

PENGENALAN BAHAYA DAN PENANGANAN PENYAKIT DEGENERATIF PADA USIA MUDA

Musa Fitri Fatkhiya^{1*}, Jamaludin Al Jeff¹, Febi Ilma Faza¹, Luthfiah Ananda¹, Najwa Chelsea¹

¹ Universitas Pekalongan
Email: musafitri29@gmail.com *

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 27 Mei 2024

Revised : 27 Juni 2024

Accepted : 29 Juni 2024

Key words:

degenerative, diabetes, hipertensi

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Degenerative diseases are long-term diseases that are progressive. The most commonly known degenerative diseases are cardiovascular disease or diseases related to the heart and blood vessels and neurodegenerative diseases or long-term diseases that attack the nervous system or nerves. Degenerative diseases cannot be cured and can only be controlled with medications. Non-compliant use of drugs can lead to a deterioration of the patient's condition, can lead to complications of other diseases and even death. One of the risk factors for the onset of cardiovascular disease is a bad and correct lifestyle. To prevent cardiovascular disease, it is necessary to have enough understanding and knowledge in maintaining a good lifestyle that starts as early as possible. The activity that will be carried out is counseling on the Introduction of Dangers and Handling of Degenerative Diseases at a Young Age which will be held at Smk Nusantara Comal. The results of this activity to the community show the difference before and after the counseling is given, which is expected that counseling activities can be carried out regularly and can help young children prevent complications and cardiovascular disorders.

ABSTRAK

Penyakit degeneratif adalah penyakit jangka panjang yang bersifat progresif. Penyakit degeneratif yang paling umum diketahui adalah penyakit kardiovaskuler atau penyakit yang berhubungan dengan jantung dan pembuluh darah dan penyakit neurodegeneratif atau penyakit jangka panjang yang menyerang system neuron atau saraf. Penyakit degeneratif tidak dapat disembuhkan dan hanya dapat dikontrol gejalanya menggunakan obat-obatan. Penggunaan obat yang tidak patuh dapat menyebabkan perburukan kondisi pasien, dapat menimbulkan komplikasi penyakit lain bahkan kematian. Salah satu factor resiko dari timbulnya penyakit kardiovaskuler adalah gaya hidup yang tidak baik dan benar. Untuk mencegah terjadinya penyakit kardiovaskuler, maka diperlukan pemahaman dan pengetahuan yang cukup dalam menjaga pola hidup yang baik yang dimulai sejak sedini mungkin. Kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu penyuluhan Pengenalan Bahaya dan Penanganan Penyakit Degeneratif pada Usia Muda yang akan dilaksanakan di Smk Nusantara Comal. Hasil kegiatan kepada masyarakat ini menunjukkan perbedaan pada sebelum dan setelah diberikan penyuluhan yang diharapkan kegiatan penyuluhan dapat rutin dilakukan dan dapat membantu anak-anak usia

PENDAHULUAN

Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular. Penyakit ini disebabkan oleh adanya penurunan fungsi dari sel dan organ-organ tubuh secara alamiah karena proses penuaan (Dewi, R., Meisyaroh, M., 2021). Selain itu, penyakit degenerative juga disebabkan oleh gaya hidup seperti aktivitas fisik yang kurang dan pola makan yang tidak sehat (Hanum & Ardiansyah, 2018). Hingga akhirnya penyakit ini dapat memengaruhi kualitas dan aktivitas hidup seseorang, dan bahkan beberapa kasus menyebabkan pasien penyakit degenartif harus menjalani perawatan, baik rawat inap maupun rawat jalan (Hasby, H., Mauliza, M., & Mastura, 2019). Umumnya penyakit degeneratif dialami oleh lansia, namun akhir-akhir ini kasus tersebut telah terjadi di usia dini. Beberapa contoh penyakit degeneratif diantaranya jantung, stroke, hipertensi, diabetes melitus. Tidak jarang ditemukan penyakit degeneratif telah berkomplikasi dengan penyakit lain, hingga menyebabkan terjadinya peningkatan kasus kesakitan dan kematian (Mighra, B. A., & Djaali, 2020). Meskipun penyakit degeneratif tidak dapat disembuhkan, namun penyakit ini dapat dikendalikan dengan mengatur pola hidup seperti diet, olahraga, konsumsi buah dan sayur dan obat-obatan (Hanum & Ardiansyah, 2018).

