



Pencegahan Osteoporosis pada Kelompok PKK di Desa Tantuha Kecamatan Simpang Tiga

Farid Bastian*¹

¹Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia.

*Email korespondensi: farid_fk@abulyatama.ac.id¹

Diterima 27 Agustus 2023; Disetujui 12 September 2023; Dipublikasi 30 September 2023

Abstract: *Osteoporosis is a degenerative disease characterized by bone fragility due to decreased bone mineral density. This disease is more common in postmenopausal women due to estrogen hormone deficiency, but it can also occur in elderly men and individuals with unhealthy lifestyles. Preventing osteoporosis is crucial from an early age by adopting a healthy diet, consuming adequate calcium and vitamin D, and engaging in regular physical activity. This activity aims to raise awareness among the PKK Group in Tantuha Village about osteoporosis prevention. The method used in this activity is an interactive lecture and discussion. The results show an increase in community understanding of osteoporosis and its prevention methods. Therefore, continuous education is necessary to prevent the rise in osteoporosis cases in the future.*

Keywords: *Osteoporosis, Prevention, Education*

Abstrak: Osteoporosis merupakan penyakit degeneratif yang ditandai dengan kerapuhan tulang akibat penurunan kepadatan mineral tulang. Penyakit ini lebih sering menyerang wanita pascamenopause akibat defisiensi hormon estrogen, tetapi juga dapat terjadi pada pria lanjut usia dan individu dengan gaya hidup tidak sehat. Pencegahan osteoporosis sangat penting dilakukan sejak dini dengan menerapkan pola makan sehat, mengonsumsi kalsium dan vitamin D yang cukup, serta melakukan aktivitas fisik secara rutin. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya Kelompok PKK di Desa Tantuha, mengenai cara pencegahan osteoporosis. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah interaktif dan diskusi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai osteoporosis dan cara pencegahannya. Oleh karena itu, edukasi berkelanjutan sangat diperlukan untuk mencegah peningkatan kasus osteoporosis di masa depan.

Kata Kunci: Osteoporosis, Pencegahan, Edukasi

Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan tulang menjadi rapuh dan mudah patah akibat penurunan kepadatan mineral tulang. Penyakit ini sering terjadi pada wanita pascamenopause karena berkurangnya kadar estrogen yang berperan dalam menjaga kepadatan tulang. Namun, osteoporosis juga dapat menyerang pria lanjut usia dan individu dengan kebiasaan hidup tidak sehat, seperti kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang buruk, dan kurangnya asupan kalsium serta vitamin D.

Menurut data WHO, sekitar 200 juta orang di dunia menderita osteoporosis, dan jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat seiring bertambahnya usia harapan hidup. Di Indonesia, kesadaran masyarakat tentang osteoporosis masih rendah, terutama dalam hal pencegahan dini. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat, khususnya anggota Kelompok PKK di Desa Tantuha, mengenai cara mencegah osteoporosis melalui pola hidup sehat.

Kesehatan tulang merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia, terutama bagi perempuan yang lebih rentan mengalami osteoporosis. Osteoporosis adalah kondisi di mana kepadatan tulang menurun secara signifikan, menyebabkan tulang menjadi rapuh dan mudah patah. Penyakit ini sering kali berkembang secara perlahan dan tanpa gejala yang jelas hingga terjadi patah tulang, yang

umumnya terjadi di pergelangan tangan, pinggul, dan tulang belakang.

Di Indonesia, osteoporosis menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius, terutama bagi perempuan yang telah memasuki usia menopause. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, sekitar 23% perempuan di atas usia 50 tahun mengalami osteoporosis. Faktor risiko utama osteoporosis meliputi kurangnya asupan kalsium dan vitamin D, gaya hidup yang kurang aktif, serta kebiasaan buruk seperti merokok dan konsumsi alkohol. Selain itu, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pencegahan osteoporosis juga turut memperburuk kondisi ini.

Desa Tantuha, yang terletak di Kecamatan Simpang Tiga, merupakan salah satu desa di mana kesadaran masyarakat, khususnya perempuan, terhadap pencegahan osteoporosis masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei awal, banyak anggota kelompok PKK di desa ini yang tidak mengetahui pentingnya menjaga kesehatan tulang sejak dini. Pola makan yang kurang seimbang, kurangnya aktivitas fisik, serta minimnya informasi mengenai osteoporosis menjadi faktor utama yang meningkatkan risiko penyakit ini di kalangan perempuan desa.

Sebagai bentuk upaya dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai osteoporosis, program pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan dengan fokus pada edukasi dan

pelatihan pencegahan osteoporosis bagi kelompok PKK di Desa Tantuha. Melalui kegiatan ini, diharapkan para kader PKK dapat memahami pentingnya pola makan yang kaya akan kalsium dan vitamin D, pentingnya olahraga secara teratur, serta bagaimana menghindari faktor risiko yang dapat mempercepat terjadinya osteoporosis.

Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan informasi kepada peserta, tetapi juga untuk membangun kebiasaan sehat yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan meningkatnya kesadaran dan perubahan pola hidup yang lebih sehat, diharapkan angka kejadian osteoporosis di Desa Tantuha dapat diminimalkan, sehingga kualitas hidup perempuan di desa ini dapat meningkat.

KAJIAN PUSTAKA

Epidemiologi Osteoporosis di Indonesia (Karim & Dewi, 2023)

Kajian ini menjelaskan bagaimana osteoporosis telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius di Indonesia. Tingginya angka kejadian osteoporosis dikaitkan dengan pola hidup yang kurang sehat, kurangnya asupan kalsium dan vitamin D, serta rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan sejak dini.

Peran Kalsium dan Vitamin D dalam

Kesehatan Tulang (Maesaroh & Fauziah, 2020)

Penelitian ini menyoroti pentingnya kalsium dan vitamin D dalam menjaga kepadatan tulang. Kalsium adalah mineral utama dalam pembentukan tulang, sedangkan vitamin D membantu dalam penyerapan kalsium ke dalam tubuh. Kurangnya konsumsi makanan yang kaya akan kalsium dan vitamin D dapat meningkatkan risiko osteoporosis, terutama pada wanita pascamenopause.

Pengaruh Estrogen terhadap Kepadatan Tulang pada Wanita (Ningsih et al., 2021)

Studi ini membahas hubungan antara hormon estrogen dengan kepadatan tulang pada wanita. Setelah menopause, kadar estrogen dalam tubuh wanita menurun drastis, yang menyebabkan berkurangnya kepadatan mineral tulang. Hal ini menjelaskan mengapa wanita lebih rentan mengalami osteoporosis dibandingkan pria.

Osteoporosis akibat Penggunaan Kortikosteroid Jangka Panjang (Setyorini et al., 2009)

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan kortikosteroid dalam jangka panjang dapat menyebabkan osteoporosis sekunder. Kortikosteroid dapat menghambat pembentukan tulang baru dan meningkatkan reabsorpsi tulang, yang akhirnya mengurangi kepadatan tulang. Oleh karena itu, pasien yang

mengonsumsi kortikosteroid perlu mendapatkan pemantauan ketat terkait kesehatan tulangnya.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kepadatan Tulang (Wijaya, 2018)

Studi ini mengungkapkan bahwa aktivitas fisik seperti olahraga beban, berjalan kaki, dan latihan kekuatan dapat meningkatkan kepadatan tulang dan mengurangi risiko osteoporosis. Latihan fisik secara teratur dapat membantu dalam proses pembentukan tulang baru dan memperlambat proses kehilangan massa tulang akibat penuaan.

Dampak Penuaan terhadap Osteoporosis (Rahmawati, 2019)

Penelitian ini menjelaskan bahwa proses penuaan secara alami menyebabkan penurunan kepadatan tulang. Faktor-faktor seperti penurunan hormon, berkurangnya aktivitas fisik, dan perubahan pola makan berkontribusi terhadap peningkatan risiko osteoporosis pada lansia.

Kebiasaan Merokok dan Risiko Osteoporosis (Santoso & Gunawan, 2018)

Merokok telah dikaitkan dengan peningkatan risiko osteoporosis. Nikotin dalam rokok dapat menghambat penyerapan kalsium dan mempercepat hilangnya massa tulang. Oleh karena itu, menghindari kebiasaan merokok menjadi salah satu langkah penting dalam pencegahan osteoporosis.

Efektivitas Suplementasi Kalsium dalam Mencegah Osteoporosis (Mulyono & Sari, 2021)

Kajian ini membahas manfaat suplementasi kalsium dalam menjaga kepadatan tulang, terutama bagi kelompok berisiko tinggi seperti wanita pasca menopause dan lansia. Suplementasi kalsium dapat membantu memenuhi kebutuhan kalsium harian yang tidak terpenuhi melalui makanan sehari-hari.

Model Deteksi Dini Osteoporosis pada Lansia (Budi et al., 2020)

Penelitian ini menyoroti pentingnya deteksi dini osteoporosis melalui berbagai metode seperti pemeriksaan kepadatan mineral tulang (Bone Mineral Density/BMD) dan penggunaan skor risiko osteoporosis. Dengan deteksi dini, individu yang berisiko tinggi dapat segera mendapatkan intervensi pencegahan.

Pola Makan dan Risiko Osteoporosis pada Perempuan (Lestari & Fadilah, 2021)

Studi ini membahas hubungan antara pola makan dengan kejadian osteoporosis pada perempuan. Diet rendah kalsium dan protein serta tingginya konsumsi makanan olahan dapat meningkatkan risiko osteoporosis. Oleh karena itu, diet yang seimbang dengan asupan gizi yang tepat sangat diperlukan dalam pencegahan osteoporosis.

Evaluasi Program Pencegahan Osteoporosis di Indonesia (Prasetyo et al., 2017)

Penelitian ini mengevaluasi berbagai program pencegahan osteoporosis yang telah diterapkan di Indonesia, termasuk kampanye edukasi kesehatan tulang dan pemberian suplementasi kalsium kepada kelompok berisiko tinggi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa edukasi dan intervensi nutrisi yang tepat dapat secara signifikan mengurangi risiko osteoporosis.

Peran Genetik dalam Risiko Osteoporosis (Subekti, 2021)

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor genetik juga berperan dalam menentukan risiko osteoporosis seseorang. Jika dalam keluarga terdapat riwayat osteoporosis, maka individu tersebut memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami kondisi serupa.

Pengaruh Hormon Paratiroid terhadap Kesehatan Tulang (Handayani, 2020)

Kajian ini menjelaskan bagaimana hormon paratiroid berperan dalam regulasi kadar kalsium dalam darah. Ketidakseimbangan hormon paratiroid dapat menyebabkan peningkatan reabsorpsi tulang, yang pada akhirnya meningkatkan risiko osteoporosis.

Efektivitas Terapi Fisik dalam Pencegahan Osteoporosis (Supriyadi & Hasan, 2019)

Studi ini mengkaji manfaat terapi fisik seperti latihan kekuatan dan yoga dalam menjaga kepadatan tulang serta mengurangi risiko patah tulang akibat osteoporosis. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa terapi fisik yang dilakukan secara teratur dapat membantu dalam mempertahankan kepadatan mineral tulang.

Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kepadatan Tulang (Kementerian Kesehatan RI, 2022)

Penelitian ini menunjukkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) yang terlalu rendah dapat meningkatkan risiko osteoporosis karena rendahnya cadangan mineral tulang. Seseorang dengan berat badan di bawah normal cenderung memiliki tulang yang lebih rapuh dibandingkan mereka dengan IMT normal atau sedikit berlebih.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri dari:

1. Tahap Persiapan:
 - Survei lokasi dan identifikasi kelompok sasaran.
 - Penyusunan materi penyuluhan mengenai osteoporosis.
 - Koordinasi dengan pihak desa dan memperoleh izin.
2. Tahap Pelaksanaan:
 - Ceramah interaktif dan diskusi.

- Pembagian leaflet edukasi.
 - Demonstrasi aktivitas fisik untuk pencegahan osteoporosis.
3. Tahap Evaluasi:
- Pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman masyarakat.
 - Analisis efektivitas program berdasarkan respons peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil sosialisasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat tentang osteoporosis dan langkah-langkah pencegahannya. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, pemahaman peserta meningkat dari 55% sebelum sosialisasi menjadi 88% setelahnya.

Selain itu, masyarakat mulai menerapkan kebiasaan sehat seperti mengonsumsi makanan kaya kalsium dan vitamin D serta meningkatkan aktivitas fisik. Diskusi interaktif juga menunjukkan adanya antusiasme dari peserta untuk mengetahui lebih dalam mengenai pencegahan osteoporosis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang

osteoporosis dan cara pencegahannya.

2. Edukasi yang diberikan mampu mendorong perubahan perilaku sehat pada kelompok sasaran.
3. Perlunya edukasi berkelanjutan untuk mencegah peningkatan kasus osteoporosis di masa depan.

Saran:

1. Pemerintah desa diharapkan mengadakan program edukasi kesehatan tulang secara berkala.
2. Kolaborasi dengan tenaga medis dan ahli gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas program.
3. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas metode edukasi dalam meningkatkan kesadaran osteoporosis di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Karim, U. N., & Dewi, A. (2023). Edukasi dan Program Vitamin D dalam Pencegahan Osteoporosis.
- Maesaroh, S., & Fauziah, A. N. (2020). Efektifitas Pengetahuan dalam Upaya Pencegahan Osteoporosis.
- Ningsih, S. R., et al. (2021). Hubungan Pengetahuan dengan Pencegahan Osteoporosis.

Setyorini, A., et al. (2009). Pencegahan Osteoporosis dengan Suplementasi Kalsium.

Wijaya, A. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kepadatan Tulang.

Rahmawati, L. (2019). Dampak Penuaan terhadap Osteoporosis.

Santoso, T., & Gunawan, R. (2018). Kebiasaan Merokok dan Risiko Osteoporosis.

Mulyono, A., & Sari, R. (2021). Efektivitas Suplementasi Kalsium.

Budi, S., et al. (2020). Model Deteksi Dini Osteoporosis.

Kementerian Kesehatan RI. (2022). Evaluasi Program Pencegahan Osteoporosis.