

BAB I

PENDAHULUAN

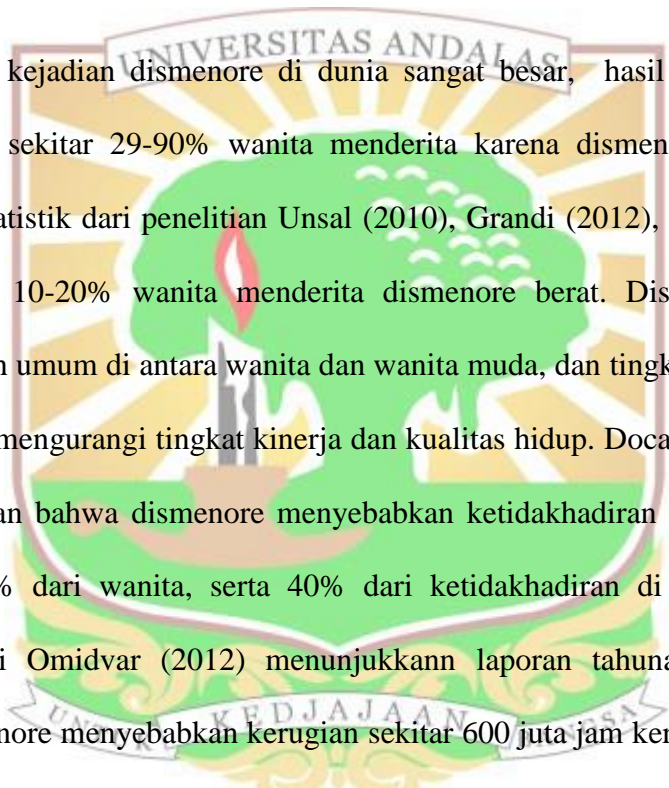
1.1. Latar Belakang

Menarke dan menstruasi adalah aspek penting dari kehidupan perempuan. Menstruasi merupakan fenomena alam yang merupakan indikator penting pada kesehatan perempuan, yang mencerminkan fungsi endokrin perempuan tersebut. Namun, data tentang pengalaman menstruasi dan dampaknya terhadap status kesehatan, kualitas hidup dan integrasi sosial antara perempuan di negara berkembang sangatlah kurang (Wadgave *et al*, 2014; Santina *et al*, 2012).

Menstruasi adalah perubahan periodik yang terjadi pada primata/ mamalia, yang mengakibatkan adanya aliran darah dari rongga rahim dan endometrium, dan kadang disertai dengan berbagai gangguan dasar. Pubertas pada anak perempuan tidak hanya membawa perubahan pada bentuk fisik, emosional dan psikologisnya tapi dari 15-94% wanita pasca pubertas, juga harus menanggung dismenore, rasa sakit yang terkait dengan menstruasi (Teshome, SM *et al*: 2014; Paul, KAE & Sulemana, MB: 2016).

Menstruasi meskipun proses fisiologis yang normal tetapi banyak sekali dikaitkan dengan berbagai kelainan yang mempengaruhi pekerjaan sehari-hari dari remaja. Sebanyak 75,5% perempuan dalam studi ini memiliki masalah haid tapi Deepali S deo *et al* (2007) menemukan 83,54% remaja memiliki salah satu atau lebih masalah haid (Wadgave *et al*, 2014).

Nyeri haid salah satu keluhan ginekologi paling banyak terjadi pada wanita muda yang dapat didefinisikan sebagai menstruasi yang sulit atau yang menyakitkan. Hal ini juga mempengaruhi beberapa aktivitas wanita termasuk sosio-ekonomi yang sangat besar. Nyeri haid biasanya dimulai sehari atau dua hari sebelum haid dan cenderung berhenti setelah satu atau dua hari haid. Hal ini juga dikenal sebagai dismenore primer (Teshome *et al*, 2014; Margaret, A & Dash, M, 2016).



Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, hasil penelitian dari Wong (2010) sekitar 29-90% wanita menderita karena dismenore, di seluruh dunia. Data statistik dari penelitian Unsal (2010), Grandi (2012), Rezvani (2013) menunjukkan, 10-20% wanita menderita dismenore berat. Dismenore primer adalah masalah umum di antara wanita dan wanita muda, dan tingkat kekambuhan tiap bulannya mengurangi tingkat kinerja dan kualitas hidup. Docanto (2015) juga mengungkapkan bahwa dismenore menyebabkan ketidakhadiran di tempat kerja sekitar 34-50% dari wanita, serta 40% dari ketidakhadiran di sekolah. Hasil penelitian dari Omidvar (2012) menunjukkan laporan tahunan di Amerika Serikat, dismenore menyebabkan kerugian sekitar 600 juta jam kerja atau dua juta dolar per tahun dan mengurangi kualitas kinerja perempuan (Khodakarmi, 2015).

Prawirohardjo (2005) menyebutkan bahwa nyeri haid (dismenore) menyebabkan wanita beraktivitas secara abnormal dan mengkonsumsi obat sehingga dapat menurunkan kualitas hidup wanita, dengan contoh siswi yang mengalami dismenore primer kurang dapat berkonsentrasi dalam belajar dan motivasi belajar mengalami penurunan diakibatkan oleh nyeri yang mereka rasakan. Laporan dari Nanthan (2005) mengungkapkan bahwa 30-60% wanita

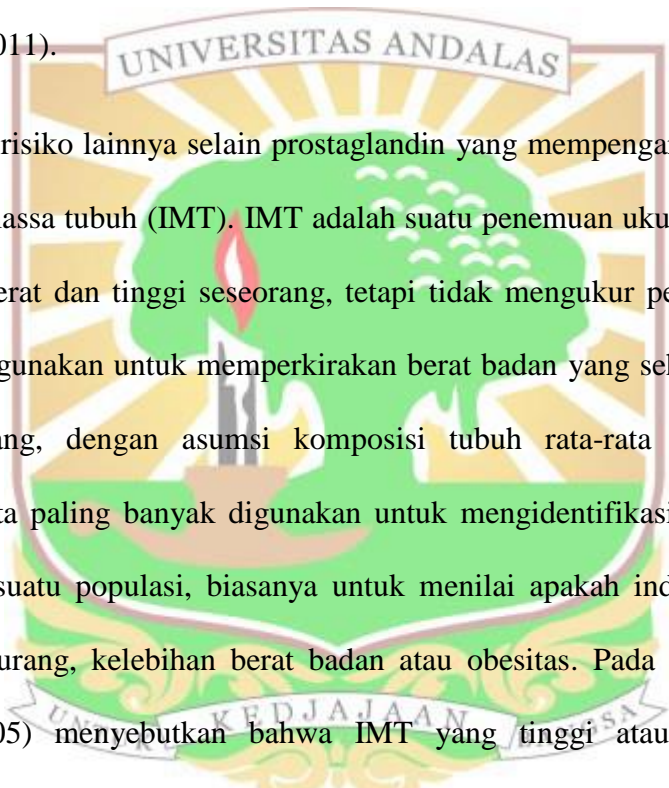
mengalami nyeri haid primer, dimana 7-15% mereka tidak datang ke sekolah atau bekerja dan penelitian ini juga didukung oleh Laszlo, *et al* (2008) dengan 30-90% wanita yang mengalami kram haid, didapatkan 10-20% mengalami nyeri berat dan tidak dapat bekerja atau tidak dapat ke sekolah (Ningsih R, 2011).

Penyebab terjadinya dismenore primer belum semuanya diketahui, terdapat beberapa faktor resiko pada dismenore primer yaitu usia menarke yang terlalu dini, usia dibawah 25 tahun, periode haid yang terlalu panjang, pengeluaran bekuan darah yang banyak saat haid, obesitas ($IMT \geq 30,00$), hubungan sosial yang tidak baik, merokok aktif dan konsumsi alkohol, riwayat keluarga dismenore (Edmundson, 2006; French, 2005) (Ningsih R, 2011).

Prevalensi dismenore primer menurun seiring bertambahnya usia, prevalensi tertinggi pada kelompok usia 20 sampai 24 tahun dan menurun secara progresif setelahnya. Menurut Wong *et al* (2009), dismenore primer juga disebabkan adanya kontraksi yang kuat atau lama yang terjadi pada dinding rahim, meningkatnya hormon prostaglandin, dan pelebaran leher rahim saat mengeluarkan darah haid (Teshome *et al*, 2014; Ningsih R, 2011).

Pada wanita dengan kram haid primer, jaringan endometrium menghasilkan dan melepaskan prostaglandin selama menstruasi. Pickles *et al* menunjukkan bahwa wanita dismenore menghasilkan 8-13 kali lebih banyak prostaglandin F dibandingkan dengan wanita *nondysmenorrheic*. Jumlah prostaglandin secara signifikan dikeluarkan oleh wanita pada saat menstruasi dengan dismenore primer. Sebagian besar produksi dan pelepasan prostaglandin terjadi selama 48 jam pertama sejak darah menstruasi keluar (Dawood, 2008).

Prostaglandin merupakan asam alkalonat tak jenuh yang mempunyai 20 atom karbon yang membentuk 5 cincin. Prostaglandin merupakan autakoid lipid yang berasal dari asam arakidonat, yang berfungsi mempertahankan homeostasis, memediasi mekanisme patogen, dan respon inflamasi. Prostaglandin dibentuk dari biosintesis asam arakidonat yang berasal dari asam linoleat melalui reaksi katalisis oleh serangkaian enzim yang di dehidrasi dari asam lemak. Asam arakidonat merupakan komponen dari membran fosfolipid (DeRuiter, 2002; Ricciotti & FritzGerald, 2011).



Faktor risiko lainnya selain prostaglandin yang mempengaruhi dismenore, yaitu indeks massa tubuh (IMT). IMT adalah suatu penemuan ukuran berat badan berdasarkan berat dan tinggi seseorang, tetapi tidak mengukur persentase lemak tubuh, IMT digunakan untuk memperkirakan berat badan yang sehat berdasarkan tinggi seseorang, dengan asumsi komposisi tubuh rata-rata karena mudah digunakan serta paling banyak digunakan untuk mengidentifikasi masalah berat badan dalam suatu populasi, biasanya untuk menilai apakah individu memiliki berat badan kurang, kelebihan berat badan atau obesitas. Pada hasil penelitian Fujiwara (2005) menyebutkan bahwa IMT yang tinggi atau rendah dapat menyebabkan tidak adanya menstruasi, haid tidak teratur dan nyeri haid (Samir et al, 2012).

Hacker (2009) menyebutkan bahwa $IMT \geq 25,00$ (*overweight*) dan $IMT \geq 30,00$ (*obese*) berpengaruh pada etiologi masalah menstruasi seperti dismenore primer, yang sejalan dengan penelitian dari Gibbs (2009) dan Schuiling (2011) yang menyebutkan bahwa banyak laporan yang menyebutkan mengenai dampak dari indeks massa tubuh terhadap dismenore. Hasil penelitian Pasco *et al* (2014)

di Australia mendapatkan hubungan yang bermakna antara *overweight* (IMT $\geq 25,00$) dengan kejadian nyeri haid primer dan juga seseorang dengan *underweight* (IMT $< 18,50$) mengalami nyeri haid primer (Tangchai *et al*, 2004).

Penderita obesitas (IMT $\geq 30,00$) mengalami peningkatan kadar asam arakidonat yang berasal dari asam lemak esensial dan merupakan prekursor dari prostaglandin. Pada IMT $< 18,50$ (*underweight*), tubuh mengalami kekurangan asupan karbohidrat untuk menghasilkan energi. Karena asupan yang kurang ini, hati mengambil simpanan asam lemak untuk di sintesis sehingga terjadi laju oksidasi asam lemak yang tinggi di hati. Oksidasi asam lemak yang tinggi ini juga mengakibatkan produksi asam lemak bebas (*free fatty acids/FFA*) yang banyak dan FFA sendiri merupakan komponen dalam penghasil prostaglandin (Atif B Awad & Peter G Bradford, 2009; Fukao *et al*, 2003).

Fujiwara (2012) dan Eittah (2014) menemukan penyebab lain dari dismenore diantaranya adalah diet yang tidak sehat, usia yang terlalu muda, obesitas, riwayat keluarga dan kurangnya frekuensi sarapan pagi tiap minggunya (Khodakarami *et al*, 2015).

Penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Februari 2016 pada 10 orang mahasiswa D3 Kebidanan di STIKes Ranah Minang Kota Padang didapatkan 90% (9 orang) mengalami nyeri haid dengan Indeks Massa Tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 3 orang, *normal* sebanyak 5 orang dan *overweight* sebanyak 1 orang. Penelitian awal pada bulan Agustus 2016 di AkBid Alifah Kota Padang terhadap 11 orang mahasiswi didapatkan 72,73% (8 orang) mengalami

nyeri haid dengan Indeks Massa Tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 0 orang, *normal* sebanyak 9 orang dan *overweight* sebanyak 2 orang.

Pada Prodi D3 Kebidanan Padang Poltekkes Kemenkes Padang pada 11 orang mahasiswi didapatkan 81,82% (9 orang) mengalami nyeri haid dengan Indeks Massa Tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 2 orang, *normal* sebanyak 8 orang dan *overweight* sebanyak 1 orang. Prodi D3 Gizi didapatkan sebanyak 60% (6 orang) yang mengalami nyeri haid dengan Indeks Massa Tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 0 orang, *normal* sebanyak 8 orang, *overweight* sebanyak 1 orang dan *obese* sebanyak 1 orang. Prodi D3 Keperawatan didapatkan sebanyak 70% (7 orang) yang mengalami nyeri haid dengan Indeks Massa Tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 3 orang, *normal* sebanyak 6 orang, *overweight* sebanyak 1 orang. Pada Prodi D3 Kesehatan Lingkungan didapatkan sebanyak 63,63% (7 orang) yang mengalami nyeri haid dengan Indeks Massa tubuh (IMT): *underweight* sebanyak 2 orang, *normal* sebanyak 6 orang, *overweight* sebanyak 2 orang dan *obese* sebanyak 1 orang. Hasil dari penelitian awal yang dilakukan, kejadian nyeri haid yang tertinggi didapatkan pada mahasiswi kebidanan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan kadar prostaglandin dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan intensitas nyeri haid pada mahasiswi kebidanan.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Bagaimana kadar prostaglandin pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid?

1.2.2. Bagaimana Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa dengan nyeri haid?

1.2.3. Bagaimana intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid?

1.2.4. Apakah ada hubungan kadar prostaglandin dengan intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid?

1.2.5. Apakah ada hubungan Indeks Massa tubuh (IMT) dengan intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kadar prostaglandin dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kadar prostaglandin pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.
- b. Untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.
- c. Untuk mengetahui intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.



- d. Untuk mengetahui hubungan kadar prostaglandin dengan intensitas nyeri pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.
- e. Untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan intensitas nyeri haid pada mahasiswa kebidanan yang nyeri haid.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Akademik

Memberikan informasi dan menambah dasar ilmiah tentang kadar prostaglandin, Indeks Massa Tubuh (IMT) dan nyeri haid.

1.4.2. Bagi Pelayanan Masyarakat

Memberikan masukan dalam upaya promotif dan preventif untuk mengurangi dan mengatasi nyeri haid.

1.4.3. Bagi Pengembangan Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan menambah bahan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.5. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ada hubungan yang signifikan antara kadar prostaglandin dan Indeks Massa Tubuh dengan intensitas nyeri haid.