

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Remaja

2.1.1 Pengertian Remaja

Remaja merupakan periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang signifikan serta munculnya tanda seksual dan matangnya sistem reproduksi (Lumastari Ajeng Wijayanti, 2025).

Santrock dalam Dariyo (2020) mendefinisikan remaja sebagai periode perkembangan transisi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang melibatkan perubahan-perubahan biologis, kognitif, dan sosial-emosional. Periode ini umumnya dimulai sekitar usia 10-13 tahun dan berakhir pada usia 18-22 tahun.

Hurlock yang dikutip oleh Monks et al. (2022) menjelaskan bahwa masa remaja dibagi menjadi dua periode, yaitu masa remaja awal (*early adolescence*) yang berkisar antara 13-17 tahun dan masa remaja akhir (*late adolescence*) yang berkisar antara 17-21 tahun. Pada masa remaja awal, individu masih mencari identitas diri dan sangat mudah terpengaruh oleh lingkungan sekitarnya.

2.1.2 Karakteristik Perkembangan Remaja

a. Perkembangan Fisik

Perkembangan fisik remaja ditandai dengan terjadinya pubertas, yaitu proses kematangan seksual yang melibatkan perubahan hormonal yang drastis. Menurut Kumalasari dan Andhyantoro (2021), pada remaja putri, perubahan fisik yang terjadi meliputi:

- 1) **Pertumbuhan primer:** perkembangan organ reproduksi seperti ovarium, uterus, dan vagina
- 2) **Pertumbuhan sekunder:** perkembangan payudara, pertumbuhan rambut di area tertentu, perubahan suara, dan distribusi lemak tubuh
- 3) **Menarche:** menstruasi pertama yang umumnya terjadi pada usia 10-16 tahun

Soetjiningsih dan Ranuh (2020) menyatakan bahwa pertumbuhan fisik pada remaja tidak hanya meliputi perubahan bentuk tubuh, tetapi juga peningkatan tinggi dan berat badan yang signifikan. *Growth spurt* atau percepatan pertumbuhan biasanya terjadi pada usia 10-14 tahun pada remaja putri dan 12-16 tahun pada remaja putra.

b. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif remaja mengalami kemajuan yang pesat dalam kemampuan berpikir abstrak, logis, dan sistematis.

Menurut Piaget yang dikutip oleh Yusuf (2021), remaja berada pada tahap operasional formal di mana mereka mampu berpikir hipotesis-deduktif dan memahami konsep-konsep abstrak.

Santoso (2022) menjelaskan bahwa karakteristik perkembangan kognitif remaja meliputi:

- 1) Kemampuan berpikir abstrak dan teoretis
- 2) Kemampuan memecahkan masalah secara sistematis
- 3) Kemampuan mempertimbangkan berbagai kemungkinan
- 4) Perkembangan kemampuan metakognisi

c. Perkembangan Psikososial

Erikson dalam Desmita (2020) menyatakan bahwa tugas perkembangan utama remaja adalah mencapai identitas diri (*identity achievement*) versus kebingungan peran (*role confusion*). Remaja berusaha menjawab pertanyaan "Siapa saya?" dan "Akan menjadi apa saya nanti?".

Hurlock yang dikutip dalam Ali dan Asrori (2021) mengidentifikasi beberapa karakteristik perkembangan psikososial remaja:

- 1) Pencarian identitas diri
- 2) Keinginan untuk mandiri dari orang tua
- 3) Orientasi yang kuat terhadap kelompok sebaya
- 4) Mulai tertarik pada lawan jenis
- 5) Mood yang labil dan mudah berubah

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Remaja

Menurut Mappiare yang dikutip dalam Gunarsa (2021), faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan remaja dapat dibedakan menjadi:

1) Faktor Internal

- a) Faktor hereditas: keturunan yang mempengaruhi karakteristik fisik dan psikologis
- b) Faktor konstitusi: struktur jasmani, kesehatan, dan sistem hormon
- c) Faktor psikologis: kecerdasan, bakat, minat, dan kepribadian

2) Faktor Eksternal

- a) Faktor keluarga: pola asuh, komunikasi keluarga, dan kondisi sosial ekonomi
- b) Faktor sekolah: lingkungan akademik, hubungan dengan guru dan teman
- c) Faktor masyarakat: norma sosial, budaya, dan media masa
- d) Faktor teman sebaya: *Peer group* yang sangat berpengaruh dalam pembentukan perilaku

2.1.3 Tugas-Tugas Perkembangan Remaja

Havighurst yang dikutip oleh Jahja (2020) merumuskan tugas-tugas perkembangan remaja yang harus dicapai, yaitu:

- a. Mencapai hubungan baru dan yang lebih matang dengan teman sebaya baik pria maupun wanita
- b. Mencapai peran sosial pria dan wanita
- c. Menerima keadaan fisiknya dan menggunakan tubuhnya secara efektif
- d. Mengharapkan dan mencapai perilaku sosial yang bertanggung jawab
- e. Mencapai kemandirian emosional dari orang tua dan orang-orang dewasa lainnya
- f. Mempersiapkan karir ekonomi
- g. Mempersiapkan perkawinan dan keluarga
- h. Memperoleh perangkat nilai dan sistem etis sebagai pegangan untuk berperilaku

2.2 Menstruasi

2.2.1 Pengertian Menstruasi

Menstruasi merupakan proses fisiologis alami yang terjadi pada perempuan dalam usia reproduktif sebagai bagian dari siklus menstruasi. Secara definisi, Menstruasi adalah proses keluarnya darah dan sel-sel tubuh dari vagina yang berasal dari dinding rahim wanita secara berkala. Dalam konteks lain, menstruasi juga dapat diartikan sebagai siklus alami yang terjadi secara rutin untuk mempersiapkan tubuh wanita setiap bulannya (Wijayanti, 2025).

Proses ini dimulai dari masa pubertas (menarche) dan berlangsung hingga masa menopause, dengan rata-rata usia menarche pada perempuan Indonesia berkisar antara 12-14 tahun (Prawirohardjo, 2020).

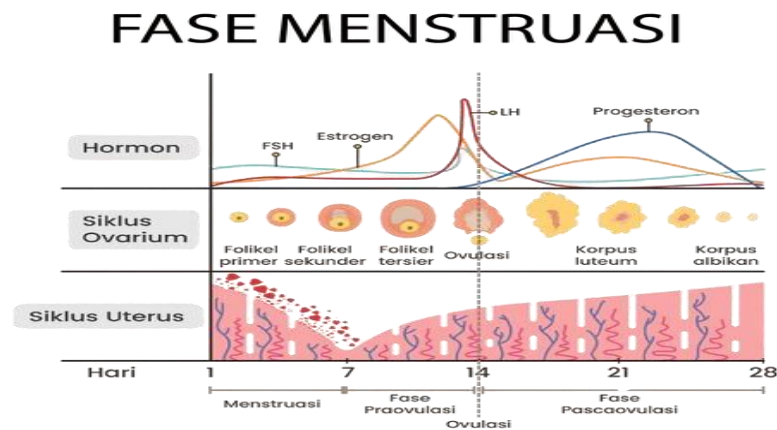
2.2.2 Pengertian Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah suatu proses fisiologis yang terjadi secara berulang setiap bulan pada wanita usia reproduktif, yang melibatkan serangkaian perubahan hormonal, struktural, dan fungsional pada sistem reproduksi wanita. Menurut Prawirohardjo (2014), siklus menstruasi merupakan perubahan fisiologis dalam tubuh wanita yang terjadi akibat fluktuasi hormon reproduksi dan berlangsung secara periodik setiap bulannya sebagai persiapan kemungkinan terjadinya kehamilan.

