

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Aktivitas Fisik

2.1.1 Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang menimbulkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik adalah latihan untuk kesehatan atau olahraga untuk kebugaran tubuh. (Adi, *et All.* 2020). Aktivitas fisik menurut (Buannasita, 2022) adalah gerakan tubuh seseorang dari olahraga yang kompetitif dan dan latihan fisik yang dilakukan dalam kehidupan sehari – hari.

2.1.2 Tingkat aktivitas Fisik

Menurut kemenkes RI 2018 dalam (Kusumo, 2020) Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori atau tingkatan berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan, yaitu :

2.1.2.1. Aktivitas fisik ringan

Kegiatan pada aktivitas ini hanya memerlukan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan. Energi yang dikeluarkan pada kegiatan ini adalah <3,5 kkal/menit. Contoh : berjalan santai, melakukan pekerjaan rumah tangga yang ringan, menggambar, melukis, membaca, menulis, duduk, peregangan dan pemanasan dengan gerakan yang lambat.

2.1.2.2. Aktivitas Fisik Sedang

Kegiatan ini tubuh akan sedikit berkeringat, frekuensi nafas dan denyut jantung menjadi lebih cepat. Energi yang dikeluarkan pada

kegiatan ini adalah 3,5 – 7 kkal/menit. Contoh : berjalan cepat dipermukaan yang rata, memindahkan barang – barang yang ringan, bercocok tanam, membersihkan mobil, bersepeda dan badminton.

2.1.2.3. Aktivitas Fisik Berat

Kegiatan ini tubuh akan mengeluarkan banyak keringat, frekuensi nafas dan denyut jantung meningkat sampai engap - engap. Energi yang dikeluarkan pada kegiatan ini adalah >7 kkal/menit. Contoh : berjalan cepat, naik gunung, berjalan membawa beban dipunggung, *jogging*, melakukan pekerjaan yang berat, olahraga basket.

2.1.3 Rekomendasi Aktivitas Fisik

Melakukan kegiatan fisik yang rendah terlebih dahulu seperti berjalan selama 15 – 30 menit, kemudian ditingkatkan sedikit demi sedikit sampai 30 menit sekali dalam kegiatan. Dianjurkan untuk melakukan kegiatan dengan durasi yang singkat dan berkali - kali, melakukan kegiatan dengan baik untuk mencegah cedera. Memilih kegiatan yang berimbang dengan keadaan kesehatan. (Chen, et al., 2020)

Aktivitas fisik seseorang digolongkan cukup jika melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit dalam sehari atau 3-5 hari dalam seminggu. Beberapa aktivitas fisik sehari – hari yaitu berjalan kaki, bercocok tanam, menyapu, mengepel, naik turun tangga, dan lain – lain. (Simatupang, 2020)

2.1.4 Manfaat Aktivitas Fisik

Manfaat yang diperoleh dari melakukan aktivitas fisik, yaitu : (Kemenkes, 2018)

2.1.3.1 Mengendalikan kecemasan dan menurunkan stres

- 2.1.3.2 Memperbaiki kelenturan sendi dan kekuatan pada otot
- 2.1.3.3 Mengendalikan berat badan Memperbaiki postur tubuh
- 2.1.3.4 Meminimalkan risiko osteoporosis pada wanita
- 2.1.3.5 Mencegah diabetes melitus
- 2.1.3.6 Mengendalikan tekanan darah
- 2.1.3.7 Meningkatkan daya tahan dan sistem kekebalan tubuh
- 2.1.3.8 Mengendalikan kadar kolesterol

2.1.5 Pengukuran Aktivitas Fisik

Pengukuran aktivitas fisik dapat menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan cara perhitungan nilai total aktivitas fisik dapat dilihat dalam *Metabolic Equivalent Task* (MET) – menit / minggu berdasarkan jumlah aktivitas ringan, aktivitas sedang dan aktivitas berat yang dilakukan dalam durasi (menit) dan frekuensi (hari). MET merupakan hasil dari perkalian *Basal Metabolic Rate* Serta MET per menit hasil dari dihitung dengan mengalikan skor MET melalui kegiatan yang dilakukan dalam menit. Total nilai aktivitas fisik ringan : < 600 MET menit/minggu, aktivitas fisik sedang : 600 – 2999 MET menit/minggu dan aktivitas fisik berat : > 3000 MET menit/minggu. Nilai METs untuk aktivitas ringan adalah 3, aktivitas sedang adalah 4, aktivitas berat adalah 8. Dapat dihitung menggunakan rumus dibawah ini (*Global physical activity questionnaire analysis guide, 2015*)

Total aktivitas fisik MET x Menit / Minggu

$$(P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + (P8 \times P9 \times 4) + (P11 \times P12 \times 8) + (P14 \times P15 \times 4)$$

2.2 Konsep Stres

2.2.1 Definisi Stres

Stres berasal dari kata bahasa Inggris yaitu *stress*. Stres diartikan sebagai *pressure or worry by the problems in somebody's life* yang berarti perasaan terdesak atau cemas yang disebabkan oleh masalah dalam hidup. Stres adalah gangguan kekacauan mental dan emosional yang disebabkan oleh faktor luar seperti ketegangan. Stres merupakan keadaan yang tidak merata antara sumber pribadi dengan tuntutan yang dimiliki. Keadaan kesenjangan tersebut dipahami oleh seseorang sebagai tanda ancaman yang berbahaya. (Wandira & Alfianto, 2021)

Stres adalah kondisi yang menimbulkan distress dan menciptakan ancaman fisik dan psikis bagi seseorang, Stres membutuhkan coping dan adaptasi. Stres adalah reaksi atau respon tubuh terhadap stresor psikososial seperti tekanan mental atau beban kehidupan. (Imelisa, et al, 2021)

2.2.2 Penyebab

Menurut (Hawari 2006) dalam (Imelisa, Roswendi, Wisnusakti, & Ayu, 2021). Penyebab yang dapat menimbulkan stres disebut stressor. Stressor dikelompokkan menjadi 3, yaitu :

2.2.2.1 Stressor fisik biologi : Dingin, panas, infeksi, rasa nyeri, pukulan, kekurangan air, oksigen, makanan, cacat, dan lain – lain.

2.2.2.2 Stressor psikologis : takut, gelisah, cemas, marah, kekecewaan, kesepian, jatuh cinta, beban kerja meningkat, dan lain – lain.

2.2.2.3 Stressor sosial budaya : Perceraian, perselisihan, perubahan tempat tinggal, masalah ekonomi, dikucilkan, dan lain – lain.

2.2.3 Tanda dan gejala stres

Menurut (Wandira & Alfianto, 2021), berikut ini ciri – ciri stres, yaitu :

2.2.3.1 Gejala fisiologis

Sakit kepala, konstipasi, sakit pinggang, diare, tegang pada area tengkuk, tekanan darah tinggi meningkat, kelelahan, sakit perut, maag, nafsu makan terganggu, insomnia dan kehilangan semangat.

2.2.3.2 Gejala emosional

khawatir, takut, mudah tersinggung dan tekanan mental, gejala lain penolakan, perasaan takut, kecewa, perasaan ragu – ragu dan kehilangan kontrol.

2.2.3.3 Gejala kognitif

Kehilangan konsentrasi dan motivasi, hal ini terlihat ketika seseorang sudah ketiadaan daya untuk fokus pada pekerjaan dan ketiadaan tenaga untuk menyelesaikannya. Hal ini, dipengaruhi karena berlebihan sumber daya dalam menghadapi stres dan kekurangan sumber daya untuk menanganinya. Gejalanya yaitu perasaan cemas secara berlebihan, kehilangan daya ingat, kehilangan tanggapan dan atribusi, bingung, daya tampung, berkurang dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah, sering mengasihani diri sendiri dan kehilangan harapan.

2.2.3.4 Gejala perilaku

Mengundur waktu dan menghindar, menarik diri dari lingkungan, nafsu makan berkurang, energi berkurang, emosional dan serangan, meningkatnya pemakaian obat – obatan, perubahan pola tidur dengan gelisah atau tidur dalam keadaan gelisah, menolak tanggung jawab, kegiatan sehari – hari berkurang, absen dalam pekerjaan atau

kegiatan. Gejala lain yaitu menangis, gelisah, gangguan, sering menggigit kuku.

2.2.4 Jenis Stres

Menurut (Klinis & Klinis, 2021) ada 2 jenis stres yang memberikan akibat terhadap fisik dan mental, yaitu :

2.2.4.1 Eustress adalah stres yang bersifat sehat, positif dan waras.

Eustress adalah jenis stres yang diperlukan untuk memunculkan semangat untuk mendapatkan prestasi dan berkompetisi, mampu fokus pada tujuan dan keadaan yang penuh energi.

2.2.4.2 Distress adalah stress yang bersifat tidak sehat, negatif dan menyimpang.

Distress adalah jenis stres yang tekanannya paling tinggi, orang yang terkena distress merasa sangat lelah, sakit, hancur atau kelelahan fisik. Distress yang menahun tidak dikendalikan dapat membuat gangguan mental yang serius.

2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Stres

Menurut (Wandira & Alfianto, 2021), dibawah ini adalah faktor yang mempengaruhi stres, yaitu :

2.2.5.1 Faktor Eksternal (Sosial)

- a. insiden yang menjadi stressor secara bersamaan
- b. Suasana tertentu seperti lingkungan sekitar dan seberapa lama mengalami stres

2.2.5.2 Faktor Internal (Individu)

- a. Karakteristik kepribadian misalnya emosional, ambisius, agresif
- b. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah hingga mampu beradaptasi dengan stres seperti reaksi, fleksibilitas berpikir dan banyak akal.

- c. Harga diri (*self esteem*)
- d. Cara individu menerima atau memberikan pandangan terhadap peristiwa yang berpotensi memunculkan stres
- e. Toleransi terhadap stres, tergantung pada keadaan kesehatan dan tingkat ketakutan individu.

2.2.6 Tingkat Stres

Tingkat stres menurut Stuart dan Sundeen, 2005 dalam (Taslim & Cahyani, 2021). Dapat diklasifikasikan menjadi 3 tingkatan, diantaranya adalah :

- 2.2.6.1 Ringan, keadaan ini dapat terjadi dalam kehidupan sehari – hari, stres pada tingkat ini memberikan petunjuk waspada pada seseorang agar dapat menahan hal – hal yang tidak diinginkan terjadi.
- 2.2.6.2 Sedang, keadaan pada tingkat stres ini akan terkonsentrasi pada satu hal yang ingin dicapai dan akan mengacuhkan hal yang bukan tujuannya.
- 2.2.6.3 Berat, pada keadaan ini seseorang akan lebih menuntun perhatian pada hal lainnya. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi stres sehingga memerlukan lebih banyak nasehat.

2.3 Konsep Konstipasi

2.3.1 Definisi Konstipasi

Konstipasi menurut (Nirman, 2013) adalah buang air besar berkurang yang disebabkan menurunnya motilitas intestinal. Penurunan motilitas menyebabkan feses lama berada dalam colon dan terjadi penyerapan secara berlebihan sehingga feses akan mengering dan mengeras. Konstipasi dapat disebabkan oleh menunda buang air besar, spasme colon, makanan yang kurang

serat, cairan yang kurang, aktivitas yang rendah, stress emosional dan pemakaian obat – obatan.

Konstipasi adalah sedikit buang air besar atau buang air besar yang berlangsung tidak teratur dan tidak normal, pengerasan feses yang tidak normal membuat feses susah dikeluarkan dan sewaktu - waktu terasa nyeri, penurunan kapasitas feses atau semakin lama feses tertumpuk di dalam rektum. Hal ini disebabkan oleh terapi tertentu, gangguan rektum atau anus, penyumbatan, keadaan metabolisme, saraf dan neuromuskular, gangguan kelenjar, keracunan timbal, gangguan jaringan ikat, dan berbagai keadaan penyakit. Penyebab lain yaitu kelemahan, ketidakmampuan bergerak, kelelahan dan ketidakmampuan untuk meningkatkan tekanan intra abdomen untuk mengeluarkan feses. Konstipasi terjadi ketika seseorang menunda waktu atau menepis desakan buang air besar atau dampak kebiasaan diet yang mengkonsumsi makanan rendah serat dan kurang cairan, tidak olahraga secara teratur, dan kehidupan penuh stres. Tanggapan konstipasi adalah masalah yang terjadi ketika pola buang air besar seseorang yang tidak sesuai dengan tanggapan seseorang tentang pola buang air besar yang normal. (Yulianti, Kimin, & Mardella, 2019)

2.3.2 Etiologi

Proses dari sembelit bersifat multifaktorial yang meliputi jenis makanan, perubahan genetik, motilitas kolon, penyerapan, serta faktor perilaku, biologis dan proses pengobatan. Selain itu, asupan yang kurang serat, asupan cairan yang kurang, *life style* yang tidak banyak bergerak, sindrom iritasi usus besar, ketidakmampuan berespon untuk buang air besar dan perjalanan makan yang lambat disaluran pencernaan telah diketahui terkait dengan predisposisi (Forootan, Bagheri & Darvishi, 2018) (dalam Manalu, et al, 2021)

Kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung sayuran dan kurang minum cairan dapat menyebabkan konstipasi. Beberapa pengobatan dan keadaan fisiologis seperti kehamilan dan usia meningkatkan resiko konstipasi. Selain itu, sejumlah penyakit juga dikaitkan dengan aktivitas yang kurang seperti cedera tulang belakang atau gangguan muskuloskeletal yang juga merupakan pemicu dari keadaan ini. Beberapa penyakit dapat mengganggu pergerakan usus besar, seperti kehilangan fungsi normal dasar panggul dan gangguan emosional. (Forootan, Bagheri & Darvishi, 2018) (dalam Manalu, et all, 2021)

2.3.3 Patofisiologis

Konstipasi digolongkan menjadi tiga kategori patofisiologis dasar yaitu transit normal, transit lambat dan gangguan defekasi :

2.3.3.1 Konstipasi transit normal atau konstipasi fungsional adalah perasaan susah defekasi. Biasanya gejala konstipasi ini dapat ditangani secara baik melalui perawatan non invasif seperti meningkatkan asupan cairan dan serat, melakukan latihan olahraga yang ringan dan mengatur pola defekasi secara teratur. Pasien yang mengalami konstipasi jenis ini karena ketidakmampuan untuk mengeluarkan feses dari rektum, meskipun pergerakan feses dalam pencernaan berjalan kecepatan normal. Pemicu konstipasi fungsional termasuk asupan cairan dan serat yang kurang, aktivitas fisik yang rendah, istirahat ditempat tidur, kelemahan otot perut, kegagalan merespon dorongan buang air besar, wasir, kehamilan.

2.3.3.2 Konstipasi transit lambat adalah pergerakan usus yang kurang disebabkan oleh perubahan inervasi usus yang juga dikenal sebagai inersia kolon. Konstipasi transit lambat menyebabkan transit usus melambat serta menyebabkan

gangguan kontraksi kolon akibat mekanisme refleksi instrinsik kolon yang terganggu. Pemicu konstipasi transit lambat belum diketahui, tetapi penyakit hirschsprung adalah bentuk konstipasi transit lambat ekstrim yang ditandai dengan penyempitan usus akibat kurangnya sel ganglion di usus bagian distal yang disebabkan oleh cacat selama perkembangan embrio.

2.3.3.3 Gangguan defekasi ditandai dengan kehilangan fungsi sfingter ani atau hipertonisitas dasar panggul, yang diketahui sebagai disinergia. Gangguan defekasi lebih jarang terjadi, kelainan struktural seperti prolaps rektal, intusuepsi dan rektorel dapat menyebabkan gangguan defekasi. Pemicu konstipasi yaitu gangguan utama motilitas usus atau penyebab sekunder, gangguan motilitas usus tersebut dapat dikarenakan reaksi terhadap obat yang dikonsumsi. Selain itu, mungkin muncul sebagai gejala langsung dari lesi saluran pencernaan atau sebagai komplikasi penyakit seperti hipertiroidisme. Konstipasi kronis dikaitkan dengan gangguan neurologis, endokrin, sistemik dan metabolisme. (Toner And Claros, 2012) (dalam Manalu, et al, 2021)

2.3.4 Manifestasi Klinis

Kejadian konstipasi yaitu jarang buang air besar dalam seminggu, distensi abdomen dan nyeri serta tekanan. Kurang nafsu makan, sakit kepala, kelelahan, dispepsia, sensasi buang air besar yang tidak tuntas. Memaksa feses keluar, pengeluaran feses sedikit yang keras dan kering. Komplikasi seperti hipertensi, hemoroid dan fisura, impaksi fekal dan megakolon. (Yulianti, Kimin, & Mardella, 2019)

2.3.5 Pemeriksaan Penunjang

Ada beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis konstipasi yaitu evaluasi klinik yang terdiri dari pengkajian dan pemeriksaan colon dubur, endoskopi, anorectal manometry, barium enema dan test transit kolon (Forootan, Bagheri & Darvishi, 2018) dalam (Manalu, Monalisa, Sihombing, & Sitanggang, 2021)

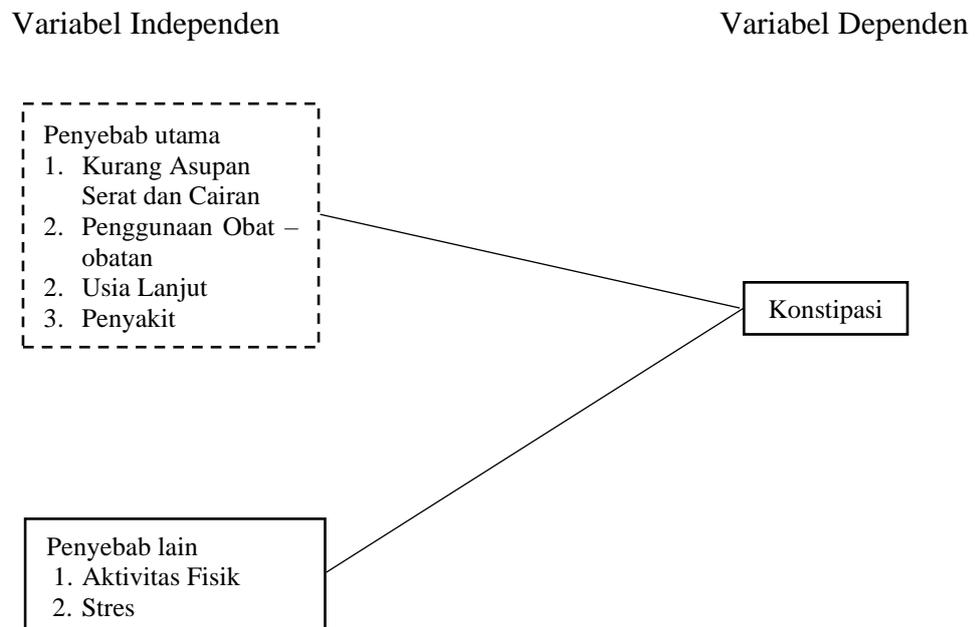
2.3.6 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan kepada pasien tentang kebiasaan defekasi dan riwayat kesehatan.yaitu :

- 2.3.6.1 Menganalisa dan waktu konstipasi, pola buang air besar sekarang dan sebelumnya, harapan pasien mengenai pengeluaran feses yang normal dan *life style* seperti olahraga dan tingkat aktivitas, pekerjaan, asupan makanan dan cairan, dan tingkat stres
- 2.3.6.2 Riwayat medis dan bedah dimasa lalu, terapi sekarang, riwayat laksatif atau pemakaian enema.
- 2.3.6.3 Melaporkan tekanan atau rasa penuh pada rektum, nyeri abdomen, memaksa feses keluar saat buang air besar dan flatulens.
- 2.3.6.4 Memberikan pendidikan kesehatan dengan tujuan pasien mengembalikan atau mempertahankan pola buang air besar yang teratur terhadap desakan buang air besar, meningkatkan asupan cairan dan makanan tinggi serat yang cukup, mempelajari metode menghindari konstipasi, meredakan kecemasan tentang pola buang air besar dan menghindari komplikasi. (Yulianti, Kimin, & Mardella, 2019; Imelisa, Roswendi, Wisnusakti, & Ayu, 2021; Imelisa, Roswendi, Wisnusakti, & Ayu, 2021)

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :



Keterangan

- : Tidak diteliti
 : Diteliti
 : Hubungan

Skema 2.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan keterangan dari kerangka konsep pada penelitian ini variabel independen yang akan diteliti adalah penyebab lain yaitu aktivitas fisik dan stres yang mengakibatkan konstipasi.

2.5 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini, yaitu :

Ada hubungan aktivitas fisik dan stres dengan kejadian konstipasi pada santriwati SMA di Pondok Modern An – Najah Cindai Alus Putri, Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar 2022