
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PENYULUHAN KESEHATAN DAN PEMERIKSAAN TULANG PADA LANSIA DI PUSKESMAS DATARAN TINGGI

Sapta Dewanti¹⁾, Adi Wijaya²⁾, Tirsa Asyifa Ramadhani³⁾.

¹⁾²⁾³⁾ Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Binjai

¹⁾ saptadewanti7@gmail.com, ²⁾ fenyoke661@gmail.com, ³⁾ tirsaasyifaramadhaniiii@gmail.com.

ABSTRAK

Lansia atau yang lebih kita kenal sebagai lanjut usia adalah suatu proses kejadian penuaan yang pasti dialami oleh individu dan ditandai dengan penurunan fungsi organ pada tubuh seperti otak, hati, ginjal, jantung maupun peningkatan kehilangan jaringan aktif pada tubuh berupa otot tubuh. Hal tersebut terjadi karena adanya pengurangan jumlah dan kemampuan sel tubuh sehingga kemampuan jaringan tubuh tersebut untuk mempertahankan fungsi secara normal menjadi tidak ada, akhirnya tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang dialami (Fatmah, 2010). Penyebab osteoporosis dipengaruhi oleh berbagai faktor dan pada individu bersifat multifaktoral seperti gaya hidup tidak sehat, kurang gerak, tidak berolahraga serta pengetahuan mencegah osteoporosis yang kurang akibat kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari mulai anak-anak sampai dewasa, serta kurangnya asupan kalsium. Maka kepadatan tulang menjadi rendah sampai terjadinya osteoporosis. Kegiatan diikuti peserta 50 orang. Peserta berjenis kelamin perempuan usia tertua 63 tahun. Hasil pemeriksaan kepadatan tulang dengan cara melihat T-Score yang didapat. Hasil pengukuran kepadatan tulang berdasarkan usia, diketahui bahwa (44,35%) peserta mengalami kecenderungan osteoporosis yakni dengan hasil T-Score yang didapat $\geq -2,5$, (55,64%) peserta mendapatkan T-Score $< -2,5$. Kesimpulan Penyuluhan dan pemeriksaan kepadatan tulang merupakan penapisan awal untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dari seseorang yang apabila terjadi komplikasi dapat menurunkan kualitas hidup. Dari kegiatan ini, peserta akan mendapat informasi yang berharga dalam rangka mengatur pola hidup dan pola makan yang baik sehingga dapat mempertahankan nilai kepadatan tulang dalam batas normal. Kegiatan ini diikuti 50 peserta, 44,35% peserta kemungkinan mengalami gejala osteoporosis.

Keywords: Lansia, Pemeriksaan, Kesehatan Tulang

PENDAHULUAN

Lansia atau yang lebih kita kenal sebagai lanjut usia adalah suatu proses kejadian penuaan yang pasti dialami oleh individu dan ditandai dengan penurunan fungsi organ pada tubuh seperti otak, hati, ginjal, jantung maupun peningkatan kehilangan jaringan aktif pada tubuh berupa otot tubuh. Hal tersebut terjadi karena adanya pengurangan jumlah dan kemampuan sel tubuh sehingga kemampuan jaringan tubuh tersebut untuk mempertahankan fungsi secara normal menjadi tidak ada, akhirnya tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang dialami (Fatmah, 2010). Menua merupakan masa perubahan yang dialami individu baik fisik maupun psikologi akibat penurunan fungsi tubuh. Hal ini akan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan di usia lanjut. Sehingga memerlukan pemeliharaan yang berbeda dengan usia anak-anak, remaja, maupun dewasa yang membutuhkan dukungan dari orang di sekitarnya. Psikologis penuaan yang berhasil, dicerminkan pada kemampuan individu lansia beradaptasi terhadap kehidupan fisik, sosial dan emosional serta mencapai kebahagiaan, akedamaian dan kepuasan hidup. Karena perubahan dalam pola hidup tidak dapat dihindari. Individu harus memperlihatkan kemampuan untuk kembali

* Corresponding author



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

bersemangat. Oleh karena itu diperlukan usaha untuk mempertahankan derajat kesehatan para lansia pada taraf setinggi-tingginya agar terhindar dari penyakit atau gangguan. Pada lansia, jaringan tulang semakin lemah dan tulang tak menyerap mineral dengan baik. Tujuan pemeriksaan ini untuk mendeteksi kepadatan tulang. Pindai DEXA melalui rontgen atau sinar-X sehingga bisa diketahui risiko risiko patah tulang, osteoporosis, atau masalah lain terkait kesehatan tulang. Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Binjai kembali melakukan pengabdian kepada masyarakat di Dataran Tinggi Binjai yang memang merupakan daerah binaan UKI khususnya masalah kesehatan. Program Pengabdian kepada Masyarakat kali ini bertujuan untuk melakukan Peningkatan Pengetahuan Tentang Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang pada masyarakat Dataran Tinggi Binjai, dengan mengadakan penyuluhan tentang Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang dengan harapan pengetahuan para kader meningkat tentang Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang. Kami juga menempelkan poster di mading puskesmas dan pemberian booklet yang berisikan Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang. Respon positif dari para kader dengan banyak pertanyaan yang mereka masih butuhkan seputar masalah Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang serta masalah kesehatan secara umum. Kami merespon hal ini untuk dapat berdiskusi dan menjawab pertanyaan seputar masalah kesehatan masyarakat. Laporan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai Kesehatan dan Pemeriksaan Tulang yang ada pada masyarakat Dataran Tinggi Binjai

METODE PENGABDIAN

Proses terjadi pengeroposan tulang biasanya tidak dikenali hingga timbul masalah yang nyata. Penyakit keropos tulang dikenal dengan osteoporosis. Osteoporosis merupakan salah satu penyakit degeneratif. Jumlah individu usia 50 tahun ke atas yang memiliki risiko tinggi mengalami osteoporosis di tahun 2010 sekitar 158 juta dan diperkirakan akan meningkat jumlahnya dua kali lipat pada tahun 2040 (Odén et al., 2015).

Secara umum osteoporosis menjangkiti sebagian besar wanita paska menopause. Hal ini terjadi karena hilangnya hormon estrogen setelah menopause. Wanita yang mengalami osteoporosis berisiko mengalami patah tulang dimana saja, tapi yang paling sering terjadi adalah pada tulang belakang, tulang panggul, dan pergelangan tangan. Menurut penelitian, setengah dari penderita fraktur ini akan mengalami cacat jangka panjang dan sekitar 24% akan meninggal dalam waktu satu tahun sejak kejadian patah tulang panggul tersebut (IOF, 2017).

Penderita yang pernah mengalami fraktur, khususnya tulang panggul, 25% penderitanya mampu menjalani aktivitas kegiatan sehari-hari seperti memasak, atau berbelanja, sisanya kehilangan kemandiriannya dan kesulitan beraktivitas (Madureira et al., 2012). Kebanyakan masyarakat saat mengeluh sakit pada pinggang atau sendi langsung memilih obat penghilang rasa sakit atau kasus lainnya adalah rutin minum susu yang mengandung kalsium tinggi karena menganggap di dalam tubuh kekurangan kepadatan tulang padahal pengeroposan dan perkapuran adalah dua penyakit yang berbeda, namun gejalanya hampir mirip sehingga masyarakat terbalik dalam mendiagnosa kedua penyakit ini (Hans, 2009 dalam Halim dan Hansun, 2015).

Sehingga paham akan kesehatan tulang harus di tanamkan sedari dini sebelum menyesal di kemudian hari. Karena hal ini juga pencegahan akan osteoporosis bukan hanya di lakukan pada usia lanjut usia saja, tetapi dapat dilakukan pada usia muda juga. Berikut beberapa tips meningkatkan kesehatan pada tulang:

1. Aktif Beraktivitas dan Berolahraga secara Rutin Kebiasaan jarang bergerak atau berolahraga dapat membuat otot dan tulang menjadi lemah. Beberapa riset menyebutkan bahwa orang yang jarang berolahraga terlihat lebih rentan mengalami masalah pada sistem



muskuloskeletal, seperti pengeroposan tulang (osteoporosis) dan penurunan massa dan kekuatan otot rangka akibat penuaan (sarkopenia).

2. Mengonsumsi Makanan Bergizi dan Seimbang Untuk menjaga kesehatan tulang, Anda dapat memilih makanan yang tinggi kalsium dan vitamin D. Sumber kalsium terbaik adalah susu, keju, yoghurt, kacang kedelai, serta sereal yang diperkaya dengan kalsium. Sementara itu, vitamin D bisa Anda peroleh dari aneka ikan seperti salmon dan sarden, minyak ikan, dan telur. Lengkapi juga dengan pola makan sehat bergizi seimbang dengan memperbanyak konsumsi buah dan sayur untuk menjaga kekuatan dan kesehatan tulang.
3. Mengonsumsi Suplemen Selain mengonsumsi makanan bergizi, Anda juga dapat memenuhi asupan kalsium dan vitamin D dengan mengonsumsi suplemen untuk menjaga kesehatan dan kekuatan tulang. Suplemen tersebut juga baik dikonsumsi oleh wanita yang telah menopause, karena perubahan hormon di masa tersebut bisa menyebabkan tulang mengalami osteoporosis. Selain suplemen kalsium dan vitamin D, suplemen lain yang dapat dikonsumsi untuk memperkuat tulang adalah vitamin K, vitamin C, magnesium, dan zink.
4. Berjemur di Bawah Sinar Matahari Pagi Sumber utama vitamin D alami bagi kebanyakan orang didapat melalui proses sintesis di kulit manusia setelah terpapar sinar matahari pagi yang mengandung UV-B. Vitamin D diperlukan tubuh untuk membantu penyerapan kalsium. Jika kekurangan vitamin D, tubuh akan lebih rentan mengalami kekurangan kalsium sehingga tulang pun akan lebih mudah keropos.
5. Tidak Merokok dan Mengonsumsi Minuman Beralkohol Kebiasaan hidup yang kurang sehat, seperti sering merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol berlebihan, terbukti dapat menyebabkan hilangnya kepadatan tulang. Merokok dapat menyebabkan penurunan kepadatan tulang melalui beberapa mekanisme antara lain dapat menurunkan hormon paratiroid sehingga terjadi penurunan penyerapan kalsium, menurunkan hormon estrogen dan meningkatkan kortisol, menurunkan kadar vitamin D dalam tubuh, meningkatkan kadar radikal bebas dan stress oksidatif, memperburuk suplai darah ke tulang, dan secara langsung berefek toksik terhadap sel tulang. Merokok dapat meningkatkan risiko terjadinya patah tulang secara keseluruhan sekitar 25%, patah tulang pada pinggul sekitar 40 – 84%, dan bahkan melebihi 100% pada usia 85 tahun keatas. Konsumsi minum beralkohol berlebihan dapat mengganggu keseimbangan kalsium, menurunkan kadar vitamin D dalam tubuh, serta mengganggu keseimbangan hormon yang fungsinya antara lain terkait dengan stimulasi pembentukan tulang (testosteron pada pria dan estrogen pada wanita), juga meningkatkan hormon kortisol yang ditengarai dapat menurunkan pembentukan tulang dan meningkatkan pengeroposan tulang.
6. Hindari Konsumsi Kafein Berlebihan Konsumsi minuman berkafein tinggi seperti kopi sebaiknya dibatasi. Kafein dapat mengurangi kemampuan tubuh untuk menyerap kalsium secara maksimal sehingga tulang akan semakin melemah.
7. Menjaga Berat Badan Ideal Berat badan ideal penting untuk tetap dijaga guna mempertahankan kekuatan dan kesehatan tulang. Beberapa studi menunjukkan bahwa berat badan berlebih (overweight), obesitas, atau justru kekurangan berat badan (underweight) turut berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya kerusakan dan cedera pada tulang.
8. Lakukan Tes Kepadatan Tulang pada Lansia Lakukan tes kepadatan tulang sejak dini saat mulai memasuki masa menopause pada wanita atau bila memiliki kondisi khusus yang menyebabkan kurangnya kadar estrogen, dan juga pada lansia yg memiliki faktor risiko osteoporosis (pria dan wanita dengan penyakit tertentu atau mengonsumsi obat yang berpengaruh pada tulang seperti terapi steroid). Pemeriksaan Bone Mineral Densitometry (BMD) merupakan gold standard pemeriksaan kepadatan tulang yang dapat menegakkan diagnosis osteoporosis, mengetahui prognosis, serta memprediksi risiko patah tulang.

9. Konsultasi ke Dokter bila Terdapat Cedera atau Kelainan pada Tulang Apabila mengalami keluhan tertentu pada tulang, misalnya cedera, kelainan bentuk, atau tulang sering terasa nyeri, sebaiknya berkonsultasi ke dokter untuk mendapatkan penanganan yang tepat. Selain itu, untuk menjaga kesehatan tulang, dianjurkan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin ke dokter. Jika diperlukan, dokter akan menyarankan pemeriksaan Rontgen untuk memantau kondisi tulang. Beberapa tips tersebut dapat dilakukan oleh semua kalangan usia dari muda hingga lanjut usia sehari-hari untuk peningkatan kesehatan tulang dan pencegahan osteoporosis. Semoga artikel ini dapat bermanfaat dan salam sehat.

REALISASI KEGIATAN

Penyebab osteoporosis dipengaruhi oleh berbagai faktor dan pada individu bersifat multifaktoral seperti gaya hidup tidak sehat, kurang gerak, tidak berolahraga serta pengetahuan mencegah osteoporosis yang kurang akibat kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari mulai anak-anak sampai dewasa, serta kurangnya asupan kalsium. Maka kepadatan tulang menjadi rendah sampai terjadinya osteoporosis. Konsumsi kalsium yang rendah atau menurunnya kemampuan tubuh untuk menyerap kalsium yang umumnya terjadi pada orang tua juga dapat menyebabkan osteoporosis. Kekurangan magnesium juga dinyatakan sebagai salah satu penyebab osteoporosis. Magnesium terlibat dalam 300 lebih fungsi tubuh, selain untuk membantu metabolisme kalsium dan vitamin D, magnesium juga berperan langsung dalam mencegah pengeroposan tulang. Osteoporosis adalah kondisi terjadinya penurunan densitas / matriks / massa tulang, peningkatan porositas tulang dan penurunan proses mineralisasi di sertai dengan kerusakan arsitektur mikro jaringan tulang yang mengakibatkan penurunan kekokohan tulang sehingga tulang menjadi mudah patah. Osteoporosis merupakan hasil interaksi kompleks yang menahun antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Lokasi kegiatan dilakukan di Dataran Tinggi Binjai dan kegiatan ini diselenggarakan satu kali, pada bulan Maret 2022. Jumlah peserta 124 orang. Peserta berjenis kelamin perempuan sebanyak 102 orang (82,25%), rerata usia 33 sampai 37 tahun dengan usia termuda 19 tahun dan usia tertua 63 tahun. Hasil pemeriksaan kepadatan tulang dengan cara melihat T-Score yang didapat. Hasil pengukuran kepadatan tulang berdasarkan usia, diketahui bahwa 55 (44,35%) peserta mengalami kecenderungan osteoporosis yakni dengan hasil T-Score yang didapat $\geq -2,5$, 69 (55,64%) peserta mendapatkan T-Score $< -2,5$. Hasil pemeriksaan kepadatan tulang berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa perempuan lebih cenderung terkena osteoporosis dibandingkan laki-laki. Semua peserta baik yang tidak merasakan keluhan pada tulang tetap dilakukan pemeriksaan kepadatan tulang dan berkonsultasi Ada beberapa pemahaman di masyarakat yang selama ini keliru bahwa dengan meminum susu saja osteoporosis dapat di cegah. Sampai saat ini osteoporosis masih menjadi masalah dalam kesehatan masyarakat. Banyak masyarakat belum memahami bagaimana cara modifikasi gaya hidup untuk bisa hidup berdampingan dengan penyakit yang di derita. Hal ini pun dapat terjadi karena kurangnya program maupun system pendukung dari tenaga Kesehatan di Gampong tersebut. Perilaku kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan penyakit osteoporosis masih kurang. Factor yang mempengaruhi kurangnya pemahaman masyarakat akan pengetahuan peningkatan dan pencegahan tersebut adalah kurangnya informasi dari tenaga Kesehatan. Minimnya pengetahuan lansia tentang osteoporosis dan upaya pencegahannya mengakibatkan banyak lansia di Dataran Tinggi Binjai yang mengalami patah tulang. Kejadian ini sebenarnya dapat dicegah dengan cara skrining dan pengaturan diet dan suplementasi yang menjadi salah satu alternative untuk mencegah dan memperbaiki kepadatan tulang. Sebagian besar masyarakat enggan untuk melakukan skrining osteoporosis. Penyebab keengganan tersebut beragam, mulai dari aspek ketidaktahuan, aspek biaya, keterjangkauan ke lokasi pemeriksaan, keterbatasan sarana prasarana maupun aspek waktu Partisipasi Masyarakat Upaya penyuluhan dan skrining osteoporosis diperlukan partisipasi dari

semua pihak, baik dokter pemerintah, swasta maupun masyarakat diperlukan agar osteoporosis dapat dicegah. Kegiatan penyuluhan ini dapat berjalan dengan baik dibuktikan antusiasme lansia dalam mengikuti penyuluhan dan pengisian Angket tingkat pengetahuan lansia tentang osteoporosis. Dari angket tersebut di dapat hasil tentang tingkat pengetahuan lansia dari nilai rata-rata prete dan postes sebesar 23,86 dari nilai rata-rata postes sebesar 21,16. Dukungan Penyuluhan Dari Puskesmas Dalam kegiatan pengabdian masyarakat tentang osteoporosis ini mendapat dukungan yang positif dari masyarakat dan stakeholder yang ada di kelurahan Dataran Tinggi Binjai. Di tandai dengan banyaknya masyarakat dan tokoh pemangku kebijakan di gampong tersebut yang turut hadir dalam acara penyuluhan. Mereka sangat mendukung kegiatan ini di lakukan dan mereka juga menyarankan untuk membuat agenda skrining khusus pencegahan osteoporosis secara gratis pada lansia tentunya dengan kolaborasi petugas Kesehatan secara continue.

KESIMPULAN

Kesimpulan Penyuluhan dan pemeriksaan kepadatan tulang merupakan penapisan awal untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dari seseorang yang apabila terjadi komplikasi dapat menurunkan kualitas hidup. Dari kegiatan ini, peserta akan mendapat informasi yang berharga dalam rangka mengatur pola hidup dan pola makan yang baik sehingga dapat mempertahankan nilai kepadatan tulang dalam batas normal. Kegiatan ini diikuti 124 peserta, 44,35% peserta kemungkinan mengalami gejala osteoporosis. Kondisi pendidikan masyarakat Dataran Tinggi Binjai masih tergolong rendah, hal ini terlihat dari banyaknya masyarakat yang rata-rata hanya tamat SMP. Sarana dan prasarana yang tersedia di Dataran Tinggi Binjai masih belum lengkap sehingga menghambat laju pertumbuhan dan pembangunan Kelurahan dalam meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Kondisi kesehatan masyarakat Dataran Tinggi Binjai dalam pemenuhan gizi di masih tergolong rendah, hal ini disebabkan pendapatan yang tidak memadai dalam mencukupi kebutuhan gizi keluarga. Namun dalam fasilitas kesehatan di Kelurahan Dataran Tinggi Binjai sudah tergolong cukup baik. Kondisi pendapatan masyarakat Dataran Tinggi Binjaimasih rendah dan ditambah dengan tanggungan anggota keluarga yang banyak. Hal ini dapat dilihat dari pekerjaan masyarakat yang sebagian besar adalah petani.

REFERENSI

Biostatistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat, EGC, Jakarta Everett, Suzanne. 2007.

Buku Saku Kontrasepsi dan Kesehatan Seksual reproduktif, Ed.2. Penerjemah Nike Budhi Subekti. Jakarta: EGC Ginting, Rosnani. 2010.

Sistem Produksi. Yogyakarta: GRAHA ILMU. Glasier, A., dan Gebbie, A. (2005).

Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi, Jakarta : EGC Handayani, Sri. 2010.

Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana. Yogyakarta: Pustaka Heffner, L dan Schust, D, 2006. At a Glance

Sistem Reproduksi, Edisi 2, Alih Bahasa Vidhia Umami. Jakarta: Erlangga Hurlock, E. 2004. Psikologi Perkembangan. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Silitonga.J, 2019.

Deteksi dan Cegah Osteoporosis. Pondok Indah. Manuaba. 2010.

Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC Mochtar Rustam, 2008, Sinopsis Obstetri, Jakarta: EGC. Notoatmodjo, S. 2007.



Ilmu Kesehatan Masyarakat, Edisi Revisi, Jakarta: Rineka Cipta. Nursalam. 2008.

Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Salemba Medika, Jakarta Saifuddin. 2006.

Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo Sarwono. 2010.

Ilmu Kebidanan. Edisi 4. Jakarta : P.T Bina Pustaka. Prawihardjo. 2010.

Ilmu Kandungan. Jakarta: YBP-SP Varder, 2006.

Buku ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4. Jakarta: EGC Widyastuti, Yani dkk. 2009.

Kesehatan Reproduksi. Yogyakarta: Fitramaya. Wiknjosastro, Hanifa. 2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka

