

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada seorang wanita, haid hampir selalu disertai dengan rasa nyeri. Dismenore diartikan sebagai nyeri haid yang disertai rasa kram dan terpusat pada abdomen bagian bawah. Dismenore dapat bervariasi dari rasa nyeri ringan hingga nyeri berat, hingga menyebabkan perempuan tersebut pergi berobat ataupun mengkonsumsi obat anti nyeri.<sup>1</sup>

Terdapat dua kelompok dismenore, yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Pada dismenore primer terdapat siklus ovulasi yang terjadi akibat kontraksi dari miometrium karena adanya produksi prostaglandin oleh endometrium fase sekresi sehingga terjadi iskemia. Prostaglandin F2s merupakan molekul yang berperan penting pada dismenore untuk selalu menstimulasi kontraksi uterus. Di sisi lain, prostaglandin E bekerja sebagai penghambat kontraksi uterus. Pada saat perubahan fase proliferasi ke fase sekresi didapati kadar prostaglandin yang meningkat di endometrium. Perempuan yang menderita dismenore primer ditemukan memiliki kadar prostaglandin yang lebih tinggi dibandingkan perempuan tanpa dismenore. Dismenore sekunder merupakan nyeri haid akibat dari berbagai keadaan patologis atau abnormal di organ genitalia, seperti endometriosis, penyakit radang panggul, adenomiosis, inuible bowel syndrome, mioma uteri, perlekatan panggul, maupun srenosis serviks.<sup>1</sup>

Angka terjadinya dismenore di dunia sangat besar, menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) rata-rata lebih dari 50% perempuan menderita dismenore di setiap negara. Di Indonesia sendiri penderita dismenore mencapai 60-70%, hal ini menunjukkan kejadian dismenore di Indonesia terbilang cukup besar. Untuk angka dismenore tipe primer sekitar 54,89% dan sisanya sekitar 45,11% adalah tipe sekunder.<sup>2</sup>

*Visual Analog Scale (VAS), Numeric Rating Scale (NRS), Facial Pain Scale (FPS) dan Verbal Rating Scale (VRS)* merupakan alat pengukur intensitas

nyeri yang paling sering digunakan pada praktek klinis sehari-hari. Skala analog visual (VAS) adalah pengukuran subjektif yang tervalidasi untuk nyeri akut dan kronis. Skor dicatat dengan membuat pada garis 10 cm yang mewakili kontinum antara "tidak nyeri" dan "sangat nyeri".<sup>3</sup> *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah skala yang paling sederhana dan paling umum digunakan untuk pengukur intensitas nyeri. Skala numerik paling umum adalah 0 sampai 10, dengan 0 adalah "tidak nyeri" dan 10 adalah "sangat nyeri".<sup>4</sup> *Facial Pain Scales* (FPS) adalah instrumen pengukur intensitas nyeri yang menggunakan gambar wajah dengan ekspresi berbeda-beda mulai dari ekspresi senang pada angka 0, hingga ekspresi menangis di angka 10.<sup>5</sup> *Verbal rating scales* (VRS) adalah instrumen pengukur yang digunakan untuk menilai pengalaman nyeri yang dikenal juga sebagai deskriptor verbal atau laporan diri berupa pernyataan untuk menggambarkan intensitas nyeri.

Pada penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Larroy et al., mengenai perbandingan antara VAS dan NRS dalam mengukur intensitas nyeri dismenore didapati korelasi yang kuat antara VAS dan NRS  $r=0.933$  ( $p<0.0001$ ). Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Thong et al., mengenai perbandingan antara skala ukur *Visual Analogue Scale* (VAS) dan *Numerical Rating Scale* (NRS) juga didapati adanya korelasi yang kuat antara VAS dan NRS  $r = 0,93$  ( $p<0.05$ ) dalam mengukur intensitas nyeri kronik yang berlangsung lebih dari 3 bulan. Korelasi yang kuat ini menunjukkan bahwa VAS dan NRS pada dasarnya mengukur suatu hal yang sama (intensitas nyeri) tanpa dipengaruhi oleh faktor perancu. Penelitian yang dilakukan oleh Thong, et al. juga menunjukkan bahwa VAS dan NRS memiliki korelasi yang lebih kuat dibandingkan korelasi dengan *Verbal Rating Scale* (VRS) maupun *Facial Pain Scale* (FPS).<sup>6-8</sup> VAS dan NRS memiliki hasil yang lebih konsisten dan murni dalam menghitung intensitas nyeri dibandingkan dengan VRS dan FPS, karena hasil dari VRS dan FPS dipengaruhi dari variabel lain yang berhubungan dengan rasa nyeri itu sendiri, seperti rasa ketidaknyamanan, penurunan kualitas hidup (kemampuan melakukan kegiatan sehari-hari, bekerja, dan bersosialisasi), dan respon kognitif-afektif negatif terhadap rasa nyeri tersebut. Sebagai salah satu contoh FPS yang menggunakan ekspresi wajah dalam mengukur intensitas nyeri memungkinkan tingkatan nyeri yang dipilih dipengaruhi faktor emosional yang ditimbulkan oleh rasa nyeri tersebut.<sup>8</sup> Hal ini konsisten dengan

hipotesis-hipotesis pada penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa VAS dan NRS merupakan alat ukur intensitas nyeri yang terbaik untuk mengkuantifikasi intensitas nyeri.<sup>6-8</sup>