Kumalasari dan Andhyantoro (2021) mendefinisikan siklus menstruasi sebagai waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Siklus ini melibatkan perubahan kompleks pada ovarium dan uterus yang diatur oleh hormon-hormon reproduksi dari hipotalamus, hipofisis, dan ovarium.

Menurut Manuaba et al. (2020), siklus menstruasi normal berlangsung selama 21-35 hari dengan rata-rata 28 hari. Lamanya menstruasi berkisar antara 3-7 hari dengan volume darah yang keluar sekitar 30-40 ml per siklus.

2.2.3 Fase-Fase Siklus Menstruasi



Gambar 2.1 Peristiwa hormonal dan fase dalam siklus

menstruasi Sumber: Peek Me, 2024

Terdapat 4 Fase dalam siklus menstruasi diantaranya:

- a. Fase Menstruasi (+- hari 1-5)
 - 1) Peluruhan lapisan endometrium akibat penurunan kadar estrogen dan progesteron
 - 2) Keluarnya darah menstruasi melalui vagina
 - 3) Volume darah yang keluar berkisar 30-80 ml
- b. Fase Folikular (hari 1-13)
 - 1) Dimulai bersamaan dengan menstruasi, berakhir sebelum ovulasi.
 - 2) Hormon FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) merangsang pertumbuhan folikel di ovarium.

- 3) Folikel yang berkembang menghasilkan estrogen, yang membantu menebalkan kembali endometrium sebagai persiapan implantasi jika terjadi pembuahan.
- 4) Menjelang akhir fase ini, salah satu folikel menjadi dominan dan siap untuk ovulasi.

c. Fase Ovulasi (hari 14-28)

- 1) Dipicu oleh lonjakan hormon LH (*Luteinizing Hormone*) yang tajam.
- 2) Folikel dominan pecah **dan** melepaskan sel telur matang (ovum) ke tuba falopi.
- 3) Ini adalah masa subur wanita. Sel telur dapat bertahan hidup $\pm$ 24 jam, sedangkan sperma bisa bertahan hingga 5 hari dalam tubuh wanita.
- 4) Gejala yang dapat dirasakan: lendir serviks menjadi lebih licin dan bening seperti putih telur, suhu basal tubuh sedikit naik, dan kadang nyeri ringan di salah satu sisi perut (*mittelschmerz*).

d. Fase Luteal (15-28)

- 1) Folikel yang telah pecah berubah menjadi **korpus luteum**, menghasilkan **progesteron** dan sedikit estrogen.
- 2) Progesteron menjaga endometrium tetap tebal untuk mendukung implantasi embrio.

- 3) Jika **tidak terjadi pembuahan**, korpus luteum akan mengecil, kadar progesteron turun, dan memicu peluruhan endometrium → kembali ke fase menstruasi.
- 4) Gejala yang umum: kembung, nyeri payudara, mood swing, dan gejala PMS (*Premenstrual Syndrome*).

2.2.4 Gangguan Siklus Menstruasi

Gangguan menstruasi merupakan kondisi yang umum dialami oleh perempuan usia reproduktif dan dapat bermanifestasi dalam berbagai bentuk. Menurut American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2019), gangguan menstruasi dapat diklasifikasikan berdasarkan abnormalitas dalam pola yang terjadi setiap bulannya maupun frekuensi, durasi, atau volume perdarahan menstruasi. Klasifikasi ini penting untuk diagnosis dan penatalaksanaan yang tepat.

a. Gangguan Pola Menstruasi

Kasdu (2021) mengklasifikasikan gangguan menstruasi berdasarkan pola sebagai berikut:

- 1) Amenore
 - a) Amenore Primer : Tidak pernah menstruasi hingga usia 16 tahun
 - b) Amenore Sekunder : Tidak menstruasi selama 3 bulan berturut-turut setelah sebelumnya normal

Pengobatan amenorrea bergantung pada penyebabnya. Jika penyebabnya adalah penurunan berat badan yang signifikan atau peningkatan berat badan, diet yang sehat akan disarankan, dan jika penyebabnya adalah terlalu banyak aktivitas fisik, aktivitas tersebut harus dikurangi. Akan dilakukan pembedahan untuk menghilangkan tumor jika penyebabnya adalah tumor.

2) Oligomenore

Siklus menstruasi yang memanjang (>35 hari) dengan menstruasi yang jarang terjadi. Wanita biasanya mengalami aliran darah menstruasi yang tidak teratur dan tidak konsisten. Jumlah perdarahan yang terjadi selama oligomenorea biasanya lebih besar daripada yang terjadi selama menstruasi yang biasa. Gangguan ini dapat menyebabkan ketidaksuburan dalam jangka panjang karena produksi sel telur yang jarang terjadi, yang mengakibatkan pembuahan yang jarang terjadi. Oligomenorea pada wanita tidak berbahaya, tetapi ketidakaturan ovulasi dapat menyulitkan kehamilan. Saat menarche, setelah melahirkan, atau selama perimenopause, beberapa perubahan dalam aliran menstruasi dianggap normal.

Oligomenorea akan ditangani atau diobati tergantung pada penyebabnya. Jika tingkat stres dan indeks metabolisme basal rendah adalah penyebabnya, maka dapat diatasi dengan mengubah gaya hidup, pola makan, psikoterapi, dan teknik pengurangan stres.

3) Polimenore

Polimenore adalah kondisi dimana siklus menstruasi lebih pendek dari rentang normal atau biasanya yaitu <21 hari dengan menstruasi yang terlalu sering. Polimenorea biasanya bersifat sementara dan dapat sembuh sendiri, jadi tidak ada pengobatan khusus untuknya. Namun, Anda harus segera melihat dokter jika masalah ini terus terjadi. karena dapat menyebabkan gangguan hemodinamik tubuh karena keluarnya darah terus menerus, dan dapat menyebabkan gangguan kesuburan karena gangguan ovulasi, yang membuatnya sulit bagi wanita untuk mendapatkan keturunan.

b. Gangguan Volume dan Durasi

1) Menorrhagia (Hipermenore)

Menstruasi dengan volume darah berlebihan (>80 ml) atau durasi yang memanjang (>7 hari).

2) Hipomenore

Menstruasi dengan volume darah sangat sedikit (<30 ml) kadang-kadang hanya berupa *Spotting* atau durasi yang sangat singkat (<3 hari).

2.2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Ada beberapa macam faktor lain penyebab gangguan pada siklus menstruasi yaitu faktor stres, faktor status gizi, faktor pola makan, faktor durasi tidur, dan aktivitas fisik (Hanafi et al., 2021; Salmawati, 2021). Sumber psikososial dan perilaku stres termasuk cemas dan frustrasi (Sriati, 2008; Ekajayanti, 2020).

