BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Osteoporosis adalah penyakit tulang yang ditandai dengan rendahnya massa tulang dan kerusakan jaringan tulang, yang meningkatkan resiko patah tulang. Penyakit ini biasanya dianggap sebagai masalah kesehatan pada usia lanjut, namun pencegahan *osteoporosis* sebenarnya mulai sejak dini, terutama pada masa remaja. Meskipun *osteoporosis* sering dianggap sebagai penyakit pada orang lanjut usia, kebiasaan hidup yang tidak sehat dimasa mudah, seperti pola makan rendah kalsium, kurangnya aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok, dapat meningkatkan resiko *osteoporosis* kemudian hari.

Osteoporosis merupakan salah satu masalah kesehatan yang semakin meningkat diberbagai Negara, termasuk Indonesia. Penyakit ini ditandai dengan penurunan massa tulang dan kerusakan mikroarsitektur jaringan tulang yang menyebabkan tulang menjadi rapuh dan mudah patah (WHO, 2021). Kondisi kondisi ini tidak hanya dialami lansia, tetapi dapat dimulai sejak usia mudah akibat kurangnya edukasi mengenai kesehatan tulang dan minimnya kebiasaan hidup sehat, terutama pada masa remaja. Masa remaja adalah fase penting dalam pembentukan puncak massa tulang, sehingga edukasi dan intervensi pada usia ini sangat strategis untuk pencegahan *osteoporosis* dimasa mendatang (Ilsanmi dkk., 2020).

Gaya hidup remaja saat ini cenderung tidak aktif secara fisik, serta memiliki kebiasaan konsumsi makanan yang kurang mengandung kalsium dan

vitamin D. selain itu, banyak siswa tidak memahami pentingnya olahraga teratur dan asupan nutrisi yang cukup untuk kesehatan tulang. Kurangnya informasi dan kesadaran ini dapat berdampak jangka panjang terhadap kesehatan mereka. Berdasarkan data Riskesdes (2018), sebanyak 36,4% masyarakat Indonesia berisiko mengalami osteoporosis karena pola hidup yang tidak sehat dan rendahnya tingkat pengetahuan mengenai pencegahan penyakit ini, (Kemenkes, 2020). Namun, pencegahan sejak remaja sangat penting mengingat pembentukan massa tulang puncak terjadi osteoporosis usia 10-20 tahun. Pada masa ini, tulang akan membentuk struktur yang kuat melalui proses remodeling yang dipengaruhi oleh asupan nutrisi, aktivitas fisik, serta gaya hidup yang sehat (Rahayu dkk., 2020).

Penyebab *osteoporosis* diantaranya, rendahnya hormone ekstrogen pada wanita dan pria, rendahnya aktivitas fisik, kurangnya paparan sinar matahari. Kekurangan vitamin D, usia lanjut dan rendahnya kalsium. Hal ini terbukti dengan rendahnya komsumsi rata-rata masyarakat Indonesia yaitu sebesar 254 mg per hari, hanya seperampat dari standar internasional, yaitu 1000-1200 mg per hari untuk dewasa. *Osteoporosis* dapat dicegah sejak dini atau paling sedikit ditunda kejadiannya dengan membudayakan perlaku hidup sehat yang intinya mengkomsumsi makanan dengan gizi seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi dan kaya kalsium, berolahraga teratur, tidak merokok, dan tidak menkonsumsi alkohol.

Pencegahan *osteoporosis* adalah hal yang perlu dilakukan untuk mencegah *osteoporosis* dan masalah kesehatan lain yang ditimbulkannya. *Osteoporosis*

dapat dicegah atau ditunda kejadiannya sedini mungkin dengan membiasakan perilaku hidup sehat seperti mengkonsumsi makanan kaya nutrisi dan kalsium, olahraga teratur, tidak merokok, terpapar sinar matahari yang cukup, tidak terlalu banyak mengkonsumsi kafein dan tidak meminum alkohol. Tentunya untuk memahami hal tersebut diperlukan seluruh domain perilaku yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Sehingga penilaian terhadap pengetahuan dan sikap mengenai osteoporosis dirasa perlu dilakukan dan apakah terdapat hubungan antara keduanya dengan tindakan pencegahan osteoporosis itu sendiri (Nandini dkk, 2019).

Pencegahan *osteoporosis* secara umum dibedakan menjadi tiga, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Pencegahan primer berfokus pada individu yang belum mengalami osteoporosis melalui peningkatan asupan kalsium, vitamin D, dan olahraga teratur. Pencegahan sekunder dilakukan individu yang berisiko atau telah menunjukkan tanda awal kehilangan massa tulang, sementara pencegahan tersier bertujuan mengurangi dampak komplikasi dan meningkatkan kualitas tidur pasien yang sudah mengalami *osteoporosis* (Setiawan dkk, 2021).

Pendidikan kesehatan adalah penerapan atau aplikasi pendidikan dalam biidang kesehatan. Secara operasional pendidikan kesehatan merupakan segala kegiatan yang dilakukan untuk memberikan serta meningkatkan pengetahuan, sikap, praktek baik individu, kelompok atau masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Ingrit dkk, 2022), oleh karena itu, diperlukan media edukatif yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan gaya

belajar generasi saat ini, dalam penelitian ini peneliti menggunakan media edukasi video.Video edukasi merupakan proses pendidikan atau pembelajaran melalui salah satu media video yang menyajikan informasi atau pesan secara audiovisual (Suwanti dkk, 2022).

Penggunaan video sebagai sarana edukasi kesehatan kini mulai dikembangkan seiring dengan kemajuan teknologi. Edukasi kesehatan melalui media video memiliki kelebihan dalam hal memberikan visualisasi yang baik sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan. Video yang dikemas secara menarik dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, dalam konteks pendidikan jasmani dan ilmu keolahragaan, video edukasi yang menjelaskan proses pembentukan tulang, pentingnya aktivitas fisik, serta upaya pencegahan primer dan sekunder terhadap *osteoporosis*, akan sangat relavan untuk meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga kesehatan tulang sejak dini (Wibowo dkk, 2021).

Media video edukasi memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi secara konsisten dan dapat ditayangkan berulang kali. Selain itu, media ini dapat menjangkau berbagai visual, auditori, maupun kinestetik, dalam penelitian ini, media video, mengenai pencegahan *osteoporosis* akan diberikan kepada siswa selama 3 hari berturut-turut, dengan durasi masing-masing video dengan durasi 4 menit (Keni dkk, 2024). Materi mencakup pengenalan *osteoporosis* dan proses pembentukan tulang (hari pertama), pencegahan primer seperti nutrisi dan olahraga (hari kedua), serta pencegahan sekunder termasuk deteksi dini dan perubahan gaya hidup (hari ketiga).

SMK Swasta HKBP Pematangsiantar sebagai institusi pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk kebiasaan dan pengetahuan siswa terkait gaya hidup sehat. Namun, berdasarkan observasi awal, masih ditemukan kurangnya pemahaman siswa terhadap pentingnya kesehatan tulang serta langkah-langkah pencegahan *osteoporosis* sejak dini. Rendahnya pengetahuan ini dapat disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan karakteristik siswa saat ini. Penggunaan video edukasi tentang *osteoporosis* menjadi alternatif yang dapat menjembatani kesenjangan tersebut. Media ini tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga dapat membentuk kesadaran dan sikap pencegahan di kalangan siswa. Materi video yang disajikan dengan ilustrasi animasi, penjelasan interaktif, serta narasi yang menarik diharapkan mampu memudahkan siswa dalam memahami konsep kepadatan tulang, faktor risiko, serta langkah-langkah pencegahan primer dan sekunder *osteoporosis*, oleh karena itu, penting untuk mengkaji efektivitas media video edukasi dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan *osteoporosis*.

Dari uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang "Perencanaan Media Video Edukasi Terhadap Pengetahuan Siswa Kelas XI SMK Swasta HKBP Pematang Siantar Dalam Pencegahan *Osteoporosis*"

1.2 Indentifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi pemasalahan sebagai berikut :

1. *Osteoporosis* adalah penyakit tulang yang ditandai dengan rendahnya massa tulang dan kerusakan jaringan tulang yang beresiko patah tulang.
2. Penyebab *osteoporosis* merupakan rendahnya aktivitas fisik, kurangnya vitamin D, rendahnya kalsium, dan rendahnya komsumsi makanan gizi yang seimbang.
3. Pencegahan *osteoporosis* dapat dicegah sejak dini dengan menjalani perilaku hidup yang sehat sampai usia lanjut.
4. Kesehatan tulang merupakan salah satu kondisi dimana tubuh yang berada dalam keadaan kuat dan sehat.
5. Kurangnya pemahaman pengetahuan tentang pencegahan *osteoporosis* pada siswa SMK Swasta HKBP Pematangsiantar.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka perlu dilakukan penelitian agar penelitian lebih terara dan fokus pada tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu, maka penelitian ini dibahas pada aspek "Efektifitas Media Video Edukasi Tentang Pengetahuan Siswa kelas XI SMK Swata HKBP Pematangsiantar Dalam Pencegahan *Osteoporosis*".

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam pemelitian ini yaitu "Efektifitas Media Video Edukasi Terhadap Pengetahuan Siswa Kelas XI SMK Swasta HKBP Pematang Siantar Dalam Pencegahan *Osteoporosis*".

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian proposal skripsi ini :

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa tetang *osteoporosis* sebagai langka awal dalam meningkatkan kesadaran dan pencegahan *osteoporosis* sejak usia dini sampai usia lanjut.

2. Tujuan Khusus

a. Mengindentifikasikan pemahaman siswa terhadap definisi dan terhadap pencehagan *osteoporosis.*
b. Menganalisis tingkat pengetahuan siswa tentang faktor risiko *osteoporosis*, termasuk gaya hidup dan pola makan.
c. Mengevaluasi pengetahuan siswa tentang cara pencegahan *osteoporosis* melalui pola hidup sehat.
d. Memberikan rekomdasikan melalui media video edukasi kesehatan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang *osteoporosis.*

1.6 Manfaat penelitian

1. Manfaat Umum

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas Media Video Edukasi dengan panduan pencegahan *Osteoporosis* terhadap Tentang Pengetahuan Siswa SMK Swasta HKBP Pematangsiantar.

2. Manfaat Khusus

a. Mengidentifikasikan Tingkat pengetahuan pencegahan *osteoporosis* responden sebelum dan sesudah dilakukan.
b. Menjelaskan tentang pencegahan *osteoporosis* dari sejak dini sampai usia lanjut dan memberikan penjelasan tentang bagaimana kesehatan tulang kuat.