Akan tetapi, pada penelitian yang dilaksanakan oleh Anupa et al. mengenai penggunaan dan validitas dari instrumen pengukur intensitas nyeri yaitu *Facial Pain Scale*, *Verbal Rating Scale*, *Numeric Rating Scale* dan *Visual Analog Scale* dalam mengukur intensitas nyeri musculoskeletal didapati bahwa *Facial Pain Scale* dan *Verbal Rating Scale* merupakan skala pengukur yang lebih direkomendasikan. Hal ini disebabkan karena FPS dan VRS lebih mudah dipahami oleh responden yang memiliki tingkat edukasi yang rendah, kultur yang tidak terbiasa menggunakan angka dalam aktivitas sehari-hari (contohnya “segenggam beras”), dan berusia diatas 60 tahun. Menurut penelitian ini, keempat skala ini merupakan instrumen pengukur intensitas nyeri yang valid pada partisipan yang dapat menggunakan keempat instrument secara akurat. Dari keempat instrumen tersebut NRS dianggap memiliki persisi pengukuran intensitas nyeri yang paling baik karena NRS yang menggunakan angka 0-10 memberikan opsi pilihan yang cukup untuk responden namun tetap memberikan limitasi jumlah angka pada responnya sehingga mengurangi kompleksitas dalam penggunaannya.<sup>9</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Thong et al., dan Anupa et al. didapati adanya perbedaan rekomendasi instrumen pengukur intensitas nyeri. Penelitian Thong et al. lebih merekomendasikan menggunakan VAS dan NRS dalam mengukur intensitas nyeri sedangkan penelitian yang dilaksanakan oleh Anupa et al. lebih merekomendasikan untuk menggunakan FPS dan VRS dalam mengukur intensitas nyeri walaupun pada penelitian ini NRS dianggap instrumen pengukuran intensitas nyeri paling baik. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Larroy et al., Alfonsin et al., dan Ameade et al. mengenai perbandingan antara VAS dan NRS dalam mengukur intensitas nyeri dismenore tidak memperhatikan objektivitas dari nyeri dismenore tersebut karena pengambilan sampel tidak spesifik dilakukan saat wanita sedang menstruasi sehingga data yang didapatkan menjadi tidak homogen dan memungkinkan adanya bias dari hasil penelitian.<sup>10-12</sup> Penelitian mengenai perbandingan antara instrumen pengukur intensitas nyeri dismenore di Indonesia juga masih belum banyak dilakukan padahal angka kejadian dismenore di Indonesia

terbilang cukup besar yaitu sekitar 60-70%.<sup>6</sup> Berdasarkan alasan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Terdapat perbedaan rekomendasi instrumen pengukuran intensitas nyeri pada penelitian sebelumnya dan penelitian sebelumnya tidak memperhatikan objektivitas dari nyeri dismenore sehingga peneliti ingin melakukan penelitian ini kembali. Selain itu penelitian mengenai perbandingan VAS, NRS, FPS, dan VRS masih jarang dilakukan untuk mengukur intensitas nyeri dismenore di Indonesia. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

## 1.3 Pertanyaan penelitian

- 1.3.1 Apakah *Visual Analogue Scale* (VAS), *Facial Pain Scale* (FPS), dan *Verbal Rating Scale* (VRS) merupakan alat ukur intensitas nyeri dismenore yang valid?
- 1.3.2 Berapa sensitivitas dan spesifisitas VAS, FPS, dan VRS terhadap NRS pada intensitas nyeri dismenore?
- 1.3.3 Berapa *Positive Predictive Value* dan *Negative Predictive Value* VAS, FPS, dan VRS terhadap NRS pada intensitas nyeri dismenore?
- 1.3.4 Berapa *Positive Likelihood Ratio* dan *Negative Likelihood Ratio* VAS, FPS, dan VRS terhadap NRS pada intensitas nyeri dismenore?
- 1.3.5 Instrument pengukur intensitas nyeri dismenore manakah yang paling mudah digunakan?
- 1.3.6 Instrument pengukur intensitas nyeri dismenore manakah yang paling sulit digunakan?

## 1.4 Tujuan

### 1.4.1 Tujuan Umum

- 1.4.1.1 Untuk mengetahui perbandingan antara *Numeric Rating Scale*, *Visual Analog Scale*, *Facial Pain Scale*, dan *Verbal Rating Scale* pada Intensitas Nyeri Dismenore.

#### 1.4.2 Tujuan Khusus

1.4.2.1 Untuk mengetahui validitas VAS, FPS, dan VRS untuk mengukur intensitas nyeri dismenore.

1.4.2.2 Untuk mengetahui sensitivitas, spesifisitas, *positive predictive value*, *negative predictive value*, *positive likelihood ratio* dan *negative likelihood ratio* pada VAS, FPS, dan VRS.

1.4.2.3 Untuk mengidentifikasi rata-rata intensitas nyeri dismenore yang dirasakan wanita Indonesia.

#### 1.5 Manfaat

##### 1.5.1 Manfaat akademis:

1.5.1.1 Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam pembuatan penelitian.

1.5.1.2 Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang akan meneliti tentang instrumen yang dapat digunakan dalam mengukur intensitas nyeri dismenore.

1.5.1.3 Meningkatkan minat mahasiswa untuk menulis karya ilmiah

##### 1.5.2 Manfaat praktis:

1.5.2.1 Menjadi saran pedoman ilmiah di dunia kesehatan mengenai instrumen yang dapat digunakan dalam mengukur intensitas nyeri dismenore.