Karena stres, hormon kortisol dilepaskan. Ini adalah alat untuk mengukur tingkat kecemasan seseorang. Kortisol dikendalikan oleh hipotalamus dan kelenjar pituitari di otak. Hipofisis dirangsang untuk melepaskan FSH melalui aktivitas hipotalamus, dan proses stimulasi ovarium menghasilkan produksi estrogen. Gangguan hormon perangsang folikel (FSH) dan hormon luteinizing (LH) akan mengubah sintesis estrogen dan progesteron, sehingga mengakibatkan periode menstruasi tidak teratur. (Rosinia, 2016; Martini, 2021).

Aktivitas fisik yang intens (berat) lebih berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi karena kelelahan dapat mempengaruhi hormon reproduktif (Kusumawati, 2021; Djashar et al., 2022).

Penurunan sintesis GnRH untuk memproduksi hormon LH dan FSH dapat disebabkan oleh status pola makan yang buruk. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kadar estrogen, yang dapat mengubah siklus menstruasi dan mencegah ovulasi (Nurul, 2019).

Pola tidur yang tidak teratur diyakini dapat meningkatkan kadar estrogen dan menurunkan produksi melatonin, yang dapat mengakibatkan siklus menstruasi tidak teratur (Syintia et al., 2022).

Kebiasaan makan yang tidak sehat juga mungkin mengganggu siklus menstruasi. Peningkatan kadar estrogen yang disebabkan oleh kelebihan lemak dapat menyebabkan ovarium berhenti memproduksi sel telur. (Kemenkes, 2022).

2.2.6 Dampak Gangguan Menstruasi terhadap Kualitas Hidup

Gangguan menstruasi tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga memiliki implikasi yang luas terhadap kesehatan psikologis, sosial, dan ekonomi perempuan. Dampak ini sering kali terabaikan dalam praktik klinis, padahal memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas hidup perempuan usia reproduktif. Menurut Armour et al. (2019), gangguan menstruasi mempengaruhi produktivitas kerja, prestasi akademik, dan partisipasi dalam aktivitas sosial.

Dampak fisik mencakup anemia defisiensi besi pada kasus menorrhagia yang dapat menyebabkan kelelahan, penurunan kapasitas kerja, dan gangguan fungsi kognitif (Warner et al., 2018). Dismenorea yang berat dapat menyebabkan ketidakhadiran di sekolah atau tempat kerja, dengan rata-rata 1-3 hari per bulan, yang berdampak signifikan terhadap produktivitas (Iacovides et al., 2019). Dampak psikologis meliputi kecemasan, depresi, dan penurunan harga diri, terutama pada perempuan dengan PMS atau gangguan disforik pramenstruasi (PMDD) (Yonkers et al., 2018).

Stigma sosial dan kurangnya pemahaman tentang menstruasi di masyarakat dapat memperburuk dampak psikologis gangguan menstruasi. Studi oleh Chrisler et al. (2021) menunjukkan bahwa perempuan dengan gangguan menstruasi sering mengalami minimalisasi gejala oleh tenaga kesehatan, yang dapat menunda diagnosis dan pengobatan yang tepat. Dari perspektif ekonomi, gangguan menstruasi menyebabkan biaya langsung (konsultasi medis, pengobatan) dan biaya tidak langsung (kehilangan produktivitas, absensi) yang substansial bagi individu dan masyarakat (Schoep et al., 2019).

2.2.7 Pencegahan Dan Penanganan

a. Pencegahan

Pencegahan gangguan menstruasi pada remaja putri memerlukan intervensi yang dimulai sejak sebelum menarche

(pre-menarche) dan berlanjut selama masa transisi awal menstruasi. Sanfilippo et al. (2019) dalam *Sanfilippo's Textbook of Pediatric and Adolescent Gynecology* menekankan bahwa pencegahan primer melalui edukasi dan promosi kesehatan merupakan kunci untuk mengurangi insidensi dan severitas gangguan menstruasi.

1) Pendidikan Kesehatan Menstruasi Komprehensif

Pendidikan kesehatan menstruasi yang komprehensif harus dimulai sebelum menarche, idealnya pada usia 10-11 tahun atau ketika tanda-tanda awal pubertas mulai muncul. Hillard (2020) dalam *Practical Pediatric and Adolescent Gynecology* menjelaskan bahwa pendidikan antisipasi membantu remaja memahami perubahan yang akan terjadi pada tubuh mereka dan mengurangi kecemasan terkait menstruasi. Greydanus et al. (2021) dalam *Pediatric and Adolescent Sexuality and Gynecology: Principles for the Primary Care Clinician* merekomendasikan bahwa pendidikan kesehatan menstruasi sebaiknya diintegrasikan dalam kurikulum sekolah dengan pendekatan multi-level yang melibatkan: (a) Sesi kelas khusus untuk siswi perempuan yang memberikan informasi mendetail tentang menstruasi; (b) Pendidikan gender-inklusif yang melibatkan siswa laki-

laki untuk mengurangi stigma dan menciptakan lingkungan yang supportif; (c) Workshop untuk orang tua yang memberikan panduan tentang cara mendiskusikan menstruasi dengan anak perempuan mereka; (d) Pelatihan untuk guru dan konselor sekolah agar dapat menjadi sumber informasi yang dapat dipercaya.

2) Promosi Gaya Hidup Sehat

Gaya hidup sehat memainkan peran penting dalam pencegahan gangguan menstruasi. Talib (2018) dalam *Adolescent Gynecology: A Clinical Casebook* menekankan pentingnya intervensi gaya hidup yang mencakup beberapa aspek. Pertama, nutrisi yang adekuat sangat penting untuk mendukung fungsi reproduksi yang sehat. Remaja putri memerlukan asupan kalori yang cukup untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan, dengan perhatian khusus pada mikronutrien penting seperti zat besi (untuk mencegah anemia, terutama pada remaja dengan menstruasi berat), kalsium dan vitamin D (untuk kesehatan tulang, terutama penting selama masa pertumbuhan puncak), asam folat (untuk mendukung fungsi seluler dan reproduksi), serta omega-3 fatty acids (yang dapat membantu mengurangi inflamasi dan dismenoreia).

Kedua, manajemen berat badan yang sehat perlu ditekankan. Baik underweight maupun overweight/obesitas dapat mengganggu fungsi menstruasi melalui mekanisme yang berbeda. Hillard (2020) menjelaskan bahwa remaja dengan berat badan rendah atau gangguan makan berisiko mengalami amenorea hipotalamik, sementara obesitas meningkatkan risiko irregularitas menstruasi dan PCOS. Intervensi untuk mencapai dan mempertahankan berat badan sehat harus fokus pada pola makan seimbang dan aktivitas fisik teratur, bukan pada diet restriktif yang dapat memperburuk masalah.

Ketiga, aktivitas fisik yang teratur dan seimbang sangat dianjurkan. Emans et al. (2020) mencatat bahwa olahraga ringan hingga sedang (30-60 menit per hari, 5 hari per minggu) bermanfaat untuk kesehatan menstruasi, dapat membantu mengurangi dismenorea, dan mendukung regulasi mood. Namun, penting untuk menghindari aktivitas fisik yang terlalu intens atau berlebihan, terutama jika dikombinasikan dengan asupan energi yang tidak adekuat, karena dapat menyebabkan amenorea hipotalamik fungsional. Pelatih olahraga dan guru pendidikan jasmani harus diedukasi tentang risiko relative

energy deficiency in sport (RED-S) pada atlet remaja perempuan.

3) Manajemen Stres dan Kesehatan Mental

Stres psikologis dapat mempengaruhi regularitas menstruasi melalui gangguan pada aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium. Sanfilippo et al. (2019) menjelaskan bahwa remaja sering menghadapi multiple stressor termasuk tuntutan akademik, tekanan sosial, perubahan fisik dan emosional pubertas, serta tantangan dalam pembentukan identitas. Program pencegahan harus mencakup komponen manajemen stres yang mengajarkan remaja teknik-teknik seperti: (1) Mindfulness dan meditasi sederhana yang dapat dilakukan secara rutin; (2) Teknik relaksasi seperti pernapasan dalam dan progressive muscle relaxation; (3) Manajemen waktu dan prioritas tugas untuk mengurangi stres akademik; (4) Strategi coping yang sehat untuk menghadapi konflik sosial dan peer pressure; (5) Pentingnya tidur yang cukup (8-10 jam per malam untuk remaja) untuk kesehatan mental dan fisik.

Greydanus et al. (2021) menekankan pentingnya akses terhadap layanan kesehatan mental di sekolah, termasuk konselor atau psikolog sekolah yang dapat memberikan dukungan untuk remaja yang mengalami stres, kecemasan,

atau depresi. Deteksi dini dan intervensi untuk masalah kesehatan mental dapat membantu mencegah gangguan menstruasi yang terkait dengan stres psikologis.

4) Penciptaan Lingkungan Sekolah yang Mendukung

Lingkungan sekolah yang supportif sangat penting untuk kesehatan menstruasi remaja. Hillard (2020) merekomendasikan beberapa intervensi berbasis sekolah:

(1) Penyediaan fasilitas sanitasi yang bersih, privat, dan dilengkapi dengan tempat sampah tertutup untuk pembuangan produk menstruasi; (2) Ketersediaan pembalut atau produk menstruasi darurat di UKS atau toilet sekolah untuk siswi yang memerlukan; (3) Kebijakan yang memungkinkan siswi mengakses toilet kapan pun diperlukan tanpa stigma atau hambatan; (4) Fleksibilitas dalam kehadiran dan tugas untuk siswi yang mengalami dismenorea berat, dengan sistem yang memfasilitasi mereka untuk mengejar pelajaran yang terlewat; (5) Pelatihan sensitivitas untuk staf sekolah tentang isu-isu kesehatan menstruasi dan cara memberikan dukungan yang tepat.

Emans et al. (2020) juga menekankan pentingnya mengurangi stigma menstruasi di lingkungan sekolah melalui pendidikan yang inklusif dan normalisasi diskusi

tentang menstruasi sebagai bagian alami dari kesehatan perempuan. Program peer support atau mentor sebaya dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih terbuka dan supportif di mana siswi merasa nyaman untuk berbagi pengalaman dan mencari bantuan.

b. Penanganan

1) Evaluasi dan Diagnosis yang Komprehensif

Sanfilippo et al. (2019) menjelaskan bahwa evaluasi remaja dengan gangguan menstruasi harus dimulai dengan anamnesis yang menyeluruh namun dilakukan dengan cara yang sesuai usia dan sensitif. Komponen penting dari anamnesis meliputi: (1) Riwayat menstruasi terperinci termasuk usia menarche, karakteristik siklus (panjang siklus, durasi menstruasi, volume perdarahan), dan gejala yang menyertai; (2) Perkembangan pubertas termasuk urutan dan timing dari perkembangan karakteristik seksual sekunder; (3) Gejala sistemik seperti kelelahan, pusing, pucat (yang mungkin mengindikasikan anemia), atau gejala hormonal lainnya; (4) Riwayat medis umum termasuk kondisi kronis, medikasi, dan riwayat bedah; (5) Gaya hidup termasuk diet, aktivitas fisik, tingkat stres, dan pola tidur; (6) Fungsi sosial dan akademik termasuk

dampak gejala menstruasi terhadap kehadiran sekolah dan aktivitas sehari-hari.

Pemeriksaan fisik harus dilakukan dengan mempertimbangkan privasi dan kenyamanan remaja.

Hillard (2020) menekankan bahwa pemeriksaan pelvik internal biasanya tidak diperlukan pada remaja dengan keluhan menstruasi kecuali ada indikasi spesifik seperti kecurigaan massa pelvik atau anomali anatomi.

Pemeriksaan yang umumnya dilakukan meliputi: (1)

Pengukuran tinggi dan berat badan untuk menghitung

IMT dan memplot pada kurva pertumbuhan; (2)

Penilaian tahapan Tanner untuk mengevaluasi

perkembangan pubertas; (3) Pemeriksaan tanda-tanda

vital termasuk tekanan darah dan pemeriksaan

orthostatik jika dicurigai anemia; (4) Pemeriksaan fisik

umum termasuk pemeriksaan tiroid, tanda-tanda

hiperandrogenisme, dan stigmata gangguan koagulasi

Pemeriksaan laboratorium yang mungkin diperlukan,

sebagaimana dijelaskan oleh Emans et al. (2020),

mencakup: (1) Complete blood count (CBC) untuk

mengevaluasi anemia; (2) Ferritin serum untuk menilai

cadangan besi; (3) Thyroid-stimulating hormone (TSH)

jika dicurigai gangguan tiroid; (4) Prolaktin jika

terdapat amenorea atau galactorea; (5) Profil hormonal (FSH, LH, estradiol, testosteron) jika dicurigai gangguan endokrin; (6) Skrining koagulasi pada remaja dengan menorrhagia berat, terutama sejak menarche; (7) Ultrasonografi pelvik jika diperlukan untuk mengevaluasi anatomi atau massa.

2) Penanganan Irregularitas Menstruasi

Irregularitas menstruasi pada remaja memerlukan pendekatan yang berbeda tergantung pada penyebab yang mendasari dan severitas gejala. Talib (2018) menjelaskan bahwa manajemen harus disesuaikan dengan diagnosis spesifik. Untuk oligomenorea atau irregularitas ringan tanpa gejala lain, terutama dalam 2-3 tahun pertama post-menarche, observasi dengan reassurance dan edukasi mungkin cukup. Remaja dan keluarga harus diedukasi bahwa irregularitas adalah umum selama periode ini karena immaturitas aksis HPO. Monitoring berkala (setiap 3-6 bulan) untuk menilai perkembangan pola menstruasi dianjurkan.

Untuk amenorea sekunder atau oligomenorea yang persisten, Emans et al. (2020) merekomendasikan investigasi lebih lanjut untuk mengidentifikasi penyebab yang mendasari. Jika amenorea hipotalamik

fungsional terdiagnosis (terkait dengan berat badan rendah, aktivitas fisik berlebihan, atau stres), intervensi fokus pada modifikasi gaya hidup: peningkatan asupan kalori untuk mencapai berat badan sehat, reduksi intensitas latihan jika berlebihan, manajemen stres dengan dukungan psikologis jika diperlukan, dan suplementasi kalsium dan vitamin D untuk melindungi kesehatan tulang.

Jika PCOS terdiagnosis pada remaja, Hillard (2020) menjelaskan bahwa penanganan harus komprehensif dan mencakup: (1) Modifikasi gaya hidup sebagai terapi lini pertama, termasuk diet sehat dengan pembatasan karbohidrat sederhana dan peningkatan aktivitas fisik untuk manajemen berat badan dan perbaikan sensitivitas insulin; (2) Metformin dapat dipertimbangkan untuk remaja dengan PCOS yang memiliki resistensi insulin, terutama jika overweight/obese, dengan dosis dimulai rendah (500 mg sekali atau dua kali sehari) dan ditingkatkan bertahap untuk mengurangi efek samping gastrointestinal; (3) Combined oral contraceptives untuk mengatur siklus menstruasi dan mengurangi hiperandrogenisme; (4) Terapi anti-androgen seperti

spironolactone dapat dipertimbangkan untuk hirsutisme yang mengganggu, umumnya dikombinasikan dengan kontrasepsi oral.

3) Penanganan Perdarahan Menstruasi Berat (Heavy Menstrual Bleeding)

Heavy menstrual bleeding (HMB) pada remaja memerlukan evaluasi dan penanganan yang cepat karena risiko anemia dan dampaknya terhadap kualitas hidup. Sanfilippo et al. (2019) menyajikan pendekatan manajemen yang sistematis. Untuk perdarahan akut yang berat, stabilisasi medis adalah prioritas pertama: (1) Evaluasi status hemodinamik dan koreksi anemia dengan transfusi darah jika hemoglobin sangat rendah (biasanya di bawah 7 g/dL) atau jika terdapat gejala kardiovaskular; (2) Terapi hormonal dosis tinggi untuk menghentikan perdarahan akut menggunakan combined oral contraceptives (COCs) dosis tinggi dengan regimen seperti monophasic COC 1 tablet setiap 8 jam selama 7 hari, kemudian taper ke dosis yang lebih rendah, atau estrogen konjugasi intravena (25 mg setiap 4-6 jam) untuk kasus yang sangat berat; (3) Agen antifibrinolitik seperti tranexamic acid (1300 mg tiga kali sehari selama menstruasi) dapat digunakan untuk

mengurangi kehilangan darah dengan menghambat degradasi fibrin.

Setelah perdarahan akut terkontrol, Greydanus et al. (2021) merekomendasikan terapi maintenance untuk mencegah rekurensi: (1) Combined oral contraceptives dalam regimen siklik atau kontinyu dapat digunakan untuk mengatur menstruasi dan mengurangi volume perdarahan; (2) Progestin saja seperti norethindrone acetate atau medroxyprogesterone acetate dapat menjadi alternatif jika COCs kontraindikasi; (3) NSAIDs dapat membantu mengurangi perdarahan dengan mengurangi produksi prostaglandin.

Jika gangguan koagulasi terdiagnosis, Hillard (2020) menekankan pentingnya kolaborasi dengan hematologi untuk manajemen yang optimal. Untuk von Willebrand disease, terapi spesifik meliputi: (1) Desmopressin (DDAVP) untuk meningkatkan level von Willebrand factor, terutama untuk tipe 1; (2) Konsentrat von Willebrand factor untuk kasus yang lebih berat atau tipe 2/3; (3) Terapi hormonal untuk supresi menstruasi; (4) Agen antifibrinolitik sebagai terapi adjuvant. Suplementasi zat besi sangat penting untuk semua

remaja dengan HMB untuk mencegah atau mengatasi anemia defisiensi besi.

4) Dukungan Psikososial dan Pendidikan Pasien

Komponen penting dari penanganan gangguan menstruasi adalah dukungan psikososial dan pendidikan berkelanjutan. Emans et al. (2020) menekankan bahwa remaja dengan gangguan menstruasi sering mengalami distress emosional, kecemasan tentang kondisi mereka, dan dampak pada self-esteem. Intervensi psikososial yang direkomendasikan mencakup: (1) Konseling individual atau kelompok untuk membantu remaja coping dengan diagnosis dan gejala mereka; (2) Edukasi pasien yang berkelanjutan tentang kondisi mereka, rencana pengobatan, dan pentingnya adherence; (3) Keterlibatan keluarga dalam proses pengobatan untuk memastikan dukungan di rumah; (4) Koneksi dengan peer support groups atau komunitas online yang sesuai untuk remaja dengan kondisi serupa; (5) Koordinasi dengan sekolah untuk memastikan akomodasi yang diperlukan dan mengurangi dampak akademik.

Talib (2018) juga menekankan pentingnya transisi yang mulus dari perawatan pediatrik ke perawatan dewasa

untuk remaja dengan gangguan menstruasi kronis. Persiapan untuk transisi harus dimulai di awal masa remaja dan mencakup peningkatan bertahap dalam self-management skills, pemahaman tentang kondisi medis mereka, dan kemampuan untuk mengadvokasi kebutuhan kesehatan mereka sendiri.

2.3 Konsep Teori Pengetahuan

2.3.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah Masa remaja ditandai dengan munculnya tanda seksual dan matangnya sistem reproduksi (Wijayanti, 2025). Menurut Budiman dan Riyanto (2021), pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior). Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Wawan dan Dewi (2020) mendefinisikan pengetahuan sebagai hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek.

2.3.2 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Bloom's Taxonomy dalam buku I ketut Swarjana 2022 pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

a. Mengingat (*Remember*)

Mengingat merupakan usaha untuk mengembalikan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya, baik yang baru saja maupun yang sudah lama. Proses ini memiliki peran penting dalam pembelajaran yang bermakna serta dalam memecahkan berbagai masalah. Kemampuan mengingat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang lebih kompleks. Mengingat mencakup pengenalan ulang (*recognition*) dan memanggil kembali (*recalling*). Pengenalan ulang adalah proses mengetahui sesuatu yang pernah dikenal sebelumnya, sedangkan memanggil kembali adalah kemampuan mengakses informasi yang telah lama tersimpan secara cepat dan tepat, seperti tanggal lahir, alamat, dan usia. Kata kerja operasional yang digunakan pada tingkat pengetahuan ini antara lain: membaca, mengingat, menyebutkan, mendefinisikan, mengidentifikasi, menamai, menunjukkan, dan mencantumkan.

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Siswa dapat menyebutkan nama-nama organ sistem pencernaan manusia secara berurutan dari mulut hingga anus.

b. Memahami (*Understand*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

Kemampuan pemahaman menuntut individu untuk tidak hanya menghafal, tetapi juga memahami makna dan konsep dari informasi yang diperoleh. Kata kerja operasional yang menggambarkan tingkat pemahaman meliputi: memahami, menjelaskan, menginterpretasi, menyimpulkan, meramalkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, dan mendeskripsikan.

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Peserta didik mampu menjelaskan proses terjadinya fotosintesis pada tumbuhan dengan menggunakan bahasa sendiri.

c. Menerapkan (*Apply*)

Menerapkan diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau

kondisi real (sebenarnya). Apply di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

Pada tingkatan aplikasi, individu dituntut untuk dapat menerapkan pengetahuan yang telah dipahami ke dalam situasi baru atau konteks yang berbeda. Kata kerja operasional yang mencerminkan kemampuan aplikasi adalah: menerapkan, menggunakan, mendemonstrasikan, mengoperasikan, melaksanakan, mempraktikkan, menghitung, dan mengimplementasikan.