Beberapa kasus penyakit degeneratif dipicu oleh minimnya informasi dan pengetahuan akan penyakit tersebut. Adanya perubahan gaya hidup karena peningkatan pendapatan finansial, dan kesibukan yang tinggi, serta *trendy fast food* yang tidak diiringi oleh pengetahuan nutrisi dan gizi, juga turut memicu terjadinya penyakit degenerative (Fridalni, N., -, G., Minropa, A., -, F., & Sapardi, 2019). Sehingga, pencegahan dini penyakit degeneratif dapat dilakukan dengan pengetahuan akan gaya hidup sehat dan mengenali ciri awal terjadinya penyakit tersebut.

Sistem kesehatan nasional melalui peningkatan dan pelayanan pada bidang kesehatan telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia guna menurunkan kasus penyakit degeneratif. Edukasi dan penyuluhan kesehatan menggunakan media masa ataupun media sosial merupakan salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran akan faktor resiko penyebab penyakit degenerative (Hasby, H., Mauliza, M., & Mastura, 2019). Penyuluhan kesehatan juga dapat dilakukan dengan menggunakan brosur, poster, leaflet, dan edukasi melalui ceramah. Beberapa contoh edukasi yang telah dilakukan dan berhasil meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku masyarakat peserta diantaranya dilaporkan oleh penelitian yang dilakukan sebelumnya (Hafsah, Alang, H., & Sri Yusal, 2022).

Penyakit degenerative juga ada yang menyerang saraf yaitu gangguan neurodegenerative. Gangguan Neurodegeneratif merupakan istilah yang dipakai pada kehilangan yang progresif terhadap struktur atau fungsi sel neuron, termasuk kematian sel neuron. Beberapa contoh gangguan neurodegeneratif sering terjadi pada lanjut usia, baik gangguan ringan sampai gangguan berat seperti Penyakit Parkinson (PP), Penyakit Alzheimer (PA) dan Penyakit Huntington (PH) (Linseman et al., 2004; Lucas et al., 2001)

Penyakit Alzheimer merupakan salah satu dari masalah kesehatan yang paling serius. Merupakan gangguan neurodegeneratif yang berbahaya dan progresif yang menyumbang jumlah sebagian besar penyebab demensia yang terkait usia, ditandai dengan penurunan kognitif dan akumulasi deposit Amyloid Beta (A β) serta tangles di otak (L Rosalina *et al*, 2017). Kelainan pada gangguan neurodegeneratif dapat ditemukan pada berbagai tingkatan yang berbeda dari sirkuit neuron mulai dari tingkat molekular sampai sistemik (L Rosalina *et al*, 2017)

Penyakit Alzheimer dan Penyakit Parkinson merupakan sindroma yang paling sesuai untuk menggambarkan gangguan neurodegeneratif. Penyakit Alzheimer adalah gangguan

neurodegeneratif terkait usia dan terdapat peningkatan stres oksidatif (Widya Indriyani, 2023). Identifikasi terhadap penyebab serta faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya dan perjalanan penyakit ini penting dalam pencegahan dan intervensi terapeutik (Widya Indriyani, 2023).

Hingga saat ini, penyebab pasti timbulnya penyakit Alzheimer dan neurodegenerative lainnya belum diketahui. Banyak hipotesis bermunculan namun, tetapi hipotesis kaskade amyloid dianggap sebagai hipotesis utama pada proses patogenik Alzheimer. Gangguan metabolisme amyloid precursor protein (APP), suatu glikoprotein membran integral di otak, yang melibatkan β -site amyloid precursor protein cleaving enzyme (BACE-1) mengakibatkan ketidakseimbangan produksi dengan degradasi (clearance) beta amyloid ($A\beta$) sehingga terjadi akumulasi $A\beta$ berlebihan yang bersifat neurotoksik dan memicu stres oksidatif (Mawuenyega, 2010). Stres oksidatif terbukti memberikan umpan balik positif terhadap peningkatan ekspresi dari enzim-enzim penyebab suatu penyakit.

Pola hidup adalah salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan gangguan dan penyakit lain. Pola hidup yang tidak baik seringkali diabaikan oleh beberapa orang seperti. Selain itu faktor ketidaktahuan juga dapat menjadi penyebab masyarakat melakukan pola hidup yang tidak baik, sehingga kegiatan ini perlu dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat khususnya anak sekolah terhadap penyakit degenerative dan bahayanya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan penyuluhan tentang “Pengenalan Bahaya Dan Penanganan Penyakit Degenerative Pada Usia Muda Di SMK Islam Nusantara Comal”. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 9 Maret 2024 di SMK Islam Nusantara Comal Pematang. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 34 orang. Sebelum penyuluhan, seluruh peserta diwajibkan mengikuti *pre-test* dengan mengisi kuisioner. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan membagi *leaflet* dan memberikan ceramah serta diskusi tentang pencegahan penyakit degenerative seperti hipertensi dan diabetes mellitus. Kegiatan diakhiri dengan *post-test* kepada seluruh peserta penyuluhan. Hasil *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui besarnya peningkatan pengetahuan peserta setelah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 9 Maret 2024 pukul 09.00 pagi dengan jumlah peserta sebanyak 34 peserta, kegiatan penyuluhan ini dimulai dengan pembukaan dan dilanjutkan dengan pengenalan anggota kelompok dari kegiatan penyuluhan ini. Sebelum diberikan paparan materi, kegiatan penyuluhan diawali dengan memberikan soal *pretest* berupa pertanyaan dalam kuisioner kepada peserta untuk mengukur pengetahuan peserta mengenai materi yang akan dipaparkan. Acara dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu pemaparan materi mengenai pengertian penyakit degenerative dan contoh-contohnya seperti, penyakit hipertensi, diabetes mellitus dan hiperkolesterol. Pemateri juga menyampaikan mengenai bahaya penyakit degenerative tersebut serta bagaimana cara mencegah dan menangani apabila terdapat seseorang yang terindikasi atau merujuk pada tanda-tanda penyakit tersebut.

Penyakit degeneratif merupakan penyakit dimana organ atau jaringan berhubungan dengan kondisi yang memburuk dari waktu ke waktu. Penyakit ini disebabkan oleh perubahan sel-sel tubuh, yang pada akhirnya memengaruhi fungsi organ secara keseluruhan (Suiraoaka., 2018). Banyak orang yang mengira bahwa faktor risiko terjadinya penyakit hipertensi adalah pasien atau orang dengan usia yang sudah tua atau lansia. Namun pada kenyataannya, kejadian penyakit degenerative dapat menyerang usia berapa saja bahkan pada anak-anak sekalipun. Angka kejadian penyakit degenerative seperti diabetes melitus dan hipertensi atau tekanan

darah yang tinggi disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Menurut data Riskesdas (2018), 95,5% masyarakat Indonesia kurang makan sayur dan buah, kemudian 33,5% tidak aktif secara fisik, 29,3% adalah perokok harian usia produktif, 31% menderita obesitas sentral dan 21,8% menderita obesitas dewasa. Data dari Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menunjukkan bahwa kejadian penyakit degeneratif, khususnya diabetes, pada anak usia 0 hingga 18 tahun meningkat 700% selama periode 10 tahun (Kemenkes RI, 2020).

Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian penyakit degenerative seperti hipertensi dan diabetes melitus tidak memandang usia penderitanya, dengan gaya hidup yang tidak sehat, jarang olahraga, konsumsi makanan instan / *junkfood* / *fastfood* memiliki resiko yang besar terhadap percepatan kerusakan organ. Bagi penderita usia muda, penyakit degenerative ini dianggap tidak berbahaya, namun penyakit degenerative seperti hipertensi dan diabetes memerlukan pengobatan jangka panjang atau bahkan seumur hidup. Untuk mencapai kualitas hidup yang baik dan kerusakan organ yang minimal, kondisi tersebut harus dijaga agar selalu terkontrol dengan mengkonsumsi obat dan pola hidup yang baik. Apabila sejak usia muda, pasien sudah mendapatkan diagnosa penyakit degenerative seperti hipertensi dan diabetes, maka kerusakan organ akan terjadi lebih cepat bahkan sebelum penderita memasuki usia dewasa atau lansia.

Pengetahuan anak pada masa usia muda atau remaja belum baik dan masuk kategori yang cukup sehingga pada usia muda atau remaja belum sepenuhnya mengetahui dengan benar tentang penyakit degenerative seperti diabetes melitus untuk itu perlu dilakukan peningkatan pengetahuan mengenai diabetes melitus (Mokalu et al., 2023). Informasi yang baik dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengenali penyakit diabetes melitus serta dapat meningkatkan kemampuan dalam menangani penyakit diabetes melitus.

Selain kegiatan penyuluhan, acara ini juga memberikan fasilitas bagi peserta yang ingin mengetahui tekanan darah dan kadar gulanya. Dari 34 peserta berikut data pengukuran tekanan darah

Table 1. Data Tekanan Darah

Tekanan Darah (mmHg)	Jumlah	Persentase (%)
<120/80	12	35
120-140/80-90	19	56
>140/90	3	10
Total	34	100

Berdasarkan data tekanan darah pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sejumlah 56% peserta memiliki tekanan darah antara 120/80-140/90 mmHg. Tidak diketahui Riwayat keturunan atau keluarga mengenai angka kejadian hipertensi, namun dengan tekanan darah melebihi 120/80 menunjukkan bahwa peserta termasuk kedalam kategori *prehipertensi*. Tidak seluruh peserta beserta dilakukan pengukuran kadar gula darah untuk mengetahui resiko terjadinya diabetes melitus. Tekanan darah yang tinggi atau hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor risiko antara lain umur, obesitas, merokok, konsumsi alkohol dan diabetes. Sedangkan kadar glukosa yang tinggi dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko antara lain umur, hormon insulin, stres, pola makan dan aktivitas yang dilakukan (Hanum, G. R., & Ardiansyah, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, didapatkan kurangnya kesadaran untuk memeriksakan diri secara rutin ke fasilitas kesehatan terhadap masalah kesehatan dan pengetahuan tentang penyakit degenerative yang kurang hal ini tercermin dari pertanyaan yang diajukan dan hasil pengisian *pretest*. Setelah kegiatan selesai dilakukan, peserta diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta terhadap bahaya dan penanganan

penyakit degenerative diusia muda sehingga diharapkan kegiatan ini dapat bermanfaat dan pemeriksaan dini terhadap kondisi tubuh penting dilakukan baik dalam keadaan sehat atau sakit untuk mengetahui kesehatan diri, sehingga tidak terlambat untuk mencegah dan mengambil tindakan dan upaya peningkatan kesehatan.

Table 2. Rata-rata Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Skor Pemahaman	50	80

Berdasarkan hasil pengisian lembar *pretest* dan *posttest* didapatkan simpulan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dari peserta dengan rata-rata nilai *pretest* 50 poin dan rata-rata nilai *posttest* 80 poin. Hal ini menunjukkan bahwa peserta menerima pengetahuan yang cukup baik berdasarkan materi yang disampaikan pada saat kegiatan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pemberian materi melalui secara langsung dengan menerapkan metode edukasi melalui pemaparan materi, diskusi dan tanya jawab telah berhasil meningkatkan pengetahuan tentang pengertian, pencegahan dan penanganan hipertensi (Kristiyani et al., 2020).

SIMPULAN

Kegiatan intervensi berupa penyuluhan kesehatan tentang penanganan dan pencegahan penyakit ISPA di Desa Bebel terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan P value = 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa peserta menerima pengetahuan yang cukup baik berdasarkan materi yang disampaikan pada saat kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, R., Meisyaroh, M., & K. (2021). Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Lanjut Usia Tentang Penyakit Degeneratif Di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat (JIPengMas)*, 1(1), 8–13.
- Fridalni, N., -, G., Minropa, A., -, F., & Sapardi, V. S. (. (2019). Pengenalan Dini Penyakit Degeneratif. *Jurnal Abdimas Sainika*, 1(1), 129–135.
- Hafsah, Alang, H., & