

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Remaja adalah masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa, yang ditandai dengan berbagai perubahan, baik secara hormonal, fisik, psikologis, maupun sosial. Menurut *World Health Organization* (WHO), remaja adalah individu yang berada dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun (WHO, 2024). Sementara itu, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 mendefinisikan remaja sebagai penduduk yang berusia antara 10 hingga 18 tahun (Permenkes RI, 2014). Selain itu Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menetapkan bahwa remaja adalah mereka yang berusia 10 sampai 24 tahun dan belum menikah (BKKBN, 2022).

*World Health Organization* (WHO) menyatakan jumlah kelompok usia remaja di dunia berjumlah 1,3 miliar, atau seperenam dari populasi global, jumlah ini diperkirakan akan meningkat hingga tahun 2050 (WHO, 2024). Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2025, diperoleh data remaja di Indonesia sebanyak 44,11 juta jiwa pada rentang usia 10-19 tahun. Jumlah tersebut terdiri dari 22,64 juta jiwa laki-laki dan 21,47 juta jiwa perempuan (B P S, 2025). Di Provinsi Jawa Tengah, pada tahun 2025, jumlah penduduk remaja putri usia 10-19 tahun tercatat sebanyak 2.674.280 jiwa (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2025). Remaja putri usia 10-19 tahun di Kabupaten Klaten Tahun 2024 sebanyak 95.231 jiwa (BPS Kabupaten Klaten, 2024).

Masa remaja ditandai oleh berbagai perkembangan sistem reproduksi, salah satunya adalah pubertas. Pada remaja putri, pubertas ditandai dengan dimulainya menstruasi. Sistem reproduksi perempuan mempersiapkan proses penting dalam kehidupan, yaitu kehamilan, dengan pelepasan sel telur (ovum) oleh ovarium dan penebalan lapisan endometrium sebagai persiapan untuk perkembangan janin. Jika tidak terjadi pembuahan, lapisan endometrium akan meluruh dan keluar sebagai darah menstruasi (Mawardika et al., 2022). Menstruasi pertama pada perempuan terjadi dalam rentang usia yang bervariasi. Sebagian besar mengalaminya saat memasuki masa remaja, yaitu antara usia 10 hingga 18 tahun. Namun, tidak sedikit

pula yang mengalami *menarche* (menstruasi pertama) lebih awal, sebelum mencapai usia tersebut (Aniroh & Mawardika, 2025).

Siklus menstruasi yang normal berlangsung antara 21 hingga 35 hari, dengan durasi perdarahan 3 hingga 7 hari (Lestari et al., 2025). Menstruasi yang terjadi terkadang diikuti dengan gangguan-gangguan seperti gangguan siklus, *dysmenorrhea*, dan sindrom premenstruasi (*Premenstrual Syndrome*) yang dapat memengaruhi kualitas hidup remaja putri (Pratiwi, dalam Esti et al., 2024). Di antara gangguan tersebut, PMS menjadi salah satu masalah yang cukup banyak dialami oleh wanita usia produktif dan berdampak signifikan pada aktivitas sehari-hari.

*Premenstrual Syndrome* (PMS) merupakan kumpulan gejala yang muncul sebelum terjadinya menstruasi dan umumnya mereda setelah darah menstruasi keluar. Gejala ini biasanya mulai dirasakan sekitar satu minggu hingga beberapa hari sebelum menstruasi, dan umumnya menghilang saat menstruasi dimulai. Namun, pada beberapa kasus, keluhan dapat berlanjut hingga menstruasi selesai (Teja et al., 2023). Secara fisiologis terjadinya *premenstrual syndrome* saat fase luteal siklus menstruasi akan terjadi ketidakseimbangan rasio hormon estrogen dan progesteron, di mana estrogen akan menekan progesteron yang menyebabkan gejala fisik berupa retensi natrium, retensi cairan, dan edema, serta gejala-gejala fisik lain (Litna & Novita, 2024). Perubahan fisik yang dialami para remaja selama sindrom pramenstruasi berlangsung yaitu kenaikan pada berat badan, pegal-pegal dan nyeri otot di daerah pinggang, payudara akan membesar dan nyeri saat ditekan, timbulnya jerawat pada wajah, pusing, mual, nafsu makan meningkat atau bahkan mungkin menurun. Perubahan psikis yang dialami oleh remaja yaitu tidak bisa mengontrol emosi, mudah marah, reaksi emosi tidak logis, konsentrasi menurun, ada rasa kurang percaya diri dan bahkan depresi yang akan mereda ketika siklus menstruasi dimulai (Fibrianti et al., 2023).