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Mahasiswa dapat menerapkan teori komunikasi terapeutik dalam praktik keperawatan di rumah sakit.

d. Menganalisis (*Analyze*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

Kemampuan analisis memerlukan pemikiran yang lebih kompleks karena individu harus mampu mengurai informasi

menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan memahami hubungan antar bagian tersebut. Kata kerja operasional yang digunakan pada tingkat analisis mencakup: menganalisis, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan, membandingkan, menguraikan, memeriksa, dan mengkategorikan.

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Siswa dapat membandingkan sistem pemerintahan presidensial dan parlementer berdasarkan kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

e. Mengevaluasi (*Evaluate*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Kata kerja operasional yang mencerminkan kemampuan evaluasi meliputi: menilai, mengevaluasi, mempertimbangkan, mengkritik, memutuskan, merekomendasi, menguji, memvalidasi, dan memberikan argumentasi.

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Peserta didik mampu mengevaluasi efektivitas suatu program kesehatan

masyarakat berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dan memberikan rekomendasi perbaikan.

f. Menciptakan (*Create*)

Menciptakan mengarah pada proses kognitif di mana siswa menggabungkan berbagai unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk suatu kesatuan yang koheren. Proses ini juga mendorong siswa untuk menghasilkan produk baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola yang berbeda dari sebelumnya. Menciptakan sangat berkaitan erat dengan pengalaman belajar siswa sebelumnya. Meskipun menciptakan tidak langsung mengarah pada pengembangan kreativitas, tetapi tetap memiliki kaitan yang erat dengan kemampuan tersebut..

Kata kerja operasional yang mencerminkan kemampuan evaluasi meliputi: menciptakan, berdebat, memainkan peran, memfasilitasi, mendesain, mengarang, menilai, menyusun

Contoh penerapan dalam pembelajaran: Mahasiswa mampu menyusun skripsi sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

2.3.3 Pengukuran Variabel Pengetahuan

Dalam penelitian, pengukuran variabel merupakan hal yang sangat penting karena variabel penelitian harus dapat diukur. Pengukuran variabel dapat dilakukan dengan menggunakan alat

ukur. Khusus untuk variabel pengetahuan, alat atau instrumen yang umum digunakan adalah dengan list pertanyaan yang menanyakan tentang pengetahuan. List pertanyaan tersebut kita kenal sebagai kuesioner. Terkait dengan variabel pengetahuan, ada beberapa jenis kuesioner yang digunakan, antara lain kuesioner dengan pilihan ganda atau multiple choice maupun benar salah yang memungkinkan responden untuk memilih salah satu pilihan jawaban yang dianggap paling tepat. Dalam hal ini, kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden, di mana semakin tinggi pengetahuan, maka semakin tinggi pula jawaban yang benar.

Pada variabel pengetahuan hal yang perlu diingat pula adanya skala pengukuran variabel pengetahuan baik berupa skala numerik maupun kategorik, menggunakan bloom's cut off point yang dikutip dari buku I Ketut Swarjana (2022) pada skala kategorik pengetahuan berupa skala ordinal dapat dibagi menjadi 3 klasifikasi berdasarkan skor yang diperoleh :

- a. Pengetahuan Baik (80-100%): Subjek mampu menjawab dengan benar 80-100% dari seluruh pertanyaan
- b. Pengetahuan Cukup (60-79%): Subjek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pertanyaan
- c. Pengetahuan Kurang (<60%): Subjek mampu menjawab dengan benar kurang dari 60% dari seluruh pertanyaan

2.3.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak et al. (2021), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah:

a. Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi.

2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan.

3) Umur

Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

b. Faktor Eksternal

- 1) Faktor Lingkungan Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut.
- 2) Sosial Budaya Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi. Masyarakat yang masih memegang teguh tradisi dan budaya lama akan sulit menerima hal-hal baru.

2.3.5 Cara Memperoleh Pengetahuan

Pengetahuan dapat diperoleh melalui berbagai cara, mulai dari pengalaman sehari-hari hingga metode ilmiah yang sistematis. Berikut beberapa cara utama:

a. Cara Tradisional

1) *Trial and Error* (Coba-coba)

Pengetahuan sering kali didapat melalui proses coba-coba atau *Trial and Error*, di mana seseorang mencoba berbagai cara hingga menemukan solusi yang berhasil, meskipun metode ini cenderung memakan waktu dan tidak selalu efisien.

2) Otoritas (*Authority*)

Orang memperoleh pengetahuan dari sumber otoritas, yaitu mempercayai pendapat atau informasi yang diberikan oleh tokoh, ahli, atau lembaga yang dianggap berkompeten. Cara ini cepat dan praktis, namun kebenarannya sangat bergantung pada keakuratan sumber tersebut.

3) Pengalaman (*Experience*)

Pengalaman pribadi juga menjadi salah satu sumber pengetahuan yang penting. Melalui kejadian-kejadian yang pernah dialami, seseorang dapat mengambil pelajaran dan menyimpulkannya untuk menghadapi situasi yang sama di masa depan. Akan tetapi, pengalaman sering kali bersifat subjektif dan terbatas pada individu yang mengalaminya.

4) Akal Sehat (*Common Sense*)

Penggunaan akal sehat atau *Common Sense* menjadi landasan dalam mengambil keputusan sehari-hari, di mana seseorang mengandalkan logika sederhana berdasarkan pemikiran umum yang berlaku di masyarakat. Namun, meskipun akal sehat sering membantu, ia tidak selalu tepat dalam semua kondisi.

5) Intuisi

Intuisi pun berperan dalam proses memperoleh pengetahuan, yaitu pengetahuan yang muncul secara spontan tanpa proses penalaran yang jelas, yang terkadang tepat, tetapi sulit dijelaskan secara ilmiah.

b. Cara Ilmiah

Di sisi lain, cara ilmiah menawarkan pendekatan yang sistematis, terukur, dan dapat diuji ulang. Prosesnya dimulai dengan mengidentifikasi masalah atau pertanyaan, kemudian melakukan kajian pustaka untuk melihat penelitian sebelumnya, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data melalui observasi, eksperimen, atau survei, lalu menganalisis data secara objektif untuk menarik kesimpulan. Hasil penelitian ilmiah dapat diverifikasi atau direplikasi oleh peneliti lain sehingga memiliki tingkat kepercayaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan cara tradisional. Kelebihan metode ilmiah terletak pada objektivitas dan kemampuannya memberikan jawaban yang terukur, meskipun memerlukan waktu, biaya, dan keterampilan yang lebih besar dibandingkan dengan cara tradisional.

c. Konsep Waktu Evaluasi Pengetahuan

Waktu pelaksanaan evaluasi (posttest) setelah pemberian intervensi menjadi pertimbangan krusial yang harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi yang diajarkan (Notoatmodjo, 2014). Menurut Green & Kreuter (2005), evaluasi pengetahuan setelah intervensi pemberian pengetahuan dapat dilihat pada berbagai titik waktu tergantung pada tujuan evaluasi, yaitu :

1. Evaluasi segera (immediate evaluation) - dilakukan langsung setelah atau dalam waktu singkat (0-2 jam) setelah intervensi selesai
2. Evaluasi tertunda (delayed evaluation) - dilakukan setelah jeda waktu tertentu (24 jam hingga beberapa minggu) untuk mengukur retensi pengetahuan
3. Evaluasi jangka panjang (long-term evaluation) - dilakukan berbulan-bulan setelah edukasi untuk mengukur dampak berkelanjutan

2.4 Media

2.4.1 Pengertian Media

Media merupakan alat perantara yang digunakan sebagai sumber informasi dari pemberi ke penerima informasi yang memiliki tujuan memberikan informasi kepada penerima dengan

baik. Secara historis, kata jamak "media" berasal dari kata Latin "medium", yang berarti "antara". dari perspektif. Pandangan komunikasi "medium" berarti sesuatu yang berfungsi sebagai perantara dalam proses komunikasi dan membantu menyampaikan pesan dan informasi dari sumber pesan (komunikator) ke penerima pesan (komunikan) (Pagara, 2022). Sugiyono (2019) menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk membantu dan memperkaya proses pembelajaran abik yang berupa alat, bahan, sumber, dan teknologi yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran kepada siswa (sugiyono, 2019). Ada dua komponen penting dalam konsep media pembelajaran: *Hardware* dan *Software*. *Software* dalam media pembelajaran adalah pesan atau informasi yang terkandung dalam media pembelajaran itu sendiri, sedangkan *Hardware* adalah perangkat keras atau peralatan yang digunakan dalam proses pembelajaran.

2.4.2 Jenis-jenis Media

2.4.2.1 Jenis media berdasarkan bentuk fisiknya

a. Media Cetak

Media cetak adalah jenis media yang menyampaikan informasi kepada khalayak melalui proses pencetakan. Media fisik dapat dipegang dan

dibaca berulang kali untuk waktu yang lama. Permanen dan dapat didokumentasikan adalah dua ciri utama media cetak. Media cetak tidak dapat diakses oleh semua orang karena memerlukan kemampuan membaca dari audiensnya. Karena media cetak harus dikirim secara fisik, distribusinya cenderung terbatas secara geografis. Media cetak, di sisi lain, memiliki keunggulan karena tidak memerlukan perangkat elektronik khusus untuk mengaksesnya, sehingga mereka dapat dibaca kapan saja dan di mana saja tanpa bergantung pada listrik atau teknologi tertentu.

Surat kabar atau koran, majalah, buku, tabloid, brosur dan pamflet, newsletter, poster, dan leaflet adalah contoh media cetak (Rahmaningtyas, 2025). Sejak berabad-abad, surat kabar telah menjadi salah satu jenis media cetak yang paling populer dan berfungsi sebagai sumber informasi penting bagi masyarakat. Majalah biasanya memiliki desain yang lebih menarik dan menyasar pembaca yang lebih spesifik dengan konten yang lebih komprehensif. Sebagai media cetak, buku memiliki kapasitas yang kuat untuk mengajar dan menjadi sumber pengetahuan yang dapat diwariskan dari generasi ke generasi. Media

cetak telah kehilangan popularitasnya di era digital ini, tetapi masih menarik bagi orang-orang yang menghargai pengalaman membaca secara langsung dan konten yang lebih mendalam.

b. Media elektronik

Setelah mempelajari definisi media massa cetak, tujuan, dan klasifikasi, kita akan pergi ke definisi media massa elektronik. Media massa elektronik adalah media massa yang menyebarkan isinya melalui teknologi elektro, seperti gambar dan suara. Radio, televisi, dan film adalah beberapa jenis media dalam kategori ini. Media elektronik dapat analog atau digital, meskipun media baru biasanya digital. Perkembangan teknologi informasi, seperti perkembangan audio visual, dapat berdampak baik atau buruk pada masyarakat.

Manfaat utama dari media elektronik adalah kemampuannya untuk mengakses informasi dengan cepat dan instan. Selain itu media elektronik juga memberikan beberapa kelebihan dalam penggunaannya, diantaranya seperti penyebaran informasi yang lebih cepat, aksesnya mudah, format penyajian yang beragam, bisa menjangkau lebih luas, serta interaktif. Namun dibalik kelebihan yang dimiliki

media elektronik tidak menutup kemungkinan media elektronik ini juga memiliki kekurangan dalam penggunaannya seperti terjadinya ketergantungan pada media elektronik ini, adanya penyebaran hoaks dan informasi yang tidak akurat, serta terjadinya *Overload* informasi yang dapat menjadikan kebingungan untuk membedakan mana yang akurat.

c. Media digital

Komunikasi yang lebih efektif membutuhkan media, baik media elektronik maupun media *Online*. Internet, yang didefinisikan sebagai media *Online*, adalah kumpulan jutaan komputer di Media menghubungkan orang di seluruh dunia satu sama lain. Media yang digunakan untuk sambungan ini dapat berupa kabel/serat optik, satelit, atau sambungan telepon. Internet dapat dianggap sebagai perpustakaan multimedia karena kapasitasnya untuk menyampaikan jutaan, jika tidak trilyunan, informasi dalam berbagai bidang.

Media digital adalah kombinasi berbagai jenis media dalam format file, seperti teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, suara, animasi, video, dan interaksi, dan lainnya yang telah diubah menjadi file

digital dan digunakan untuk mengirimkan atau menyampaikan pesan kepada orang lain. Media digital adalah gabungan data atau media yang digunakan untuk menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik.

Terdapat macam macam media yang dapat dipadukan diantaranya yaitu teks, suara (audio), animasi, dan video.

2.5 *Website*

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet, yang memungkinkan orang di seluruh dunia untuk mengaksesnya. *Website* ini terdiri dari bagian atau kumpulan bagian yang terdiri dari teks, gambar, dan animasi, yang membuatnya lebih menarik untuk dikunjungi sebagai media informasi. *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet, yang memungkinkan orang di seluruh dunia untuk mengaksesnya. *Website* terdiri dari bagian atau kumpulan bagian yang terdiri dari teks, gambar, dan animasi, yang membuatnya lebih menarik untuk dikunjungi sebagai media informasi.

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet, yang memungkinkan orang di seluruh dunia untuk mengaksesnya. *Website* terdiri dari bagian atau kumpulan bagian yang terdiri dari teks, gambar, dan animasi, yang membuatnya lebih menarik untuk dilihat

sebagai media informasi. Untuk menyediakan sebuah *Website*, maka kita harus menyediakan unsur-unsur penunjangnya, seperti halnya domain, nama domain, juga dikenal sebagai domain name atau URL, adalah alamat unik di internet yang digunakan untuk membedakan sebuah *Website*. Dengan kata lain, nama domain adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *Website* di internet. Pertimbangkan contoh berikut:

<http://www.namaWebsite.com>.

Nama domain dengan ekstensi internasional seperti com, net, org, info, biz, name, ws, dan nama domain dengan ekstensi lokal seperti :

- a. Co.id adalah subdomain untuk bisnis yang memiliki badan hukum,.
- b. ac.id adalah subdomain untuk lembaga pendidikan,.
- c. go.id adalah subdomain khusus untuk lembaga pemerintahan Republik Indonesia,.
- d. mil.id adalah subdomain khusus untuk lembaga militer Republik Indonesia, dan.
- e. or.id adalah subdomain untuk semua organisasi yang tidak termasuk dalam kategori domain seperti ac.id, co.id, go.id, dan mil.id. sch.id adalah untuk lembaga pendidikan seperti SD, SMP, dan SMU..
- f. web.id adalah untuk bisnis, organisasi, dan individu yang beroperasi di Internet.

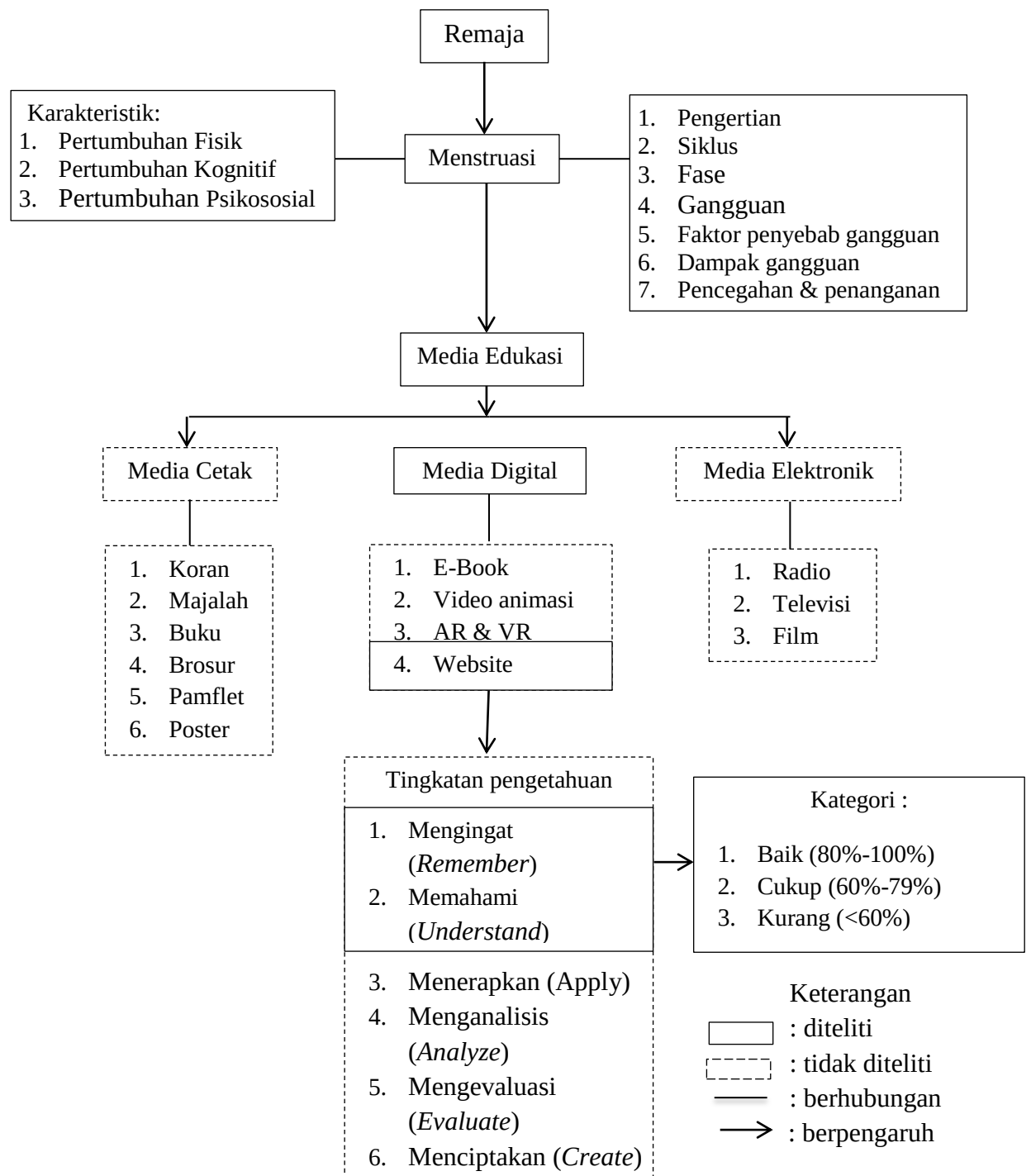
2.6 Pengaruh *Website* Terhadap Pengetahuan

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Caesaryco Putra Wijaya (2024) dengan judul pengaruh *Website* terhadap pengetahuan menjaga

kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa akuntansi unesa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kesehatan gigi mahasiswa. Sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 65% tingkat pengetahuan responden berada pada kategori cukup, dan setelah dilakukannya penyuluhan menggunakan *Website* multimedia interaktif terdapat peningkatan pengetahuan responden sebesar 69% .

Pada Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM) 2024 dengan penulis Aini (2024) yang berjudul “Pengaruh Edukasi Terkait Gingivitis Melalui Studental Care Berbasis *Website* Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Smpn 1 Jiken” dengan hasil yang telah diuji statistik menunjukkan pengetahuan pada kelompok intervensi pendapatan nilai pretest sebesar 77,5 dan nilai sebesar 87 didapatkan setelah diberikannya intervensi, sehingga hasil ini membuktikan bahwasanya informasi yang diberikan melalui media *Website* dapat meningkatkan nilai pengetahuan responden yang dapat diambil kesimpulan untuk *Website* “studentak Care” dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa SMP dalam penyampaian informasi mengenai gingivitis.

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

2.8 Hipotesis

Penelitian bertujuan untuk menyelidiki hubungan yang ada antara variabel-variabel secara sistematis. Hubungan ini biasanya disajikan dalam bentuk hipotesis, yang merupakan komponen penelitian yang sangat penting. Perumusan hipotesis penelitian adalah langkah ketiga dalam proses penelitian. Setelah mengemukakan landasan teori dan kerangka berfikir, langkah ini dilanjutkan oleh peneliti. Namun, perlu diingat bahwa penelitian eksploratif dan deskriptif seringkali tidak perlu merumuskan hipotesis (Priadana, 2021)

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiris (Sugiyono, 2023).

Terdapat 2 macam hipotesis (pernyataan yang menyatakan hubungan atau pengaruh antara variabel), yaitu Hipotesis alternatif (H_a atau H_1): Hipotesis ini menyatakan adanya hubungan, perbedaan, dan pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas (Sugiyono, 2023) dan Hipotesis nol (null/ H_0): Hipotesis ini menyatakan tidak adanya hubungan, perbedaan, dan pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas

(dirumuskan dengan harapan ditolak) (Sugiyono, 2023). Sehingga dapat dinyatakan hipotesis untuk penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Alternatif (H_1)

Penggunaan *Website “Cycle Core”* berpengaruh terhadap pengetahuan mengenai menstruasi pada remaja putri kelas VIII.

2. Hipotesis Nol (H_0)

Penggunaan *Website “Cycle Core”* tidak berpengaruh terhadap pengetahuan mengenai menstruasi pada remaja putri kelas VIII.