

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebangkitan Olahraga wanita Amerika Serikat terjadi tahun 1971, ketika Pemerintah (AS) menetapkan semua program bantuan pendidikan harus berlaku sama bagi wanita maupun pria. Sejak saat itu terjadi kemajuan pesat dalam olahraga dan kebugaran jasmani wanita. Micheli and Jenskis dalam Giriwijoyo (2015).

Peningkatan atlet wanita juga tercermin dalam olahraga Olimpiade dengan meningkatkan proporsi perempuan sebagai peserta. Pada Olimpiade musim panas di Munich pada tahun 1972, 15% dari peserta adalah perempuan. Di London 2012, proporsi adalah 44% dan ini adalah Olimpiade pertama di mana perempuan berkompetisi di semua olahraga dalam program ini. Peningkatan perempuan di tingkat elit menunjukkan tren positif yang diharapkan dapat menyebabkan peningkatan aktivitas fisik untuk seluruh populasi. (Hirschberg, 2018)

Manfaat Olahraga bagi kesehatan dan kebugaran wanita (jantung, pembuluh darah, kepadatan tulang) terukur jelas, memberi kegembiraan, pergaulan kepuasan, mengatur berat badan, membangkitkan percaya diri, memelihara dan meningkatkan kemampuan koordinasi gerak. (WHO, 2010).

Manfaat Olahraga terbukti lebih besar bagi wanita, oleh karena itu olahraga wanita harus terus dipromosikan dan didorong pelaksanaannya. Terdapat bukti jelas bahwa aktivitas fisik secara teratur memiliki efek kesehatan fisik dan mental yang positif baik pada perempuan dan laki-laki. Namun, juga telah mendapatkan pengetahuan bahwa perempuan olahraga mungkin berisiko lebih besar dari komplikasi medis, termasuk gangguan menstruasi, hilangnya massa tulang, dan cedera muskuloskeletal. (Hirschberg, 2018)

Dalam 30 tahun terakhir sejak meningkatnya partisipasi wanita dalam olahraga, ahli-ahli kedokteran menemukan adanya hubungan antara tiga kondisi medis pada atlet wanita yaitu: gangguan pola makan, menstruasi yang tidak teratur, dan stress fracture. Kondisi ini oleh ACSM (America College of Sport Medicine) pada tahun 1993 disebut sebagai Triad Atlet Wanita. (Giriwijoyo, 2016: 182).

Peningkatan partisipasi ini mendatangkan dampak yang positif dalam dunia olahraga dari segi peningkatan kualitas kompetisi. Walaupun demikian, semakin disadari bahwa kegiatan fisik dengan intensitas tinggi juga dapat mengakibatkan dampak negatif bagi kesehatan mental, sosial maupun fisiologis atlet (Torstveit,2005).

Masing-masing kondisi ini sendiri dapat mengakibatkan konsekuensi kesehatan yang serius.Namun,juga saling berkaitan erat dengan gangguan makan, yang mengarah pada ketersediaan energi rendah dan merupakan faktor kunci untuk terjadinya gangguan.(Quah, Poh, Ng, & Noor, 2009)

Gangguan pola makan merupakan masalah yang cukup banyak dijumpai pada atlet wanita, terutama yang berpartisipasi dalam kegiatan olahraga yang memerlukan kecantikan misalnya Senam dan Tari. Gangguan pola makan dan latihan dengan intensitas yang berat, dapat menyebabkan terjadinya *menarche* (menstruasi pertama), terjadinya *amenorrhoea* (tidak terjadi menstruasi), atau *oligomenorrhoe* (menstruasi jarang terjadi). Dari pengamatan dapat disimpulkan bahwa untuk terjadinya menstruasi yang normal, diperlukan adanya lemak tubuh sebesar 17% dari berat badannya. Gabungan dari latihan intensif dan pembatasan makan, sering menyebabkan jumlah lemak pada tubuh wanita itu turun hingga < 17%.(Giriwijoyo, 2016)

Wanita dengan olahraga daya tahan atau olahraga-olahraga yang memerlukan penampilan kerampingan, berisiko untuk terjadinya pola makan, yang bila digabungkan dengan latihan berat, dapat menyebabkan terjadinya gangguan menstruasi. Abnormalitas menstruasi disertai tata gizi yang buruk,akan menyebabkan kepadatan tulang menurun, yang menyebabkan akan menjadi lebih mudah terjadinya *stress fracture*, karena tulangnya yang lemah tidak mampu menampung beban benturan berulang-ulang dari latihan yang dilakukan. (Giriwijoyo,2016)