*Premenstrual Syndrome* (PMS) terdiri dari beberapa tipe. Tipe A (*Anxiety*) ditandai dengan gejala seperti rasa cemas, sensitif, saraf tegang, perasaan labil. Gejala ini timbul akibat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesterone. Hormon estrogen terlalu tinggi dibandingkan dengan hormon progesterone. PMS tipe H (*Hypehydration*) memiliki gejala edema (pembengkakan), perut kembung, nyeri pada buah dada, pembengkakan tangan dan kaki, peningkatan berat badan sebelum haid. Dianjurkan mengurangi asupan garam dan gula pada diet makanan.

PMS tipe C (*Craving*) ditandai dengan rasa lapar dan ingin mengonsumsi makanan yang manis-manis. Pada umumnya sekitar 20 menit setelah menyantap gula dalam jumlah banyak timbul gejala hipoglikemia seperti kelelahan, jantung berdebar, pusing kadang sampai pingsan. Rasa ingin menyantap makanan manis bisa disebabkan karena stress. PMS tipe D (*Depression*) ditandai dengan depresi, ingin menangis, lemah, gangguan tidur, lupa bingung dan sulit dalam mengucapkan kata-kata (verbalisasi) (Yunitasari et al., 2023).

PMS yang terus dibiarkan tanpa usaha untuk melakukan pencegahan dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan. Gangguan kesehatan tersebut seperti anemia dan migrain (Ju et al dalam Nurramadhani, 2022). Berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat hubungan antara PMS dengan *dysmenorrhea* yang lebih berat (Kitamura et al dalam Nurramadhani, 2022). Perubahan hormon yang terjadi selama PMS juga dapat menyebabkan permasalahan lain seperti gangguan gastrointestinal seperti diare. Selain itu, terjadinya PMS dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan atau kapasitas individu, menurunkan produktivitas, dan masalah kesehatan lain yang dapat mengganggu kondisi psikologis serta berdampak negatif pada kualitas hidup seseorang (Lock et al, dalam Nurramadhani, 2022).

Dampak dari keluhan PMS ini memberi pengaruh yang cukup besar terhadap penurunan produktivitas kerja, sekolah, sosial dan hubungan interpersonal. Remaja putri dengan gangguan PMS akan mengalami beberapa penurunan seperti kondisi mental, peran fisik dan fungsi sosial yang dapat mengganggu kualitas kesehatan, konsentrasi, prestasi dan keaktifan kegiatan belajar di sekolah bahkan mereka juga dapat menjadi mudah marah atau menangis dibanding hari biasanya. Maka dari itu *premenstrual syndrome* sangat penting untuk lebih diperhatikan agar kita dapat memonitor kondisi fisiologis pada menstruasi tersebut di masa remaja (Christiana et al., 2024).

*Premenstrual Syndrome (PMS)* dilaporkan mempengaruhi lebih dari 40 juta wanita usia subur di seluruh dunia, dan 20% wanita yang mengalami *Premenstrual Syndrome* dan mengalami gejala signifikan yang mengganggu kehidupan sehari-hari mereka (Saglam & Orsal, dalam Silvia et al., 2025). Data epidemiologi menunjukkan bahwa 75% wanita dalam usia reproduksi menderita beberapa gejala PMS, sementara 3% hingga 8% melaporkan gejala PMS yang sangat parah (Abu Alwafa et al., 2021). Di Amerika, PMS mencapai 70–90%; di Swedia, sekitar 61–85%;

Maroko, 51,2%; Australia, 85%; Taiwan, 73%; dan Jepang, 95% (Meita dalam Yunitasari et al., 2023). Sementara itu, hasil studi yang dilakukan oleh *Archives of Internal Medicine* terhadap 3000 wanita menunjukkan bahwa 90% dari mereka mengalami gejala *Premenstrual Syndrome* menjelang masa menstruasi (Susanti dalam Fauziah et al., 2023).

Di Indonesia, data dari Pelayanan Kesehatan Ramah Remaja (PKRR) pada tahun 2020 sebanyak 90% wanita pada usia reproduktif mengalami gejala PMS. Gangguan menstruasi di Indonesia pada tahun 2020 yang terjadi sebesar 38,45%. Namun pada tahun 2019 prevalensi PMS mencapai 58,1%. Prevalensi *premenstrual syndrome* (PMS) di Indonesia semakin meningkat dan sekitar 80% wanita usia remaja mengalami gejala *premenstrual syndrome* yang dapat mengganggu kehidupan sehari-hari (Husna et al., 2022). Prevalensi PMS di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan hasil berbeda. Di Jakarta Selatan, diketahui 45% siswi SMK mengalami PMS. Di Padang 51,8% siswi SMA mengalami PMS, sedangkan di Purworejo prevalensi PMS 24,6%. Di Semarang tahun 2019 prevalensi PMS sebesar 24,9% (Yunita et al., 2021).

Data BPS (2021) menunjukkan jumlah remaja di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 36.742.501 orang. Dari total jumlah remaja tersebut, sebanyak 218.338 orang atau 49,73% remaja menderita sindrom pra-menstruasi. Angka kejadian *Premenstrual syndrome* pada tahun 2020 sebesar 41,18%. Terjadi peningkatan kejadian dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2021 sehingga disimpulkan masalah kesehatan reproduksi pada remaja putri masih cukup tinggi dikarenakan rendahnya kesadaran remaja putri dalam mengoreksi gangguan menstruasi (Salsabila, 2023).

Di Kabupaten Klaten, hasil penelitian yang dilakukan di SMK Muhammadiyah 4 Klaten menunjukkan bahwa 47% siswi mengalami gejala *premenstrual syndrome* (PMS) dengan gejala fisik, psikologis, dan emosi yang terkait dengan siklus menstruasi wanita (Salsabila, 2023). Selain itu, penelitian di wilayah kerja Puskesmas Manisrenggo juga mencatat adanya kasus PMS pada perempuan usia produktif (Prasetya, 2015). Kedua hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa PMS merupakan permasalahan kesehatan yang umum dialami oleh remaja putri maupun perempuan usia produktif di Kabupaten Klaten.

*Premenstrual Syndrome* (PMS) merupakan kumpulan gejala fisik, emosional, dan perilaku yang sering mengganggu aktivitas sehari-hari wanita, sehingga dapat

menurunkan produktivitas. Salah satu faktor yang diduga berperan dalam timbulnya PMS adalah penurunan kadar endorfin, yang sebenarnya dapat ditingkatkan melalui aktivitas fisik. Aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga kualitas kesehatan, meningkatkan kebugaran tubuh, serta mencegah berbagai penyakit. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan defisiensi endorfin yang memicu timbulnya PMS. Sebaliknya, aktivitas fisik seperti olahraga maupun kegiatan rumah tangga yang melibatkan pergerakan tubuh dapat merangsang pelepasan hormon endorfin, sehingga menimbulkan rasa tenang dan nyaman saat PMS (Dina Rahmawati et al., 2022). Gejala PMS, seperti perubahan suasana hati, penurunan nafsu makan, rasa lelah, dan konsentrasi yang menurun, dapat mengganggu rutinitas harian remaja putri hingga menstruasi terjadi. Pada remaja yang sedang menempuh pendidikan, PMS juga dapat memengaruhi fokus belajar, prestasi akademik, dan kesejahteraan fisik maupun psikologis (Asyila Salsabilla Nugraha, 2023).

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas ini dapat dibedakan menjadi aktivitas fisik internal, yaitu aktivitas yang melibatkan kerja organ-organ tubuh saat istirahat, dan aktivitas fisik eksternal, yaitu pergerakan anggota tubuh yang dilakukan seseorang sepanjang hari dan memerlukan energi (Dina Rahmawati et al., 2022). Bentuk aktivitas fisik dapat berupa latihan seperti lari, senam, bermain bola, atau olahraga lain yang dilakukan secara teratur 3–5 kali seminggu (Nurrohmah, 2021). Melakukan aktivitas fisik rutin minimal 30 menit per hari secara konsisten dapat meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan kadar estrogen dan hormon steroid lain, mempercepat transportasi oksigen ke otot, serta membantu membuang residu bahan kimia dalam tubuh. Proses ini merangsang produksi endorfin yang berfungsi sebagai analgesik alami untuk mengurangi nyeri PMS. Oleh karena itu, rendahnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko dan keparahan PMS (Daiyah et al., 2021).

Hasil penelitian observasional yang dilakukan oleh Risky Friskalia pada tahun 2018 di SMAN 8 Kendari menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan *premenstrual syndrome*. Penelitian dilakukan pada 55 orang responden remaja putri dari kelas X dan XI. Menurut penelitian tersebut, jika pada saat menstruasi, remaja putri kurang beraktifitas fisik, maka akan memicu terjadinya *premenstrual syndrome* (Navia, 2024). Hal tersebut sejalan dengan penelitian

Nashruna dalam Estiani (2018) yang menyatakan wanita yang rutin berolahraga jarang atau bahkan tidak merasakan *premenstrual syndrome* (PMS) dibandingkan dengan wanita yang tidak berolahraga (Navia, 2024). Beberapa aktivitas fisik berupa olahraga yang efektif mengurangi PMS yaitu misalnya senam, jalan cepat, bersepeda, yoga, renang, dan angkat beban. Jangka waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh manfaat aktivitas fisik berupa olahraga ialah sekitar 4 minggu, dan waktu pelaksanaan yang lebih panjang menghasilkan *premenstrual syndrome* PMS (Clarita et al., 2022).

Hasil studi pendahuluan dapat diketahui bahwa SMA Muhammadiyah 1 Klaten memiliki total 536 siswi perempuan. Di SMA Muhammadiyah 1 Klaten terdapat satu kelas yang tidak diperkenankan membawa *handphone* sebanyak 35 siswa. Dari 15 siswi yang diwawancarai pada tanggal 4 Agustus 2025, sebanyak 11 siswi mengaku mengalami *Premenstrual Syndrome* (PMS). Gejala yang sering dialami antara lain rasa lelah, nyeri perut, mudah emosi, serta perubahan suasana hati yang tidak stabil. Kondisi tersebut berdampak pada proses belajar karena siswi menjadi kurang konsentrasi, sulit memahami materi, dan mudah merasa terganggu saat mengikuti pelajaran. Beberapa siswi juga menyatakan bahwa ketika mengalami PMS, mereka merasa malas untuk belajar, kurang bersemangat mengikuti pelajaran, serta cenderung *bad mood*. Hal ini terlihat dari sikap siswi yang sering tidak fokus ketika guru menjelaskan, enggan mencatat materi, atau kurang aktif dalam diskusi kelompok. Selain itu, semangat untuk mengikuti kegiatan sekolah seperti presentasi di depan kelas maupun kegiatan ekstrakurikuler juga berkurang. Hingga saat ini, sekolah belum memiliki program khusus untuk memberikan penanganan ataupun edukasi terkait PMS kepada siswi.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin meneliti lebih lanjut tentang “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* Pada Remaja Putri Di SMA Muhammadiyah 1 Klaten”.

## **B. Rumusan Masalah**

*Premenstrual Syndrome* (PMS) merupakan salah satu gangguan kesehatan reproduksi yang umum terjadi pada remaja putri dan berpotensi memengaruhi aktivitas sehari-hari, konsentrasi belajar, serta kualitas hidup secara menyeluruh. Aktivitas fisik diketahui dapat membantu meredakan gejala PMS melalui

peningkatan hormon endorfin, namun sebagian besar remaja putri belum menjadikan aktivitas fisik sebagai kebiasaan rutin. Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten.

#### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi karakteristik remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten meliputi usia, usia *menarche*, dan siklus menstruasi.
- b. Mengidentifikasi aktivitas fisik pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten.
- c. Mengidentifikasi kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja di SMA Muhammadiyah 1 Klaten.
- d. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *premenstrual syndrome* pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pengetahuan teori keperawatan maternitas bidang kesehatan reproduksi remaja putri khususnya tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *premenstrual syndrome*.

#### 2. Manfaat Praktisi

- a. Bagi Remaja SMA Muhammadiyah 1 Klaten

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pengetahuan teori keperawatan maternitas bidang kesehatan reproduksi remaja putri khususnya tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *premenstrual syndrome*.

b. Bagi Profesi Perawat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan peran perawat sebagai edukator dan konselor di komunitas remaja sehingga status kesehatan reproduksi remaja dapat meningkat.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai bahan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta peningkatan mutu pelayanan kesehatan di SMA Muhammadiyah 1 Klaten. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi sumber informasi yang dapat digunakan oleh pihak sekolah dalam merancang dan mengimplementasikan program-program kesehatan khusus yang berfokus pada edukasi dan penanganan *premenstrual syndrome* pada remaja putri di lingkungan sekolah.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini menjadi data dasar peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan tema yang sama sehingga dapat mengembangkan penelitian dengan metode yang lebih mendalam dengan teknik penelitian yang berbeda.

## E. Keaslian Penelitian

Peneliti dalam menyusun skripsi mengacu beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan judul dengan penelitian yang akan disusun oleh peneliti. Beberapa penelitian terdahulu tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Thaharah & Afridah (2023) yang berjudul “Aktivitas Fisik dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya”. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswi Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya yang berjumlah 1.270 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 39 orang, sedangkan analisis data dilakukan menggunakan uji *Rank Spearman*. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner APARQ (*Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire*) untuk mengukur aktivitas fisik dan kuesioner PMS dengan sistem skoring tertentu untuk menentukan tingkat keparahan PMS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik kategori ringan sebanyak 22 orang (56,4%), kategori sedang 15 orang (38,5%), dan kategori berat 2 orang (5,1%). Berdasarkan kejadian PMS, sebanyak 16 responden (41,0%) tidak mengalami gejala hingga gejala ringan, sedangkan 23 responden (59,0%) mengalami gejala sedang hingga berat. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ( $< 0,01$ ) menandakan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian PMS, dengan koefisien korelasi 0,938 yang menunjukkan hubungan sangat kuat. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa semakin rendah tingkat aktivitas fisik, semakin besar kemungkinan responden mengalami PMS sedang hingga berat.

Perbedaan penelitian ini terletak pada populasi, instrumen, teknik sampling dan metode analisis data yang digunakan. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri tingkat SMA di SMA Muhammadiyah 1 Klaten, sehingga memiliki perbedaan rentang usia, tingkat kematangan fisik, dan pola aktivitas harian dibandingkan penelitian sebelumnya. Dari segi instrumen, penelitian ini menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) untuk mengukur aktivitas fisik dan *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF) untuk mengukur kejadian PMS, yang memiliki format serta cakupan pertanyaan berbeda dari instrumen penelitian sebelumnya. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *simple random sampling*. Dari segi analisis data, penelitian ini menggunakan *uji Kendall Tau*.

2. Penelitian Asyila Salsabilla Nugraha (2023) yang berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Remaja Dengan *Premenstrual Syndrome* (PMS) Di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Seyegan”. Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study* dan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling*. Penelitian ini menggunakan 2 kuesioner, kuesioner aktivitas fisik yang digunakan adalah *Physical Activity Level* (PAL). Kuesioner kedua adalah *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF) untuk mengukur gejala PMS. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan *uji Somers'd*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi teratur (35 orang atau 76,1%) dan memiliki riwayat anggota keluarga yang juga mengalami PMS (35 orang atau 76,1%). Sebagian besar responden tidak melakukan diet (36 orang atau 78,3%) serta tidak

mengalami anemia (41 orang atau 89,1%). Berdasarkan tingkat pendidikan, responden terbanyak berasal dari kelas VIII (24 orang atau 52,2%). Usia menarche dan usia mayoritas responden adalah 12 tahun. Berdasarkan kategori aktivitas fisik, proporsi terbesar berada pada aktivitas berat (18 orang atau 39,1%), sedangkan pada aktivitas sangat ringan (5 orang atau 10,9%). Untuk tingkat PMS, sebagian besar berada pada kategori sedang (27 orang atau 58,7%), diikuti kategori berat (9 orang atau 19,6%). Hasil analisis menggunakan *uji Somers' d* memperoleh nilai  $p = 0,028 (< 0,05)$  dengan koefisien korelasi  $(r) = 0,224$ , yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian PMS, namun dengan keeratan hubungan lemah.

Perbedaan penelitian ini terletak pada populasi, instrumen aktivitas fisik, teknik sampling dan metode analisis data. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri tingkat SMA di SMA Muhammadiyah 1 Klaten. Instrumen aktivitas fisik yang digunakan adalah *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *simple random sampling*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Kendall Tau*.

3. Penelitian Litna & Novita (2024) yang berjudul “Analisis Faktor Stres, Obesitas Dan Kebiasaan Olah Raga Berhubungan Dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 1 Cijaku Kabupaten Lebak”. Penelitian ini menggunakan metode analitik kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri di SMP Negeri 1 Cijaku, Kabupaten Lebak, sebanyak 170 orang dengan sampel berjumlah 63 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis bivariat dilakukan dengan *uji Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami PMS sebanyak 36 orang (57,1%), tidak stres sebanyak 41 orang (65,1%), tidak obesitas sebanyak 47 orang (74,6%), dan memiliki kebiasaan olahraga tidak rutin sebanyak 34 orang (54,0%). Dari 41 remaja putri yang tidak stres, terdapat 32 orang (78,0%) yang tidak mengalami PMS, sedangkan dari 22 remaja putri yang mengalami stres, terdapat 18 orang (81,8%) yang mengalami PMS, dengan hasil uji Chi-Square diperoleh nilai  $p = 0,000 (< 0,05)$  dan OR sebesar 16,000, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara stres dengan kejadian PMS, di mana remaja putri yang tidak stres memiliki peluang 16,000 kali lebih besar untuk tidak mengalami PMS. Dari 47 remaja

putri yang tidak obesitas, terdapat 33 orang (70,2%) yang tidak mengalami PMS, sedangkan dari 16 remaja putri yang obesitas, terdapat 13 orang (81,3%) yang mengalami PMS, dengan hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai  $p = 0,001 (< 0,05)$  dan OR sebesar 10,214, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara obesitas dengan kejadian PMS, di mana remaja putri yang tidak obesitas memiliki peluang 10,214 kali lebih besar untuk tidak mengalami PMS. Selain itu, dari 29 remaja putri dengan kebiasaan olahraga rutin, terdapat 23 orang (79,3%) yang tidak mengalami PMS, sedangkan dari 34 remaja putri dengan kebiasaan olahraga tidak rutin, terdapat 13 orang (38,2%) yang mengalami PMS, dengan hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai  $p = 0,002 (< 0,05)$  dan OR sebesar 6,192, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian PMS, di mana remaja putri dengan kebiasaan olahraga rutin memiliki peluang 6,192 kali lebih besar untuk tidak mengalami PMS.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan saya lakukan terletak pada variabel, populasi, teknik sampling dan metode analisis data, di mana penelitian Litna & Novita menganalisis tiga variabel bebas yaitu stres, obesitas, dan kebiasaan olahraga terhadap kejadian PMS, sedangkan penelitian ini hanya meneliti hubungan aktivitas fisik dengan kejadian PMS. Populasi pada penelitian ini adalah remaja putri tingkat SMA di SMA Muhammadiyah 1 Klaten. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *simple random sampling* dan metode analisis pada penelitian ini menggunakan *uji Kendall Tau*.

4. Penelitian Dola & Aryani (2024) yang berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Pre Menstrual Sindrom Pada Wanita Yang Berkerja Di Pt.Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah”. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang melibatkan seluruh populasi karyawan wanita di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah sebanyak 81 responden, dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner sPAF (*The Shortened Premenstrual Assessment Form*) untuk mengukur PMS, SAS/SRAS (*Zung Self-Rating Anxiety Scale*) untuk menilai tingkat kecemasan, serta IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) untuk menilai aktivitas fisik, dengan analisis data menggunakan uji korelasi *Kendall Tau*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 29–34 tahun sebanyak 34

responden (42%), memiliki IMT ideal sebanyak 45 responden (55,6%), mengkonsumsi jenis makanan Olahan sebanyak 81 responden (100,0%), mengkonsumsi makanan olahan 1-2 kali sebanyak 81 responden (100,0%), memiliki jumlah makanan 1-2 porsi sebanyak 81 responden (100,0%), sedang mengalami PMS sebanyak 81 responden (100,0%), tidak berolahraga selama 30-60 menit sebanyak 50 responden (61,7%), sedang menjalani terapi obat sebanyak 81 responden (100,0%). Sebagian besar responden merokok sebanyak 81 responden (100,0%) dan mengkonsumsi minuman beralkohol sebanyak 81 responden (100,0%). Secara univariat, sebagian besar responden mengalami PMS kategori sedang sebanyak 71 responden (87,7%), memiliki tingkat kecemasan ringan sebanyak 33 responden (40,7%), dan aktivitas fisik rendah sebanyak 58 responden (71,6%). Responden dengan tingkat kecemasan ringan memiliki *premenstrual syndrom* sedang berjumlah 71 responden (87,7%) dan responden dengan aktivitas fisik rendah memiliki *premenstrual syndrom* sedang berjumlah 71 responden (87,7%). Hasil uji Kendall Tau menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat kecemasan dengan PMS ( $r = 0,249$ ;  $p = 0,017$ ) dengan arah positif, yang berarti semakin tinggi kecemasan maka semakin berat PMS, serta hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan PMS ( $r = 0,842$ ;  $p = 0,002$ ) dengan arah negatif, yang berarti semakin rendah aktivitas fisik maka semakin berat PMS.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Dola & Aryani terletak pada populasi, variabel yang dikaji, lingkup penelitian, dan teknik sampling. Penelitian ini menggunakan populasi remaja putri tingkat SMA di SMA Muhammadiyah 1 Klaten, sedangkan penelitian Dola & Aryani menggunakan populasi karyawan wanita dewasa di PT. Donggi Senoro Kilang Gas Sulawesi Tengah. Dari segi variabel, penelitian ini hanya memfokuskan pada hubungan aktivitas fisik dengan PMS, sedangkan penelitian Dola & Aryani mengkaji hubungan aktivitas fisik dan tingkat kecemasan dengan PMS. Dari segi lingkup penelitian, penelitian ini dilakukan di lingkungan sekolah dengan aktivitas fisik yang dipengaruhi kegiatan belajar dan ekstrakurikuler, sedangkan penelitian Dola & Aryani dilakukan di lingkungan kerja industri dengan beban kerja dan potensi stres yang berbeda. Teknik sampling yang digunakan juga berbeda, yaitu *simple random sampling* pada penelitian ini dan total sampling pada penelitian

Dola & Aryani. Instrumen PMS yang digunakan sama-sama SPAF, namun penelitian Dola & Aryani menambahkan instrumen lain untuk mengukur tingkat kecemasan.

5. Penelitian Nurbaiti & Noerfitri (2023) yang berjudul “Hubungan Antara Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian *Premenstrual Syndrome* Pada Remaja Di Sekolah Menengah Atas Negeri Kabupaten Bekasi”. Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMAN 3 Tambun Selatan dengan populasi siswi kelas sebanyak 583 siswi dengan sampel sebanyak 106 siswi dengan menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*. Analisa data univariat dan Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan *uji chi square*. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk mengetahui pola makan responden dan kuesioner *International Physical Questionnaire* (IPAQ) untuk mengukur aktivitas fisik responden. Peneliti ini juga menggunakan kuesioner *Shortened Premenstrual Assesment Form* (SPAF). Hasil penelitian menunjukkan rata – rata usia remaja yaitu 16,95 tahun, karakteristik kelas paling banyak yaitu kelas XI (sepuluh) sebanyak 39 responden (36,8%) dan pada karakteristik jurusan dalam penelitian ini paling banyak yaitu jurusan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) sebanyak 78 responden (73,6%). Sebagian besar responden memiliki pola makan kurang baik sebanyak 55 responden (51,9%), aktivitas fisik sedang sebanyak 62 responden (58,5%), dan mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) kategori berat sebanyak 42 responden (39,0%). Sebanyak 13 responden (25,5%) dengan pola makan baik tercatat mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) kategori berat, sedangkan sebanyak 29 responden (52,7%) dengan pola makan kurang baik mengalami PMS kategori berat. Hasil uji statistik Chi-Square memperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,016$ ; yaitu  $p\text{-value} < 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian PMS pada remaja. Terdapat 15 responden (62,2%) dengan aktivitas fisik ringan yang mengalami *premenstrual syndrome* (PMS) kategori berat. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,024$ ; yaitu  $p\text{-value} < 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian PMS pada remaja.

Perbedaan penelitian ini terletak pada populasi, instrumen, analisis statistik, dan teknik pengambilan sampel. Penelitian ini menggunakan populasi remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Klaten. Dari segi instrumen, penelitian ini menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*. Analisis data pada ini menggunakan uji *Kendall's Tau*. Selain itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan juga berbeda, di mana penelitian ini menggunakan *simple random sampling*.