

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ciri khas kedewasaan wanita di tandai dengan adanya perubahan anatomi dan fisiologi pada alat kandungan sebagai persiapan untuk kehamilan. Peristiwa penting tersebut di tandai dengan datangnya menstruasi, yaitu pengeluaran darah tiap bulan dari rahim.¹

Seorang wanita yang telah mengalami menstruasi maka pada tahun-tahun awal menstruasi merupakan periode yang rentan terhadap terjadinya gangguan menstruasi. 75% wanita pada tahap remaja akhir mengalami gangguan yang terkait dengan menstruasi. Menstruasi yang tertunda, tidak teratur, nyeri, dan perdarahan yang banyak.²

Menstruasi merupakan salah satu faktor yang mencerminkan potensi fungsional seorang perempuan yang dapat dipengaruhi oleh sejumlah variabel yang meliputi usia, riwayat keluarga, status social ekonomi, pendidikan, aktivitas fisik, kepribadian, olahraga, berat badan, tinggi badan, stres, infeksi, persentase distribusi lemak maupun hormonal.³

Kelainan menstruasi sering menimbulkan kecemasan pada wanita karena kekhawatiran akan pengaruh kelainan menstruasi terhadap kesuburan dan kesehatan wanita pada umumnya. Menstruasi yang tidak teratur merupakan proses tidak seimbang hormon pada sistem reproduksi wanita dimana antara hormon estrogen dan progesteron harus dalam komposisi yang sesuai. Siklus menstruasi yang normal terjadi setiap 21-35 hari. Jumlah darah

menstruasi normal berkisar 30-40 ml .menurut hitungan para ahli, perempuan akan mengalaminya 500 kali menstruasi selama hidupnya.⁴

Sebagian besar perempuan Indonesia berusia 10-59 tahun mengalami menstruasi yang teratur sebanyak 68% dan di daerah perkotaan di Indonesia juga mengalamimenstruasi tidak teratur sekitar 14,9% dan dari penelitian yang di lakukan oleh Asmarani,R di dapatkan bahwa gangguan siklus menstruasi banyak di temukan pada atlet yaitu 28.8% pada penelitian tersebut di dapatkan siklus mentruasi yang tidak teratur sebesar 50% taekwondo/tapak suci, lari 33.3%,atletik 0%,renang 0%. Mengenai gangguan lainnya, mendapatkan prevalensi amenorea primer sebanyak 5,3%, amenorea sekunder 18,4%, oligomenorea 50%, polimenorea 10,5%, dan gangguan campuran sebanyak 15,8%.

Berdasar data dari Riskesdas DiSulawesi selatan perempuan yang mengalami menstruasi tidak teratur sekitar 0.5% karena sakit, 4.6% masalah KB,2.3% menopause, 6.9% lain lain,11.3% tidak mengetahui alasannya.⁵

Banyak wanita melakukan aktivitas fisik berat dengan mengikuti berbagai cabang olahraga seperti taekwondo/tapak suci, lari marathon,gulat dll yang kebanyakan dari mereka tidak mengetahui bahwa aktifitas fisik yang berat atau yang tidak sesuai dengan kemampuan tubuh dapat meyebabkan gangguan pada system yang ada dalam tubuh salah satunya ialah terganggunya system reproduksi yaitu siklus menstruasi.⁶

Olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsional,

sesuai tujuan melakukan olahraga antara lain mendapatkan kebugaran, rekreasi, pendidikan dan prestasi. Dapat dikatakan bahwa olahraga memiliki banyak fungsi dan tujuan bagi tubuh. Oleh karena itu olahraga harus memiliki takaran yang pas, sebab telah dipahami bahwa tidak semua olahraga akan memberikan efek yang positif bagi kaum wanita.⁷

Latihan fisik yang berat dapat menimbulkan gangguan siklus menstruasi yaitu Gangguan yang dapat terjadi berupa tidak adanya menstruasi (amenore), penipisan tulang (osteoporosis).⁸

Umumnya olahraga/latihan dianggap sebagai salah satu penyebab amenorrhoea, karena hipotalamus dapat meningkatkan pengeluaran estrogen yang menyebabkan amenorrhoea sehingga meningkatkan resiko patah tulang (fraktur), osteoporosis, dan kesuburan.⁹

Berdasar uraian di atas, maka penulis berminat melakukan penelitian tentang “Hubungan Derajat Aktivitas Fisik Dengan Perubahan Siklus Menstruasi Pada Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar”.

Dalam hal pengukuran aktivitas fisik, penulis memakai parameter penilaian berupa kategori aktivitas fisik yang dilakukan yaitu aktivitas fisik berat, sedang, dan ringan. Sedangkan untuk mengetahui apakah siklus menstruasi pesilat putri teratur atau tidak, penulis mengacu pada hasil wawancara pada pesilat putri di perguruan seni beladiri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar yang menjadi sampel.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah ada Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui Derajat Aktivitas Fisik yang dilakukan Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar dengan menilai Durasi lama latihan dalam satu minggu.
- b. Mengetahui Karakteristik Siklus Menstruasi Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar dengan menilai Durasi lama latihan dalam satu minggu.
- c. Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi Pada pesilat Putri di Tapak suci Muhammadiyah Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

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

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Program Studi S-1 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar:

Dapat di jadikan bahan referensi dan menambah kepustakaan dalam penelitian di bidang olahraga tentang Hubungan Derajat Aktivitas Fisik Dengan Perubahan Siklus Menstruasi.

- b. Bagi peneliti

Menjadi sebuah pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan praktis lapangan dalam bidang kesehatan sesuai dengan kaidah ilmiah yang di dapatkan dalam materi kuliah.

- c. Bagi Umum

Dapat digunakan untuk menjaga kualitas hidup wanita dan menghindarkan wanita dari akibat-akibat yang tidak diinginkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Menstruasi

1. Definisi menstruasi

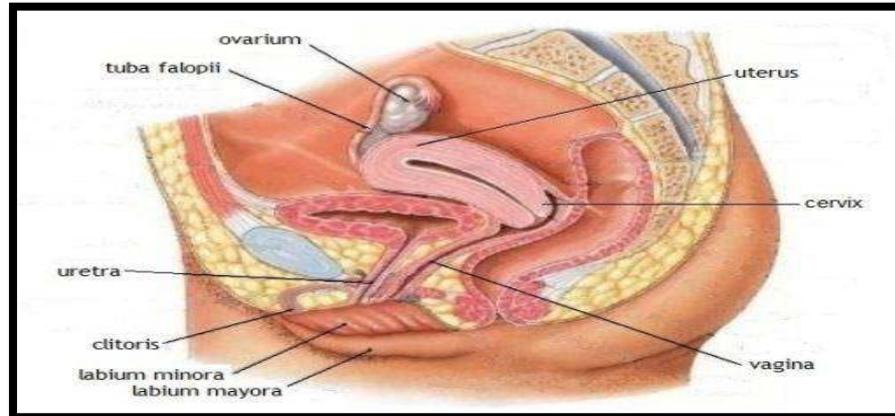
Menstruasi adalah perdarahan peridoik dari uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus.¹

Menstruasi pertama kali yang di alami perempuan di sebut Menarke yang umumnya terjadi pada usia sekitar 10-11 tahun. Pada pengertian klinik, menstruasi di nilai berdasarkan tiga hal. Pertama, siklus menstruasi yaitu jarak antara hari pertama menstruasi dengan hari pertama menstruasiberikutnya. Kedua , lama menstruasi yaitu jarak dari menstruasi pertama menstruasi sampai perdarahan menstruasi berhenti. Dan ketiga, jumlah darah yang keluar selama satu kali menstruasi. Menstruasi di katakana normal bila di dapatkan siklus menstruasi 21-35 hari, lama menstruasi 3-7 hari, dengan jumlah darah selama menstruasi berlangsung tidak melebihi 80 ml atau ganti pembalut 2-6 kali per hari.¹⁰

Menstruasi merupakan siklus yang kompleks karena melibatkan berbagai unsure dalam tubuh perempuan, di antaranya panca indera, korteks serebri, hipotalamus, aksis hipofisis – ovarium, dan organ tujuan (uterus ,endometrium, serta organ seks sekunder).¹⁰

2. Anatomi organ reproduksi wanita

Pada dasarnya organ reproduksi wanita terdiri dari organ reproduksi luar dan organ reproduksi dalam yang memiliki fungsi yang berbeda-beda. Organ reproduksi luar berfungsi sebagai jalan masuk sperma ke dalam tubuh wanita dan sebagai cara melindungi tubuh organ reproduksi dalam dari berbagai organism penyebab infeksi. Sedangkan, organ reproduksi dalam membentuk semua jalur reproduksi yang terdiri dari indung telur (ovarium) untuk menghasilkan telur, tuba falopii (oviduk) sebagai tempat berlangsungnya pembuahan, rahim (uterus) tempat berkembangannya embrio menjadi janin dan vagina yang merupakan jalan bagi janin.¹⁰(Gambar 2.1)



Gambar 2.1 Struktur Anatomi Reproduksi Wanita

(Sumber : Sobotta : Atlas Anatomi Manusia. EGC)

3. Fisiologi siklus menstruasi

Siklus menstruasi diregulasi oleh hormon.Luteinizing Hormone (LH) dan Follicle-Stimulating Hormone (FSH), yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis, mencetuskan ovulasi dan menstimulus ovarium untuk

memproduksi estrogen dan progesterone. Estrogen dan progesteron akan menstimulasi uterus dan kelenjar payudara agar kompeten untuk memungkinkan terjadinya pembuahan. Siklus menstruasi terdiri atas tiga fase yaitu: fase folikular (sebelum telur dilepaskan), fase ovulasi (pelepasan telur) dan fase luteal (setelah sel telur dilepaskan). Fase folikular dimulai pada hari pertama menstruasi. Pada awal fase ini, endometrium tebal dan kaya akan cairan serta nutrisi yang didesain untuk nutrisi bagi embrio. Jika tidak ada telur yang dibuahi, level estrogen dan progesterone rendah. Sehingga lapisan atas uterus yaitu endometrium luruh dan terjadilah perdarahan menstruasi.¹¹

Menurut American Congress of Obstetricians and Gynecologists lama siklus menstruasi normal 21-35 hari, biasanya 28 hari. Siklus menetap dan teratur pada usia 18-40 tahun. Rata-rata kehilangan darah 40-50ml, dimana 70% hilang pada 48 jam pertama, dan kontraksi terkuat di 24-48 jam pertama.¹³

Pada saat yang sama, kelenjar hipofisis meningkatkan sedikit produksi FSH. Hormon ini kemudian menstimulasi pertumbuhan 3-30 folikel, tiap folikel berisi sebuah telur. Akhir fase. Biasanya hanya satu folikel yang berkembang, disebut folikel de Graaf. Folikel ini kemudian segera memproduksi estrogen dan estrogen yang menekan produksi FSH. Sehingga lobus anterior hipofisis mengeluarkan hormone gonadotropin yang kedua, yakni LH.¹¹

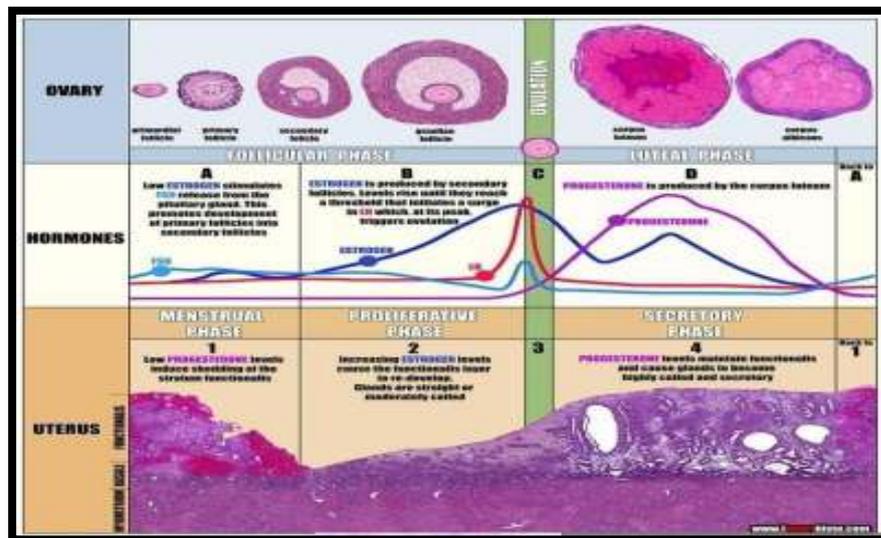
Folikel de Graaf yang matang banyak mengandung estrogen dan menyebabkan endometrium tumbuh dan berproliferasi. Pada beberapa referensi ini disebut fase proliferasi. Fase folikular sampai proliferasi berlangsung 13-14 hari dan merupakan fase terlama fase ini menjadi pendek saat mendekati menopause. Fase ini berakhir tepat saat LH meningkat tiba-tiba.¹²

Fase ovulasi dimulai ketika folikel de Graaf menjadi lebih matang, mendekati ovarium dibawah pengaruh LH. Setelah itu folikel berkembang dan sel telur (ovum) dilepaskan dari ovarium (ovulasi). Pada ovulasi ini kadang-kadang terdapat perdarahan sedikit yang merangsang peritoneum di pelvis, sehingga timbul rasa sakit yang disebut intermenstrual pain (Mitteoxhmerz). Disini, endometrium terus berproliferasi membentuk lekukan-lekukan.¹⁰

Fase ovulasi biasanya berlangsung selama 16-32 jam, berakhir setelah pelepasan ovum. Sekitar 12-14 jam sesudahnya, terjadi lonjakan produksi LH yang dapat diukur dari urin. Pengukuran ini sekaligus dapat menentukan apakah seorang wanita sedang masa subur. Telur dapat dibuahi hanya sampai 12 jam setelah pelepasan. Pembuahan lebih jika sperma ada di saluran reproduksi sebelum ovum.¹⁰

Fase yang terakhir adalah fase luteal. Fase ini berlangsung selama kurang lebih 7-14 hari (setelah masa ovulasi) dan berakhir sesaat sebelum menstruasi terjadi. Sesudah folikel pecah, terbentuklah korpus luteum yang menghasilkan peningkatan produksi progesteron. Progesteron

menyebabkan penebalan dan pengisian endometrium dengan cairan dan nutrisi untuk fetus. Begitu juga pada serviks, mucus menebal agar sperma atau bakteri masuk ke uterus (Gambar 2.2). Selain itu terjadi peningkatan suhu tubuh selama fase ini dan menetap sampai periode menstruasi dimulai. Kadar estrogen pada fase ini, menjadi tinggi untuk menstimulasi endometrium agar menebal. Peningkatan kadar kedua hormone tersebut mendilatasi duktus-ductus kelenjar susu. Sehingga payudara menjadi bengkak dan nyeri tekan.¹¹



Gambar 2.2 Proses Siklus Mestruasi

(Sumber : Atlas Anatomi, 2009)

4. Regulasi neuroendokrin saat menstruasi

Aktivitas saraf menyebabkan pelepasan GnRH (gonadotropin releasing hormone) dengan cara pulsatil terutama terjadi di dalam mediobasal hipotalamus khususnya di nukleus arkuatus. Banyak pusat saraf dalam sistem limbic otak menghantarkan sinyal ke nukleus arkuatus untuk modifikasi intensitas GnRH dan frekuensi pulsasi. Hipotalamus

menyekresikan GnRH secara pulsatil selama beberapa menit yang terjadi setiap satu sampai tiga jam. Pelepasan GnRH secara pulsatil menyebabkan pengeluaran LH dan FSH secara pulsatil juga.¹³

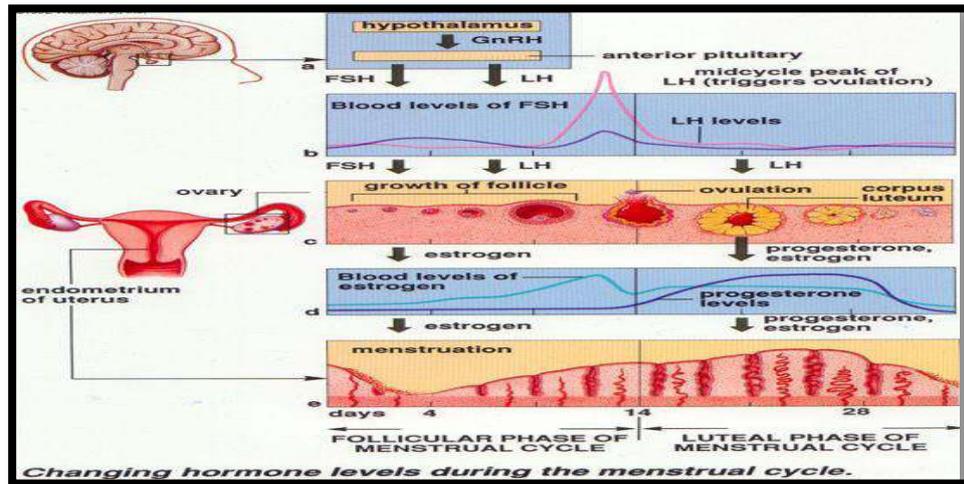
Rangkaian peristiwa akan diawali oleh sekresi FSH dan LH yang menyebabkan produksi estrogen dan progesteron dari ovarium dengan akibat perubahan fisiologi uterus. Estrogen dan progesteron juga mempengaruhi produksi GnRH spesifik sebagai mekanisme umpan balik yang mengatur kadar hormone gonadotropik.¹¹

Estrogen menghambat hipotalamus dan hipofisis anterior melalui umpan balik negatif. Terhadap hipotalamus, estrogen bekerja secara langsung menghambat sekresi GnRH akibatnya pengeluaran FSH dan LH yang dipicu oleh GnH menjadi tertekan, tetapi efek primernya terhadap hipofisis anterior yakni menurunkan kepekaan sel penghasil gonadotropin, terutama penghasil FSH.¹³

Estrogen memiliki efek yang sangat kuat dalam proses umpan balik negative ini, bila terdapat progesteron maka efek penghambatan akan berlipat ganda. Melalui umpan balik positif, kadar estrogen yang rendah dan meningkat pada fase awal folikel menghambat sekresi LH, tetapi kadar estrogen yang tinggi pada saat puncak sekresi LH dan menimbulkan lonjakan LH. Konsentrasi estrogen plasma yang tinggi bekerja langsung pada hipotalamus untuk meningkatkan frekuensi denyut sekresi GnRH, sehingga meningkatkan sekresi LH dan FSH. Kadar tersebut juga bekerja langsung pada hipofisis anterior untuk secara spesifik meningkatkan

kepekaan sel penghasil LH terhadap GnRH. Efek yang terakhir merupakan penyebab lonjakan sekresi LH yang jauh lebih besar daripada sekresi FSH pada pertengahan siklus.¹⁴

LH berfungsi memicu perkembangan korpus luteum dan merangsang korpus luteum untuk mengeluarkan hormon steroid, terutama progesteron. Estrogen konsentrasi tinggi merangsang sekresi LH, progesteron yang mendominasi fase luteal, dengan kuat menghambat sekresi FSH dan LH. Proses inhibisi progesteron ini bertujuan untuk menghambat pertumbuhan folikel baru sehingga sistem reproduksi dapat dipersiapkan untuk menunjang ovum yang baru dilepaskan. Jika tidak terjadi pembuahan maka korpus luteum akan mengalami regresi yang akhirnya akan menyebabkan penurunan hormon steroid secara tajam, mengakibatkan lenyapnya efek inhibisi dari hormon FSH dan LH sehingga sekresi kedua hormon ini meningkat. Dibawah pengaruh kedua hormon ini, sekelompok folikel baru kembali mengalami proses pematangan.¹⁴ (Gambar 2.3).



Gambar 2.3 Perubahan Hormon Siklus Menstruasi

(Sumber : Atlas Anatomi, 2013)

5. Gangguan siklus menstruasi

Setelah memahami siklus menstruasi normal dengan menarche sebagai titik awalnya, dapat dikemukakan beberapa gangguan menstruasi seperti:

1. Gangguan Jumlah Darah dan Lama Menstruasi :

- a. Hipermenorea adalah bentuk gangguan siklus menstruasi tetap teratur, jumlah darah yang dikeluarkan cukup banyak dan terlihat dari pembalut yang dipakai dan gumpalan darahnya.
- b. Hipomenorea adalah bentuk kelainan pada siklus menstruasi tetap teratur sesuai dengan jadwal menstruasi, jumlahnya sedikit, dengan kenyataan tidak banyak berdarah.¹⁵

2. Kelainan Siklus Menstruasi :

- a. Eumenorrhea yaitu siklus menstruasi yang teratur dengan interval perdarahan yang terjadi antara 21-35 hari.

- b. Polimenorea, yaitu menstruasi yang sering terjadi dan abnormal.
 - c. Oligomenorea, siklus menstruasi dengan interval 35-90 hari, jumlah perdarahan mungkin sama, penyebabnya adalah gangguan hormonal.
 - d. Amenorrhea, yaitu keterlambatan menstruasi lebih dari tiga bulan berturut-turut atau tidak terjadi menstruasi.
3. Pendarahan di Luar Menstruasi yaitu Metroragia dapat disebabkan oleh keadaan yang bersifat hormonal dan kelainan anatomis. Pada kelainan hormonal terjadi gangguan poros hipotalamus-hipofise, ovarium (indung telur), dan rangsangan estrogen dan progesterone dengan bentuk perdarahan yang terjadi diluar menstruasi, bentuknya bercak dan terus menerus, dan perdarahan menstruasi berkepanjangan.¹⁵
4. Keadaan Patologis terkait Menstruasi Dapat berupa ketegangan sebelum menstruasi (premenstrual tension) terjadi keluhan yang mulai sekitar seminggu sebelum dan sesudah menstruasi. Terjadi karena ketidakseimbangan estrogen dan progesterone menjelang menstruasi.¹⁶

6. Siklus Menstruasi pada Atlet :

Adanya perubahan menstruasi pada atlet wanita sulit diketahui oleh karena munculnya berbagai bentuk gangguan menstruasi, dari mulai fase luteal yang pendek sampai amenorrhoea. Lebih lanjut, masalahnya makin dipersulit oleh beragamnya metodologi penelitian dan tidak adanya

definisi amenorrhoea, oligomenorrhoea atau bahkan siklus yang tidak teratur yang secara exact diterima oleh semua peneliti. Demikian pula perbedaan populasi atlet tidak selalu jelas, misalnya atlet anaerobic atau aerobic, pe jogging rekreasi atau pelari daya-tahan atlet.¹⁷

Penelitian lain menunjukkan adanya faktor-faktor yang umum dijumpai pada atlet yang mengalami perubahan menstruasi dalam hubungan dengan kegiatan fisiknya seperti :

1. Umur

Beberapa penelitian mengemukakan bahwa atlet yang lebih muda, dibawah 25 tahun, lebih besar kemungkinannya mendapat amenorrhea.

2. Ketidak-teraturan menstruasi sebelumnya

Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa atlet dengan oligo/amenorrhoea lebih banyak yang mengalami ketidak-teraturan menstruasi sebelum menjalani latihan reguler, tetapi ini tidak merupakan penemuan yang konsisten. mencatat awal terjadinya ketidak-teraturan menstruasi dalam hubungan dengan latihan, yang dijumpai hampir pada seluruh subjek yang ditelitinya, tanpa kaitan dengan riwayat menstruasi sebelumnya.¹⁸

3. Nulliparitas (belum pernah melahirkan)

Terdapat tanda-tanda yang menunjukkan bahwa atlet yang ibu-ibu jarang mendapat amenorrhoea dari pada mereka yang belum pernah hamil. Tiga faktor tersebut diatas menunjukkan bahwa perubahan

menstruasi lebih jarang terjadi bila sudah ada kematangan poros reproduksi (poros: hipotalamus-hipofisis-ovarium), yaitu bila siklus ovulasi telah mapan.¹⁸

4. Penurunan berat badan

Perubahan menstruasi pada atlet telah dikaitkan dengan berat badan yang rendah, penurunan berat badan berlebihan akibat latihan, presentase lemak tubuh yang menurun dan tata-gizi yang tidak adekuat. Tetapi beberapa penelitian menunjukkan adanya kesamaan dalam hal tinggi badan, berat badan dan penurunan berat badan antara pelari-pelari yang amenorrhoea dengan pelari-pelari dengan siklus yang normal.¹⁸

5. Olahraga intensitas tinggi

Hubungan antara meningkatnya jarak latihan pada pelari dan kejadian gangguan menstruasi telah ditemukan dalam banyak penelitian, termasuk hubungan yang hampir linier dengan kejadian amenorrhoea bila jarak latihan melebihi 30 km. Selanjutnya atlet, termasuk penari, diketahui mendapatkan menstruasinya kembali selama masa tidak berlatihnya oleh karena liburan ataupun oleh karena cedera, bila tidak ada perubahan pada berat badannya. Sejumlah penelitian menunjukkan adanya korelasi antara tingkat latihan dengan perubahan menstruasi dan mungkin sekali terlalu cepatnya peningkatan intensitas latihan lebih menjadi penentu bagi adanya perubahan menstruasi dari pada jarak total ataupun durasi total latihan.¹⁸

6. Stress

Sulit untuk menilai peran stress, tetapi pengamatan menunjukkan kejadian amenorrhoea lebih tinggi pada partisipasi dalam olahraga berat. Hal ini meningkatkan kemungkinan adanya fenomena yang berhubungan dengan stress. Wanita diketahui mengalami ketidakteraturan menstruasi tatkala mengalami stress emosi. Stress fisik maupun emosi yang kronik dapat menyebabkan terjadinya amenorrhoea atau anovulasi, walau tingkat depresi, hypochondriasis, kecemasan dan kecendrungan obsesi/kompulsi, kelompok pelari yang amenorrhoea maupun kelompok pelari eumonorrhoea adalah sama.¹⁹

B. Tinjauan Umum Aktivitas Fisik

1. Pengertian aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) diidentifikasi sebagai faktor risiko keempat penyebab kematian secara global, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan 3,2 juta kematian di seluruh dunia.¹⁵

1. Jenis Aktivitas

Aktivitas fisik dapat digolongkan menjadi tiga tingkatan yaitu:

- a. Kegiatan ringan : hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan atau ketahanan (endurance). Contoh : berjalan kaki, menyapu lantai, mencuci baju/piring, mencuci kendaraan, berdandan, duduk, les di

sekolah, les di luar sekolah, mengasuh adik, nonton TV, aktivitas main play station, main komputer, belajar di rumah, nongkrong.¹⁶

- b. Kegiatan sedang : membutuhkan tenaga intens atau terus menerus, gerakan otot yang berirama atau kelenturan (flexibility).
Contoh: berlari kecil, tenis meja, berenang, bermain dengan hewan peliharaan, bersepeda, bermain musik, jalan cepat. ¹⁶
- c. Kegiatan berat : biasanya berhubungan dengan olahraga dan membutuhkan kekuatan (strength), membuat berkeringat.
Contoh : berlari, bermain sepak bola, aerobik, bela diri (misal karate, taekwondo, pencak silat) dan outbond. Berdasarkan aktivitas fisik di atas, dapat disimpulkan faktor kurangnya aktivitas fisik anak penyebab dari obesitas.¹⁶

Tabel 2.4 Tabel Kategori Olahraga

Klasifikasi Olahraga	Jenis	Durasi
Olahraga Ringan	Menembak Golf Bowling Panahan	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan 70-105 menit/minggu • Sedang 105-210 menit/minggu • Berat 210-420 menit/minggu
Olahraga Sedang	Bulutangkis Bola basket Hockey Soft ball	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan 140-210 menit/minggu • Sedang 210-280 menit/minggu • Berat 280-420 menit/minggu
Olahraga Berat	Renang Tinju Gulat Kempo Tapak Suci/Judo Wall climbing	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan 180-360 menit/minggu • Sedang 360-540 menit/minggu • Berat 540-900 menit/minggu

Sumber : Soerdjodibroto 1984

2. Manfaat Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan kunci utama mengeluarkan energi, sehingga merupakan dasar yang harus dilakukan untuk menjaga keseimbangan energy dan mengontrol berat badan. Jika dilakukan secara teratur, aktivitas fisik sangat bermanfaat untuk menghindari berbagai penyakit seperti menurunkan resiko menderita penyakit jantung koroner dan stroke, diabetes, hipertensi, kanker kolon, kanker payudara, depresi, serta menjaga kesehatan fungsional tubuh dan mencegah jatuh pada lansia.¹⁷

3. Aktivitas Fisik pada Atlet

Olahraga memiliki banyak keuntungan, tetapi juga dapat menyebabkan beberapa gangguan pada atlet wanita apabila dilakukan secara berlebihan. Seorang atlet biasa mengalami berbagai gangguan fisik karena cedera. Gangguan fisik dapat terjadi pada atlet pria dan wanita, namun pada atlet wanita seringkali mengalami gangguan

yang tidak dialami oleh para atlet pria. Menurut KBBI, olahraga adalah gerak badan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh. Tetapi latihan, sendiri atau bersamaan dengan berat badan menurun, dapat mengakibatkan gangguan menstruasi.¹⁸

Beberapa studi telah mencatat terganggunya menstruasi terjadi selama masa kejuaraan atau perlombaan saat beban latihan meningkat. Atlet yang melakukan penurunan berat badan secara

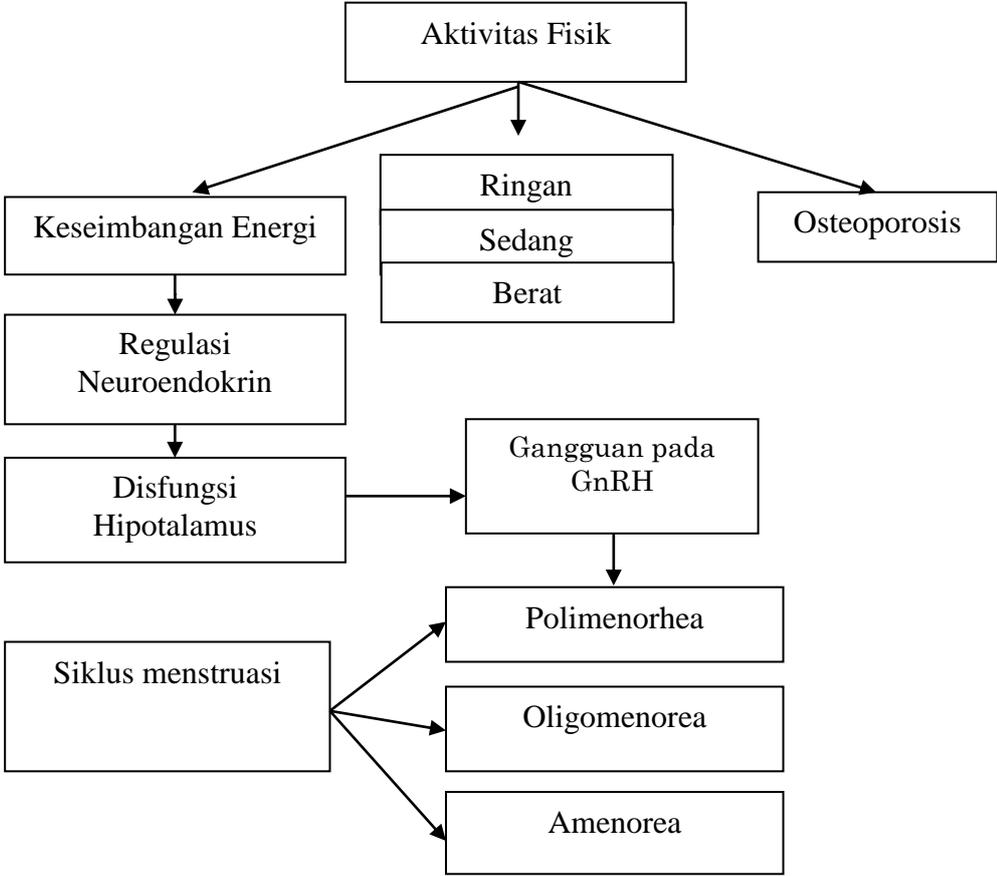
Olahraga berlebihan dapat menyebabkan terjadinya gangguan disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan terjadinya menarche yang tertunda dan gangguan siklus menstruasi. Faktor utama penyebab supresi GnRH atlet wanita adalah penggunaan energi yang berlebihan yang melebihi pemasukan energi pada atlet dan ada Faktor lain seperti kekurangan nutrisi merupakan faktor penyebab keadaan hipoestrogen pada atlet wanita .²¹

Faktor risiko terhadap aktivitas fisik dalam pelatihan terhadap perpanjangan siklus menstruasi, berkaitan dengan inisiasi latihan Tapak Suci bervolume tinggi, dan bersifat spesifik sesuai prinsip latihan kekhususan. Sumber lain menjabarkan aktivitas fisik yang berkelanjutan dengan sumber energi Tapak Suci dan hanya membutuhkan intensitas ringan lebih potensial meningkatkan risiko gangguan siklus menstruasi dari pada latihan Tapak Suci berintensitas kuat dan diikuti repetisi.²²

Mekanisme yang dikaitkan dengan proses fisiologis tubuh selama latihan dengan reproduksi sebagai berikut :

- a. Adaptasi endokrinologi, contoh: terjadi disfungsi hipotalamus, serta penghambatan pulsasi GnRH.
- b. Adaptasi tubuh terhadap konsumsi energy penurunan hormon leptin selama latihan. ²³

D. Kerangka Teori



Keterangan :

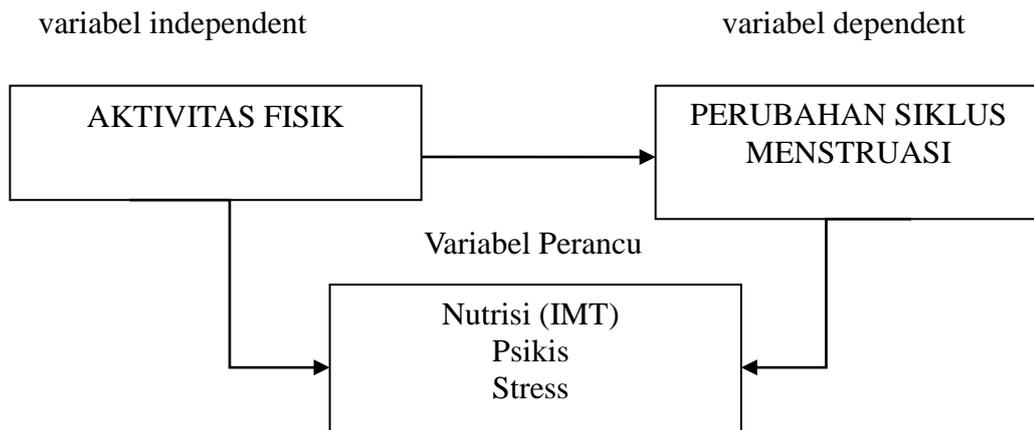
Di Teliti : —————>

Tidak Di teliti :>

Sumber : (Wiknjosastro,2011)

BAB III
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



B. Definisi Operasional

1. Aktivitas Fisik

- a. Definisi: hasil penilaian terhadap aktivitas yang dilakukan oleh pesilat putri selama 7 minggu terakhir dan telah dilakukan rutin sejak bulan sebelum pengambilan data.
- b. Alat Ukur : Kuesioner yang menanyakan jenis aktivitas berdasarkan penilaian International Physical Therapy Questionnaire (IPAQ)
- c. Hasil Ukur :
 - 3 = Aktivitas Berat 540-900 menit/minggu
 - 2 = Aktivitas Sedang 360-540 menit/minggu
 - 1 = Aktivitas Ringan 180-360 menit/minggu
- d. Skala Ukur : Ordinal

2. Siklus Menstruasi

- a. Definisi : Suatu data yang diperoleh dari jarak antara tanggal mulai menstruasi yang lalu dan mulai menstruasi berikutnya.
- b. Alat ukur : Kuesioner.
- c. Hasil ukur :
 - a. Tidak teratur : <21 hari atau >35 hari
 - b. Teratur : 21 hari-35 hari
- d. Skala ukur : Nominal

C. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka dasar teori yang telah di kemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat di rumuskan

1. Hipotesis (Ha):

Terdapat Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

2. Hipotesis (Ho):

Tidak Terdapat Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Perguruan Seni Bela Diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik korelatif, penelitian analitik merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel. Dengan metode pendekatan potong lintang yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara factor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat dimana pendekatan ini bertujuan untuk meneliti variabel bebas yaitu aktivitas fisik dan variabel terikat yaitu siklus menstruasi yang di kumpulkan secara bersamaan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

- a. Tempat Penelitian ini dilaksanakan di perguruan seni beladiri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar
- b. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 - Februari 2017

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Pesilat Putri di perguruan seni bela diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar ²⁴

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah Pesilat Putri di perguruan seni bela diri Tapak Suci Muhammadiyah Makassar yang memenuhi Kriteria inklusi dan eksklusi.

D. Cara Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah jenis peneliti teknik purposive sampling dimana tehnik pengambilan sampel dengan memperhatikan pertimbangan-pertimbangan yang dibuat oleh peneliti.²⁴

Rumus besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus penelitian analitik kategorik tidak berpasangan dengan desain cross sectional, yaitu:

$$n = \left(\frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2})}{(P1 - P2)} \right)^2$$

Kesalahan tipe I = 10%, hipotesis satu arah, $Z\alpha = 1,645$

Kesalahan tipe II = 20%, maka $Z\beta = 0,842$

P2 = Proporsi pajanan pada kelompok kasus sebesar 0,145

Q2 = $1 - P2 = (1 - 0.145) = 0,855$

P1 - P2 = selisih proporsi pajanan yang dianggap bermakna, ditetapkan sebesar 0,2

P1 = $P2 + 0,2 = 0,145 + 0,2 = 0,345$

Q1 = $(1 - P1) = (1 - 0,324) = 0,676$

$$P = (P1 + P2) / 2 = (0,345 + 0,145) / 2 = 0,245$$

$$Q = (1 - P) = (1 - 0,245) = 0,755$$

$$n = \left(\frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2})}{(P1 - P2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(0,842\sqrt{2 \cdot 0,245 \cdot 0,755} + 1,282\sqrt{0,345 \cdot 0,655 + 0,145 \cdot 0,855})}{(0,345) - (0,145)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(0,842\sqrt{0,739} + 1,282\sqrt{0,226 + 0,124})}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(0,842 \cdot 0,859 + 1,282 \cdot 0,591)}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{(0,72 + 0,75)}{(0,2)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,47}{0,2} \right)^2$$

$$n = (7,35)^2$$

$$n = 54,02 = 55 \text{ orang}$$

Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yakni 55 orang responden dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan adalah :

a. Kriteria Inklusi

1. Responden yang hadir pada saat pengambilan data dan menyetujui informed consent.
2. Responden yang berusia 13-25 Tahun

b. Kriteria Eksklusi

1. Pesilat putri yang mempunyai penyakit ginekologi yang bisa menyebabkan gangguan menstruasi.
2. Pesilat putri yang sudah menikah dan melahirkan yang memakai alat kontrasepsi karena dapat menyebabkan perubahan Hormon

E. Analisis Data

Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat .Analisis univariat di gunakan untuk mengetahui klasifikasi aktivitas fisik yang di lakukan dan lamanya siklus menstruasi.Sedangkan Analisis bivariat di gunakan untuk melihat hubungan antara masing- masing variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk membuktikannya hipotesis penelitian di gunakan uji Chi-Square menggunakan data kategori (ordinal dan nominal).²⁴

F. Penyajian Data

Dalam penelitian ini , peneliti akan menyajikan data dalam bentuk tulisan, tabel, dan grafik.

G. Etika Penelitian

Dalam mengambil data sampel, peneliti memiliki beberapa aturan mengenai masalah etika, antara lain:

1. Informed Concent

Lembar persetujuan akan diberikan kepada responden. Jika sampel bersedia menjadi responden, maka harus menanda tangani lembar persetujuan dan sampel yang menolak tidak akan dipaksa dan tetap menghormati haknya.

2. Anonimity (tanpa nama)

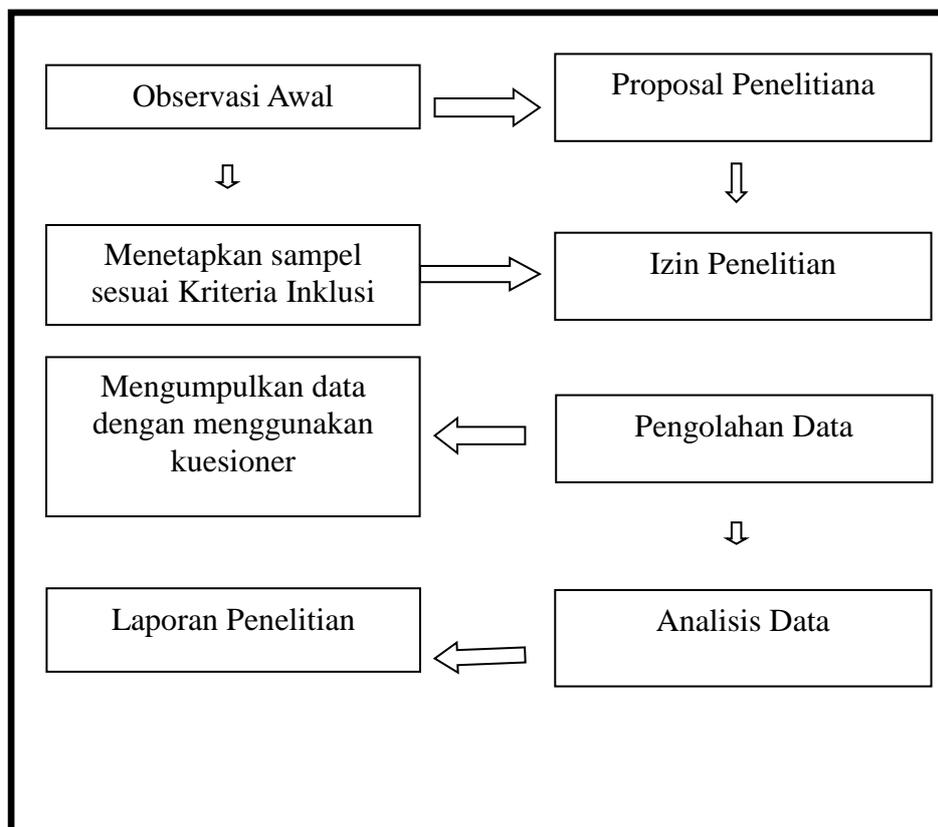
Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi hanya memberi kode tertentu p pada setiap responden.

3. Confidentiality

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti dan hanya sekelompok data yang dilaporkan dalam hasil.²⁴

H. Alur Penelitian

Gambar 4.1 Alur Penelitian



BAB V

HASIL

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 3 bulan dari tanggal 03 Desember 2016 sampai 03 Januari 2017 di Tapak Suci Muhammadiyah Universitas Muhammadiyah Makassar jalan Alauddin, Makassar, Sulawesi Selatan.

B. Deskripsi Karakteristik Responden

Sampel dari penelitian ini berjumlah 56 responden, dimana dari 56 responden tersebut terdiri dari responden berusia 18 tahun 1 orang, berusia 19 tahun 3 orang, berusia 20 tahun 16 orang, berusia 21 tahun 15 orang, berusia 22 tahun 8 orang, berusia 23 tahun 12 orang, dan berusia 24 tahun 1 orang.

Dari 56 responden juga di dapatkan bahwa Sebanyak 12 orang melakukan aktivitas fisik ringan, 7 orang melakukan aktivitas fisik sedang, dan 37 orang melakukan aktivitas fisik berat.

Dari 56 responden diperoleh Sebanyak 13 orang mengalami menstruasi teratur dan 43 orang mengalami menstruasi tidak teratur.

C. Hasil

1. Analisa Univariat

Karakteristik responden berdasarkan Derajat Aktivitas Fisik Berat, Sedang, dan Ringan yang di lakukan di Tapak Suci dan karakteristik Siklus menstruasi pesilat putri tapak suci muhammadiyah makassar.

Tabel V.I. Karakteristik DerajatAktivitas Fisik pada pesilat putri di Tapak suci Muhammadiyah Makassar.

Derajat Aktivitas Fisik	(n) Jumlah	(%) persen
Ringan	12	21,4
Sedang	7	12,5
Berat	37	66,1
Total	56	100,0

Berdasarkan Tabel V.1 yaitu Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Derajat Aktivitas Fisik pada pesilat putri di Tapak suci Muhammadiyah Makassar menunjukkan bahwa frekuensi responden berdasarkan aktivitas fisik ringan 12 orang (21,4%),aktivitas sedang 7 orang (12,5%),aktivitas berat 37 orang (66,1%).

Tabel V.2. Karakteristik Siklusmenstruasi pada pesilat putri di Tapak suci Muhammadiyah Makassar.

Siklus Menstruasi	(n) Jumlah	(%) persen
Teratur	13	23,2
Tidak Teratur	43	76,8
Total	56	100,0

Berdasarkan Tabel V.2. Menunjukkan bahwa frekuensi responden siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 43 orang (76,8%) dan yang mengalami siklus menstruasi teratur yaitu sebanyak 13 orang (23.2%).

2. Analisis Bivariat

Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

Tabel V.3. Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

Aktivitas Fisik	Siklus Menstruasi				Total	P
	Tidak Teratur		Teratur			
	n	(%)	n	(%)		
Ringan	0	0,0	12	21,4	12	21,4
Sedang	6	10,7	1	1,8	7	12,5
Berat	37	66,1	0	0,0	37	66,1
Total	43	76,8	13	23,2	56	100

Berdasarkan Tabel V.3. yaitu Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar Menunjukkan bahwa angka kejadian siklus menstruasi yang teratur berdasarkan aktivitas fisik ringan sebanyak 12 orang (21.4%),sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur tidak ada yang mengalami (0.0%), angka kejadian siklus menstruasi yang teratur Berdasarkan aktivitas fisik sedang sebanyak 1 orang (1.8%),sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 6 orang (10.7%), dan angka kejadian siklus menstruasi yang teratur berdasarkan aktivitas fisik berat tidak di temukan (0.0%),sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 37 orang (66.1%).

BAB VII

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Aktivitas Fisik pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai berbagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan energi, dimana energi yang dikeluarkan diukur dalam Kilojoules (KJ) atau Kilocalories (Kcal). Aktivitas dalam kehidupan sehari-hari misalnya bekerja (occupational), olah raga, merawat (conditioning), melakukan pekerjaan rumah, atau aktivitas lain.¹⁷

Intensitas aktivitas fisik yang terlalu tinggi sehingga tidak mampu dikompensasi oleh tubuh dapat menyebabkan gangguan endokrin dalam tubuh salah satunya ketidakaturan siklus menstruasi.²⁹

Penelitian ini dilakukan dengan membagikan International Physical Activity Questionnaire yang hasilnya diperoleh menggunakan IPAQ-Automatic Report dengan mengikuti IPAQ-Scoring Protocol yang telah diuji validitas sebelumnya.

Pada Penelitian ini di dapatkan 56 responden, dimana sebagian besar melakukan aktivitas fisik Berat yaitu 37 orang (66.1%), aktivitas sedang 7 orang (12.5%), dan aktivitas ringan sebanyak 12 orang (21.4%) di Tapak suci Muhammadiyah Makassar. Pada saat penelitian di dapatkan perbedaan derajat aktivitas yang di lakukan di tapak suci muhammadiyah Makassar. Latihan yang dilakukan oleh pesilat putri telah di lakukan selama

12 bulan terakhir dengan durasi setiap kali latihan yaitu 180 menit. Di tapak suci juga memiliki tingkatan atau derajat aktivitas fisik yang dilakukan pesilat putri berdasar intensitas dan lama durasi latihan dalam satu minggu. Dikatakan responden melakukan aktivitas berat di tapak suci saat responden melakukan latihan lebih dari lima kali dalam satu minggu dengan durasi 540-900 menit dalam satu minggu dengan durasi 180 menit per latihan/hari, dikatakan aktivitas sedang jika responden melakukan latihan 3-4 kali per minggu dengan durasi 360-540 menit/minggu, dan dikatakan aktivitas ringan jika responden melakukan latihan 1-2 kali per minggu dengan durasi 180-360 menit/minggu. Dan dari penelitian ini banyak ditemukan responden melakukan latihan lebih dari 5 kali atau tergolong aktivitas berat karena responden ini sedang mempersiapkan diri untuk mengikuti perlombaan pada bulan Juli mendatang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yani Gusti pada tahun 2015 di fakultas kedokteran Unhas, beberapa wanita rela melakukan aktivitas fisik dalam hal ini olahraga berat demi menunjang penampilan, mengukir prestasi ataupun menunjang karir di dunia kerja.¹⁸

Persentase aktivitas fisik remaja yang tinggal di daerah Makassar dilihat dari data Riskesdas 2013 sebanyak 69% mempunyai aktivitas fisik yang aktif dan sebanyak 31% mempunyai aktivitas yang kurang.²⁸

Penelitian yang dilakukan di California oleh Liu Y dkk, 2004 menyebutkan wanita berusia kurang dari 35 tahun dengan aktivitas fisik >4 jam per minggu secara signifikan memperpanjang fase folikuler. Ketika

aktivitas fisik kembali teratur maka fase folikuler juga akan sesuai dengan fase normalnya.

Dari hasil penelitian didapatkan atlet yang mengalami oligomenorrhea sebagian besar memiliki aktivitas fisik yang berat. Para peneliti menganalisa sampel 2.324 orang dewasa Kanada yang aktif berolahraga. Para responden ini berpartisipasi dalam Canadian Health Measures Survey. Mereka rata-rata berolahraga minimal 150 menit perminggu, baik olahraga intensitas sedang sampai berat. Fisioterapi dalam menentukan program latihan spesifik harus melihat durasi dan intensitas yang diberikan kepada atlet agar tidak >4 jam perminggu dan juga menjaga makanan yang dikonsumsi agar keseimbangan energi dalam tubuh tetap terjaga.

Penelitian yang dilakukan oleh Nattiv A dkk, 2007 di Patras University Medical School juga menyatakan gangguan siklus menstruasi dan tertundanya menarche dialami oleh remaja dan wanita dewasa yang melakukan pelatihan secara intensif selama 15 jam atau lebih setiap minggunya.

Rougier dan Linquette menemukan pengaruh yang bervariasi dari olahraga terhadap siklus menstruasi pada mahasiswa olahraga, demikian juga Kabisch yang mengevaluasi atlet Jerman, menemukan sedikit kejadian amenorrhea. Sebaliknya, Erderly yang meneliti atlet dunia dan Zhanel yang meneliti atlet anggar, menemukan 10-12% kejadian disfungsi menstruasi.³⁰

B. Karakteristik Responden Berdasarkan Perubahan Siklus Menstruasi pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

Menstruasi dikatakan normal bila didapatkan siklus menstruasi tidak kurang dari 21 hari, tetapi tidak melebihi 35 hari. Dijelaskan bahwa siklus menstruasi terdiri dari tiga fase, yaitu fase folikuler, fase ovulatoir, dan fase luteal. Dari hasil penelitian dapat dilihat sebagian atlet memiliki aktivitas fisik tingkat berat dan mengalami oligomenorrhea. Meningkatnya aktivitas fisik juga berhubungan positif dengan fase folikuler.¹⁰

Berdasarkan 56 responden sebagian besar mempunyai siklus menstruasi yang tidak teratur, yaitu sebanyak 43 orang (76.8%), dan sebanyak 13 orang (23.2%) mempunyai siklus menstruasi yang teratur.

Hal ini di dapatkan berdasarkan jawaban dari setiap responden pada lembar kuesioner. Dimana terdapat 13 responden mengalami siklus menstruasi yang Teratur dan Sebanyak 43 responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur dalam 12 bulan terakhir. Dimana 43 responden yang mengalami perubahan siklus menstruasi 5 diantaranya pernah mengalami siklus menstruasi kurang dari 21 hari dalam 12 bulan terakhir, dan 2 diantaranya pernah mengalami amenore sekunder yaitu responden pernah mengalami menstruasi sebelumnya, lalu terhenti selama 3 bulan atau lebih. Para responden dapat mengalami lebih dari satu gangguan siklus menstruasi berdasarkan jawaban kuesioner. Sehingga rata-rata responden dapat di simpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur.

C. Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan Perubahan Siklus Menstruasi Pada Pesilat Putri di Tapak Suci Muhammadiyah Makassar.

Berdasarkan teori, aktivitas fisik dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Tetapi selain aktivitas fisik terdapat pula faktor-faktor lain yang berperan dalam mengatur siklus menstruasi. Ketidakteraturan siklus menstruasi ini bisa disebabkan banyak faktor, bisa karena faktor hormonal, dimana tidak seimbangnya hormone estrogen dan progesterone, faktor status gizi, dan faktor emosional seperti stress.²⁵

Contoh Pada remaja suka mengeluh tentang sekolah, misalkan kegiatan belajar, banyaknya tugas-tugas, ketakutan menghadapi ujian akhir juga minat terhadap pendidikan jenjang yang lebih tinggi untuk meraihnya dan lain-lainnya dapat berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Stress dapat menyebabkan terjadinya penekanan pada hormone dan dapat menyebabkan kegagalan ovulasi pada wanita sehingga terjadinya menstruasi.²⁶

Sewaktu stress terjadi aktivasi hipotalamus-pituitari-adrenal bersama sama dengan system saraf autonom yang menyebabkan beberapa perubahan, diantaranya pada system reproduksi yakni siklus menstruasi yang abnormal.²⁷

Penelitian ini dilakukan dengan membagikan International Physical Activity Questionnaire yang hasilnya diperoleh menggunakan IPAQ-Automatic Report dengan mengikuti IPAQ-Scoring Protocol yang telah diuji validitas sebelumnya untuk mengetahui derajat Aktivitas fisik yang dilakukan pada pesilat putri tapak suci muhammadiyah Makassar, dan membagikan lembar kuesioner tentang pertanyaan jarak antara menstruasi bulan lalu dengan bulan ini yaitu menstruasi teratur atau tidak teratur.

Pada Penelitian ini menunjukkan bahwa angka kejadian siklus menstruasi yang teratur berdasarkan aktivitas fisik ringan sebanyak 12 orang (21.4%), sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur tidak ada yang mengalami (0.0%), angka kejadian siklus menstruasi yang teratur Berdasarkan aktivitas fisik sedang sebanyak 1 orang (1.8%), sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 6 orang (10.7%), dan angka kejadian siklus menstruasi yang teratur berdasarkan aktivitas fisik berat tidak di temukan (0.0%), sedangkan angka kejadian siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 37 orang (66.1%).

Dari hasil uji Chi-Squaredi dapatkan $P= 0,000 (<0,05)$ yang bermakna H_0 di tolak H_a di terima atau bermakna ada hubungan antara Derajat aktivitas fisik dengan perubahan siklus menstruasi pada pesilat putri di Tapak suci Muhammadiyah Makassar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rima Asmarani (2010) di Fk Undip dengan judul pengaruh olahraga terhadap siklus menstruasi yang mengatakan adanya hubungan durasi dan frekuensi latihan terhadap siklus menstruasi dengan $P=0,01 (<0,05)$ karena penggunaan energi yang tidak seimbang juga dapat menyebabkan penurunan pulsatil GnRH dalam hal ini FSH yang mengakibatkan terjadinya pemanjangan fase folikuler. Sesuai dengan penelitian Quah tahun 2009 pada atlet non-leannes sport di Malaysia dengan hasil 14,3% atlet yang mengalami oligomenorrhea.

Pada penelitian yang di lakukan oleh Bisma Aw menyatakan bahwa prevalensi pada populasi wanita usis 18-55 tahun mengalami gangguan dengan menstruasinya dan juga dari hasil penelitian pelajar lebih sering menunjukkan variasi menstruasi yang bermasalah, seperti menstruasi tidak teratur. Siklus menstruasi yang abnormal berhubungan dengan stress psikologi.²⁶

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani Gusti dengan judul pengaruh aktivitas fisik terhadap perubahan siklus menstruasi pada atlet di Fk Unhas dengan $P= 0,017 (<0,05)$.

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh devi eni pohan (2015) di universitas negri medan dengan judul hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan pola menstruasi pada mahasiswa olahraga dengan $P=0,58 (>0,05)$ tidak terdapat hubungan kedua variabel.

Salah satu peran fisioterapi olahraga yaitu membuat program latihan spesifik yang sesuai dengan jenis olahraga, atau memberi nasihat mengenai makanan yang akan dikonsumsi.

D. Keterbatasan Penelitian

Kelemahan dari penelitian ini kurang dapat mengendalikan faktor Psikis dan Nutrisi dengan mengukur IMT yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi. Selain itu, faktor hormonal juga dapat berpengaruh pada Siklus Menstruasi. Penelitian ini juga memakai data subjektif dan retrograde sehingga mengandalkan ingatan dari responden.

BAB VII

TINJAUAN KEISLAMAN

A. Menstruasi Menurut Pandangan Islam

Menstruasi /Haid secara bahasa adalah mengalirnya sesuatu. Dalam Al-Qur'an terdapat kata haid tanpa menjelaskan asal usul dan padanannya berasal dari kata ḥaḍa-ḥaḍan yang diartikan dengan keluarnya darah dalam waktu dan jenis tertentu. Berbeda dengan pernyataan di atas, menurut al-Lihyani dan Ibnu Sukait dalam Lisan al-'Arab kata ḥaḍa dan ḥasya mempunyai arti yang sama yaitu mengalir dan menempel. Sedangkan menurut Abū Sa'īd kata ḥaḍa mempunyai arti yang sama dengan jaḍa.

Haid, nifas, dan istihadhah secara spesifik memperoleh perhatian dalam Islam karena di samping merupakan bagian dari perhatian Islam terhadap persoalan reproduksi perempuan juga berimplikasi terhadap banyaknya ketentuan agama mengenai perempuan, baik dalam aspek ibadah, mu'amalah, maupun munakahah.

Dalam Al-Qur'an, persoalan haid tidak dibahas secara mendalam melainkan lebih ditekankan pada aspek filosofis dan teologisnya. Dalam hadits, persoalan haid, nifas, dan istihadhah sudah memasuki area yang lebih operasional. Dalam fiqh, persoalan ini, terutama istihadhah, memperoleh porsi pembahasan yang lebih detail, dan dalam batas-batas tertentu mengandung bias gender.

"Haid" dalam al-Qur'an hanya disebutkan empat kali dalam dua ayat; sekali dalam bentuk fi'l mudlari (yahidl) dan tiga kali dalam bentuk ism

mashdar (al-mahidl). Dari segi penamaan saja, kata haid sudah lepas dari konotasi teologis seperti agama-agama dan kepercayaan sebelumnya.

Pandangan Islam tentang haid, sebagaimana dinyatakan dalam Al-Qur'ân, mengandung sebuah pemikiran baru yang berbeda dengan tradisi Yahudi sebelumnya. Untuk Orang Nasrani mereka bergaul biasa saja dengan perempuan haid, tidak ada perbedaan antara yang haid dengan yang tidak haid. Mereka menggaulinya secara bebas dan berbuat sesuka hatinya, begitu juga Orang-orang Arab dan orang yahudi pada zaman jahiliyah dimana tradisi yahudi yaitu memperlakukan perempuan yang sedang haid dianggap sebagai perempuan kotor yang bisa mendatangkan bencana sehingga harus diasingkan dari masyarakat. Selama haid ia harus tinggal dalam gubuk khusus, tidak boleh diajak makan bersama, dan bahkan tidak boleh menyentuh makanan. Tatapan mata perempuan yang sedang haid disebut mata iblis yang harus diwaspadai karena mengandung bencana. Oleh karna itu perempuan yang sedang haid harus menggunakan tanda tertentu seperti gelang, kalung, giwang, celak mata, cadar, riasan wajah yang khusus dan sebagainya agar segera dapat dikenali kalau ia sedang haid. Semua itu diberlakukan untuk mencegah "si mata Iblis".

Pandangan teologis yang demikian negatif ini kemudian ditentang oleh al-Qur'ân dan dipertegas dalam hadits. Hal ini tampak pada sebab turunnya (asbabun nuzûl) QS. Albaqarah/2:222.

Allah berfirman dalam (QS. Al-Baqarah/2:222):

فَإِذَا يَطْهُرْنَ حَتَّى تَقْرُبُوهُنَّ وَلَا الْمَحِيضِ فَإِنِ اسْتَبْرَأْتُمْ فَاصْطَبِرُوا وَرَأَيْتُمُ الْمَحِيضَ فَإِنِ اسْتَبْرَأْتُمْ فَاصْطَبِرُوا وَلَا يَسْأَلُونَكَ
رَبِّنَّ الْمَطَّهِرَاتِ الْغَابِيَاتِ لَتَوُجِبُنَّ اللَّهُ لَكُمْ إِذَا اسْتَبْرَأْتُمْ مِنْهُنَّ مَا كُنْتُمْ تَسْأَلُونَ (٢٢٢)

Terjemahan:

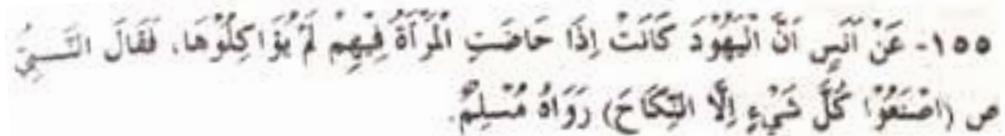
“Mereka bertanya kepadamu tentang haidh. Katakanlah: `Haidh itu adalah suatu kotoran`. Oleh sebab itu hendaklah kamu menjauhkan diri dari wanita di waktu haidh; dan janganlah kamu mendekati mereka, sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci, maka campurilah mereka itu di tempat yang diperintahkan Allah kepadamu. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang taubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri”.(Terjemahan Alqur’an Departemen Agama,RI.2010;35).

Makna dari ayat ini untuk menegaskan kepada kaum terdahulu dan juga untuk memberitahukan umat manusia saat ini tentang bagaimana memperlakukan seorang wanita pada saat mereka berhalangan atau sedang haid, agar tetap menghormati dan mengetahui batas batas dalam berhubungan dengan wanita yang sedang haid untuk yang telah menikah.

Mendengar ucapan Rasulullah itu kaum Yahudi berkomentar, “Laki-laki ini selalu ingin berbeda dengan kita”.Komentar itu didengar oleh dua orang sahabat Nabi, sehingga mereka menyampaikan hal itu kepada Nabi sambil mempertanyakan kembali apakah boleh bergaul dengan istri yang sedang haid. Mendengar kekurangyakinan sahabat itu wajah Nabi sempat berubah sehingga para sahabat mengira beliau marah. Tapi ternyata

tidak. Demikianlah, Nabi betul-betul serius menolak tradisi kaum Yahudi yang mengisolasi perempuan haid.

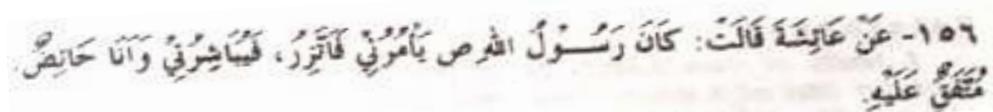
Hadist tentang Menstruasi/Haid



١٥٥ - عَنْ أَنَسٍ أَنَّ الْيَهُودَ كَانَتْ إِذَا حَاضَتِ الْمَرْأَةَ فِيهِمْ لَمْ يُؤَاكِلُوهَا، فَقَالَ النَّبِيُّ
ص (اصْنَعُوا كُلَّ شَيْءٍ إِلَّا الْبِكَاحَ) رَوَاهُ مُسْلِمٌ.

Artinya: Dari Anas bahwasanya kaum yahudi apabila seorang perempuan di antara mereka berhaid, mereka tidak makan bersama-samanya, maka sabda Nabi saw.: ‘,lakukanlah segala sesuatu kecuali bersetubuh’. (buku bulughul maram)

Di riwayatkan – dia oleh muslim.



١٥٦ - عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ص يَأْمُرُنِي فَأَتَرِرُ، فَيَسَاطِرُنِي وَأَنَا حَائِضٌ
مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ.

Artinya: Dari ‘Aisyah, ia berkata : Pernah Rosulullah saw. Menyuruh saya berkain (sahaja) lalu ia sentuhkan badannya dengan badan saya, padahal saya berhaid. Mutafaq ‘alaih.(buku bulughul maram)

Keterangan :

Riwayat ini memberi arti, bahwa seorang boleh lakukan terhadap isterinya yang di dalam haid, semua yang suami halal melakukan kepada isteri-nya kecuali bersetubuh (jima’).

١٥٧ - عَنِ ابْنِ عَبَّاسٍ عَنِ رَسُولِ اللَّهِ ص - فِي الَّذِي يَأْتِي أَمْرَاتَهُ وَهِيَ حَائِضٌ -
 قَالَ (بِنَصَافٍ بَدِينَارٍ، أَوْ بِنِصْفِ دِينَارٍ) رَوَاهُ الْحَمَّسِيُّ، وَصَحَّحَهُ الْحَاكِمِيُّ وَأَبْنُ
 الْقَطَّانِ، وَرَجَّحَ غَيْرُهُمَا وَفَقَهُ.

Artinya: Dari Ibnu ‘Abbas, dari Rosulullah saw, tentang orang yang setubuhi isterinya padahal ia dalam haidl, sabdanya : „ia (mesti) bersadaqah satu dinar atau setengah dinar”.

Diriwayatkan –dia oleh „lima” dan di shahkan- dia oleh hakim dan ibnu- Qath-Than, tetapi yang lain dari mereka berdua mentarjihkan kemauqufannya.(buku bulughul maram)

Keterangan:

1. Hadist ini tidak shah dan tidak terlihat hadist yang shahih di dalam hal tersebut
2. Bercampur dengan istri yang di dalam haidl menurut ayat 222 Al-baqarah, haram.³²

B. Klasifikasi Menstruasi menurut Pandangan Islam

Para ulama berbeda pendapat mengenai batasan umur untuk perempuan haid, Sehingga ketika ada perempuan yang mengalami haid sebelum atau sesudah batasan usia tersebut bisa dipastikan darah yang keluar dari rahim perempuan adalah darah penyakit dan bukan darah haid. Perbedaan itu

disebabkan tidak adanya penjelasan dari nash mengenai hal itu. Para ulama menetapkan batasan itu dengan melihat kebiasaan dan keadaan perempuan.

Menurut Hanafi usia perempuan ketika pertama kali haid adalah sembilan tahun qamariah atau tiga ratus lima puluh empat hari dan umur berhentinya haid adalah limapuluh lima tahun. Sedangkan menurut maliki, perempuan itu mengalami haid dari umur sembilan tahun sampai tujuh puluh tahun. Menurut Syafii tidak ada batasan umur bagi terhentinya masa haid, selama perempuan itu hidup haid masih mungkin terjadi padanya. Tetapi biasanya sampai umur enampuluh dua. Hambali batas akhir umur perempuan haid adalah limapuluh tahun, hal ini berdasarkan qaul "aisyah "ketika perempuan sampai umur limapuluh tahun, dia sudah keluar dari batasan haid" dan ia juga menambahkan : "perempuan tidak hamil setelah ia berumur limapuluh tahun".

Ciri- ciri darah haid menurut pandangan islam (Hadist Nabi) adalah sebagai berikut:

1. Warnanya hitam
2. Pekat
3. Mencolok dikarenakan sangat panas Keluarnya darah tersebut untuk memberikan manfaat
4. Baunya berbeda dengan darah- darah yang lain Warnanya sangat merah

Perbedaan Haid, Nifas, dan Istihadhah:

- a. Haid adalah darah yang keluar dari rahim perempuan dalam keadaan sehat dan tidak karena melahirkan atau sakit yang terjadi pada waktu tertentu.
- b. Nifas adalah darah yang keluar dari rahim dengan sebab melahirkan, baik itu keuarnya itu bersamaan ketika melahirkan, setelahnya ataupun sebelumnya dua atau tiga hari disertai rasa sakit.
- c. Istihadhah adalah darah yang tidak biasa dan bukan bersifat alamiah dari fisik perempuan, melainkan karena adanya pembuluh darah yang terputus.

Para ulama berbeda pendapat mengenai lamanya masa haid, menurut syafii dan ahmad paling sedikitnya haid adalah sehari semalam dan paling lama adalah lima belas hari. Sedangkan menurut Abu Hanifah paling sedikit tiga hari tiga malam dan jika kurang dari itu disebut darah fasad dan paling lama haid adalah sepuluh hari. Menurut Maliki tidak ada batasan minimal dan batas maksimal bagi haid, walau hanya keluar satu tetes sudah terhitung haid.³¹

C. **Aktivitas Fisik berupa Olahraga (seni bela diri) Menurut pandangan Islam.**

Islam memiliki perbedaan yang nyata dengan agama-agama lain di muka bumi ini. Islam sebagai agama yang sempurna tidak hanya mengatur hubungan manusia dengan Sang Khalik-nya dan alam syurga, namun Islam memiliki aturan dan tuntunan yang bersifat komprehensi, harmonis, jelas dan logis. Dan salah satu kelebihan Islam adalah perihal perspektif Islam dalam mengajarkan kesehatan bagi individu maupun masyarakat.

“Kesehatan merupakan salah satu hak bagi tubuh manusia” demikian sabda Nabi Muhammad SAW. Karena kesehatan merupakan hak asasi manusia, sesuatu yang sesuai dengan fitrah manusia, maka Islam menegaskan perlunya istiqomah memantapkan dirinya dengan menegakkan agama Islam. Satu-satunya jalan dengan melaksanakan perintah-perintah-Nya dan meninggalkan larangan-Nya.

Agama islam dan olahraga memiliki korelasi atau hubungan dengan olahraga dikarenakan setiap olahraga selalu mengedepankan sportifitas yang tak lain sangat berhubungan erat dengan kejujuran, kejujuran sangat perlu ditanamkan dalam setiap insan olahraga demi menjaga citra sportif dalam setiap pertandingan.

Olahraga juga harus dimiliki insan-insan yang bertakwa dan beriman dikarenakan semua kegiatan olahraga terutama dicabang-cabang tertentu memerlukan kejujuran, selain kejujuran diperlukan rasa tanggung jawab dalam setiap hal. Olahraga berkaitan dengan ibadah karena kita berolahraga agar badan sehat dan jika badan sehat kita dapat menjalankan ibadah dengan baik, sehingga kita tidak hanya memikirkan keadaan jasmaniah saja tetapi juga rohaniah seperti kata orang bijak “mensana in corpore sano” yang artinya didalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang sehat.

Nabi Muhammad saw, menurut sebuah hadis riwayat Imam Bukhari, menganjurkan para sahabatnya (termasuk seluruh umat Islam yang harus mengikuti sunnahnya) agar mampu menguasai bidang-bidang olahraga. Terutama berkuda, berenang, dan memanah. Tiga jenis olah raga yang

dianjurkan Nabi Muhammad saw itu, dapat dianggap sebagai sumber dari semua jenis olah raga yang ada pada zaman sekarang. Ketiganya, mengandung aspek kesehatan, keterampilan, kecermatan, sportivitas, dan kompetisi.

Salah satu olahraga nya adalah bealdiri, dimana beladiri adalah sarana untuk menempa diri, yang pada ujungnya untuk mengenal penciptanya berawal dari olah fisik dan raga, membuat praktisnya mengenal kekuatan dan kelemahan diri (tubuh) manusia. Semakin menyadari bahwa selain fisik manusia juga punya aspek mental,emosi,bagian energi atau tubuh non fisik lainnya.

BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang Hubungan Derajat Aktivitas Fisik dengan perubahan siklus menstruasi pada pesilat putri di perguruan seni bela diri tapak suci muhammadiyah Makassar tahun 2017, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebanyak 12 orang responden melakukan kategori aktivitas fisik ringan, 7 orang melakukan kategori aktivitas fisik sedang, dan 37 orang melakukan kategori aktivitas fisik berat.
2. Sebanyak 13 orang responden yang mengalami siklus menstruasi yang teratur, dan sebanyak 43 orang responden yang mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.
3. Terdapat hubungan antara Derajat aktivitas Fisik dengan perubahan siklus menstruasi pada pesilat putri di perguruan seni beladiri Tapak Suci muhammadiyah Makasar.

B. Saran

1. Bagi peneliti yang berminat melanjutkan penelitian ini bisa melihat factor-faktor lain yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi seperti kondisi psikis, status gizi, dan hormonal. Dan dapat menggunakan metode pengambilan sampel yang lain sehingga sampel yang akan di teliti lebih mencerminkan keadaan populasi.

2. Bagi pihak lembaga kampus khususnya Tapak Suci muhammadiyah makassar di upayakan bekerja sama dengan institusi kesehatan untuk memberikan informasi-informasi yang lengkap dan bermanfaat tentang kesehatan reproduksi.