul komplikasi berupa perforasi, pleophlebitis dengan thrombosis pada vena portal, abses hepar dan bakteremia, dan peritonitis.<sup>2-4</sup>

Etiologi apendisitis bersifat multifaktorial.<sup>3</sup> Apendisitis disebabkan oleh adanya obstruksi, iskemi, infeksi dan faktor herediter.<sup>3</sup> Obstruksi seringkali menjadi petanda penting dalam patogenesis apendisitis.<sup>4</sup> Akan tetapi obstruksi hanya ditemukan dalam 30-40% kasus.<sup>4</sup> Berbagai hal yang dapat menyebabkan terjadinya obstruksi pada apendiks antara lain batu (fecalith), makanan, mukus, parasit, tumor, badan asing, dan hiperplasia limfoid.<sup>2-4</sup>

Pada apendisitis akut telah diketahui adanya keterlibatan saraf dalam proses inflamasi, berupa hiperplasia dan hipertrofi neuron.<sup>5,6</sup> Akan tetapi belum ada data mengenai kecenderungan terjadinya serabut saraf ektopik, yang merupakan salah satu bentuk displasia neural, pada apendisitis. Displasia neural terjadi pada penyakit lain seperti *intestinal neural dysplasia* dan *Hirschprung's disease*.<sup>7</sup> Akan tetapi sel yang menyebabkan hiperplasia dan hipertrofi neuron sama dengan sel yang menyebabkan terjadinya serabut saraf ektopik, yaitu sel mast yang mengeluarkan *nerve growth factor*.<sup>5,6,8</sup>

Selain itu, belum ditemukan adanya perbandingan keterlibatan serabut saraf ektopik antara inflamasi akut dengan kronik. Inflamasi berulang yang terjadi pada apendisitis kronik diperkirakan menjadi faktor penting dalam perubahan

neuron.<sup>5</sup> Hipertrofi dan proliferasi neuron cenderung tidak terjadi pada episode tunggal dan singkat dari inflamasi akut dari apendisitis.<sup>5</sup>

Apendisitis dapat terjadi pada umur berapa saja, dengan puncak insidens pada dekade kedua dan ketiga.<sup>3,4,9</sup> Sebanyak 7% dari penduduk di negara Barat mengalami apendisitis dalam hidup mereka.<sup>2-4,9</sup> Terdapat lebih dari 200.000 apendektomi dilakukan di Amerika Serikat. Jumlah ini meningkat pada negara berkembang.<sup>3</sup> Apendisitis lebih sering dialami pasien berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan dengan rasio 3:2, khususnya pada masa pubertas dan umur 25 tahun.<sup>2-4,9</sup> Kasus apendisitis juga dapat dijumpai pada neonatus dan pasien dengan umur yang lebih tua, namun lebih jarang terjadi.<sup>2-4,9</sup>

Insidens apendisitis saat ini cukup tinggi termasuk di Indonesia. Apendisitis merupakan penyakit urutan keempat terbanyak di Indonesia pada tahun 2006.<sup>10</sup> Jumlah pasien rawat inap karena penyakit apendiks pada tahun tersebut mencapai 28.949 pasien, berada di urutan keempat setelah dispepsia (34.029 pasien rawat inap), gastritis dan duodenitis (33.035 pasien rawat inap), dan penyakit sistem cerna lainnya (31.450 pasien rawat inap).<sup>10</sup> Pada rawat jalan, kasus penyakit apendiks menduduki urutan kelima (34.386 pasien rawat jalan), setelah penyakit sistem cerna lain (434.917 pasien rawat jalan), dispepsia (136.296 pasien rawat jalan), gastritis dan duodenitis (127.918 pasien rawat jalan), serta karies gigi (86.006 pasien rawat jalan).<sup>10</sup> Belum ada data mengenai hubungan antara tipe radang apendisitis dengan serabut saraf ektopik yang terjadi pada apendisitis.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berbagai penelitian mengenai metode diagnostik dan etiologi apendisitis telah dilakukan, namun belum ada data mengenai hubungan antara perubahan letak serabut saraf/serabut saraf ektopik dengan tipe radang yang terjadi pada apendisitis. Masalah pada penelitian ini adalah menilai hubungan antara perubahan letak serabut saraf/serabut saraf ektopik dengan tipe radang yang terjadi pada apendisitis.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Bagaimanakah hubungan perubahan letak serabut saraf/serabut saraf ektopik dengan tipe radang pada pasien yang didiagnosis apendisitis secara histopatologis di RSUPNCM antara tahun 2005 hingga 2007?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui etiologi, patogenesis, gejala, dan penatalaksanaan apendisitis dengan perubahan pola atau pun letak serabut saraf

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

Diketuainya hubungan antara perubahan letak serabut saraf/serabut yang pada penelitian ini disebut sebagai serabut saraf ektopik dengan tipe radang pada pasien yang didiagnosis apendisitis secara histopatologis di RSUPNCM antara tahun 2005 hingga 2007.

Melihat sebaran serabut saraf ektopik dan tipe radang apendisitis pada jenis kelamin dan kelompok umur pada sampel penelitian.

## **1.5 Hipotesis Penelitian**

Proporsi serabut saraf ektopik pada apendisitis kronik lebih tinggi daripada proporsi serabut saraf ektopik pada apendisitis akut.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan mengenai hubungan gambaran histopatologis apendisitis dengan tipe radang apendisitis, khususnya hubungan antara serabut saraf ektopik dengan tipe radang apendisitis.

### **1.6.2 Manfaat Serabut Saraf Ektopik Bagi Tenaga Kesehatan, Institusi**

#### **Akademis, dan Peneliti Lain**

Menambah pengetahuan kepada tenaga kesehatan, institusi akademis, dan peneliti lain tentang apendisitis terutama mengenai hubungan perubahan letak serabut saraf/serabut saraf ektopik dengan tipe radang apendisitis. Penelitian ini juga dapat dijadikan acuan untuk penelitian sejenis di masa yang akan datang.