Olahraga panjat tebing telah menjadi olahraga populer selama 30 tahun terakhir baik sebagai aktivitas fisik rekreasi, tetapi terutama sebagai olahraga kompetitif. Meningkatnya jumlah fasilitas indoor, popularitas yang luas dari olahraga ini, dan pengembangan kompetisi lokal, nasional, dan internasional telah menyebabkan studi tentang karakteristik fisik yang mungkin terkait dengan kinerja

tingkat tinggi. (Schöffl, Schöffl, Dötsch, Dörr, & Jüngert, 2016). Observasi yang dilakukan peneliti melihat bahwa atlet panjat tebing yang berlatih pada Pelatnas panjat tebing rata-rata memiliki aktifitas fisik tingkat tinggi, latihan yang dilakukan para atlet dalam satu minggu adalah 6 hari dengan 2 sesi latihan pagi dan sore hari.

Olahraga panjat tebing memiliki kecenderungan memiliki berat badan yang sangat rendah dengan olahraga lain dimana kerja fisik tidak hanya ditentukan oleh kemampuan motorik para atlet, tetapi juga sebagian besar oleh berat badan yang rendah, misalnya pada olahraga lain seperti lompat ski, bersepeda, senam akrobatik, senam ritmik, dan lari jarak jauh (Karl ottl et al, 2004). Konsep pengurangan massa tubuh dan / atau hilangnya massa lemak tubuh berdasarkan kinerja dan bukan pada penampilan atau kekhawatiran yang berlebihan tentang bentuk tubuh telah menyebabkan pengenalan *Athletica Anorexia*. Meskipun *Anorexia atheltica* menyerupai *Anorexia nervosa* dengan tingkat tinggi olahraga dan kebiasaan makan tidak teratur itu tidak diklasifikasikan sebagai gangguan makan klinis tetapi perilaku makan yang abnormal (Sundgot et al, 2004). Untuk mengurangi persentase lemak tubuh, elit atlet sering melakukan diet terlalu rendah energi dan nutrisi. Hal ini pada gilirannya menyebabkan defisit di mikronutrien. (Karl ottl et al, 2004). Efek lain dari *Anorexia Athletica* kelainan endokrin (4) seperti onset tertunda pubertas, menarche, ketidakteraturan menstruasi dan penurunan pembentukan tulang juga diakui sebagai *female athlete triad*. (Kazis et al, 2003)

Hilangnya mineral; tulang spinala adalah reversibel bila menstruasi dan kadar hormon-hormon reproduksi telah kembali ke normal. Tetapi tanda tanda lain menunjukkan bahwa massa puncak tulang (peak bone mass) dapat terancam pada amenorrhoea yang berkepanjangan. Temuan-temuan ini menambah jumlah masalah-masalah yang penting pada atlet wanita. (Drinkwater, 1986)

Dalam banyak hal ada berbagai cara untuk dapat mengendalikan menstruasi yaitu mengurangi dosis latihan, dengan atau tanpa meningkatnya berat badan. Mungkin hanya dengan mengurangi dosis latihan (5-10%) dan menambah sedikit porsi makannya, tetapi pada olahraga kompetitif sulit untuk dilakukan apalagi atlet yang menjalani latihan intensif untuk mempersiapkan musim pertandingan. Atau dilakukan dengan terapi substansi (penggantian) esterogen yang merangsang terjadinya menstruasi. Tablet untuk mengendalikan kehamilan (pil KB) sering

dipergunakan untuk keperluan ini. Tetapi banyak wanita muda maupun atlet dengan gangguan pola makan enggan menggunakan Pil KB, karena terkenal membuat mereka menjadi gemuk. (Giriwijoyo,2016)

Latihan fisik yang berat dapat menimbulkan gangguan pada fisiologi siklus menstruasi. Gangguan yang terjadi dapat berupa tidak adanya menstruasi (*amenore*), penipisan tulang (*osteoporosis*), haid tidak teratur atau perdarahan *intermenstrual*, pertumbuhan *abnormal* dinding rahim, dan *infertilitas*. Sifat dan tingkat keparahan gejala tergantung pada beberapa hal seperti jenis latihan, intensitas dan lamanya latihan, dan laju perkembangan program pelatih. (Quah et al., 2009)

Latihan fisik yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pada wanita, diantaranya dapat menimbulkan gangguan pada siklus menstruasi. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pemakaian energi berlebih akibat latihan fisik yang tinggi dengan timbulnya gangguan fungsi reproduksi pada atlet wanita berupa amenorea primer, sekunder, dan oligomenorea.(Tanudjaja, Polii, & Wungouw, 2016)

Atlet wanita sering mengalami amenore pada berbagai waktu selama pelatihan, tetapi ini tidak harus dianggap normal. ketersediaan energi yang rendah adalah penyebab umum dari disfungsi menstruasi, dan amenorea dapat berfungsi sebagai tanda peringatan dari beberapa kesehatan dan kinerja konsekuensi terkait dengan energi yang tidak memadai, termasuk akreal tulang dan kepadatan mineral tulang yang rendah. Amenorea pada atlet remaja dikaitkan dengan gejala kesehatan negatif, termasuk mengurangi kepadatan mineral tulang areal dan kekuatan ketersediaan energi yang rendah merupakan penyebab umum dari amenore pada atlet remaja dan dapat timbul dari ketidakteraturan makan , gangguan makan, atau ketidakcocokan yang tidak disengaja antara asupan kalori dan pengeluaran energi latihan.(Ackerman & Misra, 2018a)

Amenorea lebih banyak dialami oleh atlet wanita daripada non atlet. Hal ini berhubungan dengan penggunaan energi yang berlebihan oleh atlet pada saat latihan akan mengganggu fungsi sistem reproduksi wanita yang normal. Amenorea pada atlet biasa disebut *exercise-associated amenorrhea*. Amenorea yang terjadi pada atlet muncul dalam berbagai macam frekuensi, tetapi insidennya bervariasi

antara 5% sampai 25% tergantung pada jenis olahraga yang dijalani. (Warren & Perloth, 2001)

Kesalahpahaman mengkhawatirkan antara atlet dan pelatih adalah bahwa berhentinya menstruasi terjadi ketika kadar lemak tubuh menjadi optimal untuk setiap olahraga tertentu, menandakan volume pelatihan yang tepat dan intensitas. Jadi banyak atlet dan pelatih melihat kunci berat badan realistis rendah untuk kinerja atletik yang unggul. Hal ini menyebabkan pembatasan diet dan perilaku diet sering dianggap faktor awal terjadinya female athlete triad. (Raymond-barker & Petroczi, 2007)

Melakukan diet atau pembatasan asupan, dikombinasikan dengan pengeluaran energi yang berlebihan, menyebabkan berat badan menurun. Serta penurunan berat badan, pembatasan kalori signifikan mengurangi tingkat metabolisme dan menyebabkan perubahan pada kardiovaskular, otot skeletal, termoregulasi dan sistem endokrin. Dalam beberapa kasus, gangguan menstruasi dapat dijelaskan dengan tingkat *estrogen* yang rendah disebabkan oleh defisit asupan energi dan pengeluaran karena perilaku makan membatasi atau pelatihan yang berlebihan. Oleh karena itu, tidak adanya siklus menstruasi mungkin menjadi strategi konservasi energi untuk melindungi proses biologis dan reproduksi yang lebih penting. (Raymond-barker & Petroczi, 2007)

Amenorea dan bentuk-bentuk disfungsi menstruasi yang umum pada atlet remaja dan membutuhkan perhatian medis. Diagnosis fungsional amenorrhoea hipotalamus diidentifikasi adalah salah satu pengecualian, mencari tahu riwayat, pemeriksaan fisik, dan penilaian laboratorium berguna untuk mengidentifikasi penyebab amenorea. Perawatan alat skrining telah dikembangkan untuk memasang status menstruasi seorang atlet dalam konteks klinis. Pengobatan amenorea hipotalamus fungsional harus fokus pada kembalinya non-farmakologis menstruasi, yang dapat diinduksi melalui berbagai cara, termasuk meningkatkan ketersediaan energi dan terapi psychobehavioural (Ackerman & Misra, 2018b)

Atlet dengan gangguan menstruasi harus dikonsultasikan untuk mendapatkan pengobatan terhadap hal ini, terapi yang paling efektif dan paling alami dengan mengurangi frekuensi, durasi dan intensitas latihan, sering kali sudah dapat

merangsang timbulnya menstruasi. Akan tetapi cara ini seringkali tidak terlaksana terutama bila berhubungan dengan atlet kompetitif elite. (giriwijoyo,2016: 190).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk menunjukkan adakah hubungan aktivitas berat dengan gambaran siklus menstruasi pada atlet pelatnas panjat tebing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang yang telah penulis ungkapan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti adalah:

- 1) Apakah terdapat hubungan Aktivitas berat dengan panjang siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing ?
- 2) Apakah terdapat hubungan Aktivitas berat dengan jumlah aliran darah menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing ?
- 3) Apakah terdapat hubungan Aktivitas berat dengan gejala dismenorhea pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini adalah :

- 1) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan aktifitas fisik berat dengan gambaran siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing.
- 2) Diketuinya analisis gambaran siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1.4.1 Manfaat Akademik

- 1) Sebagai salah satu informasi bagi pembaca untuk kepentingan pengembangan referensi terkait siklus menstruasi dan aktivitas fisik berupa olahraga.
- 2) Sebagai bahan acuan atau bahan pembanding bagi peneliti selanjutnya dalam bidang yang sama.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

- 1) Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan khususnya di bidang fisioterapi di masa depan.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan untuk para pelatih dalam mengatur atau menyusun jadwal latihan para atlet wanita
- 3) Memberikan pengawasan yang menandai pada para atlet wanita sehingga gangguan haid dapat terdeteksi secara dini.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penelitian skripsi, peneliti mengurutkan dan menjelaskan sesuai dengan pedoman penulisan karya ilmiah UPI 2018 dengan penjelasan singkat.

Bab I pendahuluan menjabarkan mengenai latar belakang penelitian yang mendasari pengambilan Judul Hubungan Aktivitas Fisik Berat Dengan Gambaran Siklus Menstruasi Atlet Pelatnas Panjat Tebing. Rumusan masalah membahas tentang hasil Bagaimana analisis gambaran siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing, Apakah terdapat hubungan Aktivitas berat dengan siklus menstruasi Atlet Pelatnas Panjat Tebing. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan aktifitas fisik berat dengan gambaran siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing dan diketahuinya analisis gambaran siklus menstruasi pada Atlet Pelatnas Panjat Tebing. Manfaat penelitian ini terbagi jadi manfaat akademik dan manfaat aplikatif.

Bab II menjelaskan mengenai teori teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, terutama untuk variabel penelitian tentang aktivitas fisik dan siklus menstruasi. Deskripsi teori meliputi tinjauan umum tentang siklus menstruasi, tinjauan umum tentang aktivitas fisik, tinjauan umum tentang aktivitas fisik dengan siklus menstruasi atlet, penelitian yang relevan, dan hipotesis dalam penelitian.

Bab III menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan penulis. Metode yang digunakan yaitu korelasi. Desain penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah atlet wanita Pelatnas Panjat tebing Indonesia yang berjumlah 10 orang. Instrument penelitian ini untuk variabel aktivitas fisik menggunakan GPAQ dan Variabel

siklus menstruasi menggunakan kuisiener Panjang siklus menstruasi, menstrual symptom questionnaire dan Gynecological questionnaire yang telah teruji validitas dan reabilitasnya. Analisis data menggunakan uji non parametrik rank spearman.

Bab IV atlet pelatnas panjat tebing tidak memiliki hubungan positif yang bermakna antara hubungan aktifitas fisik berat dengan panjang siklus menstruasi, jumlah aliran darah saat menstruasi dan MSQ-sum score congestive dan spasmodic.

Bab V yaitu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Aktifitas Fisik Berat dengan Gambaran Siklus Menstruasi. Implikasi penelitian ini yaitu peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan bisa berkembang dengan didukung oleh berbagai pihak. Rekomendasi penelitian ini yaitu peneliti berharap penelitian ini selanjutnya bisa di kembangkan dengan mengambil sampel lebih banyak , menambah variabel kecemasan dan faktor keluarga serta instrumen tidak hanya menggunakan kuisiener.

Restie Ananda Mirantie, 2019

*HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK BERAT DENGAN GAMBARAN SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET PELATNAS PANJAT
TEBING*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu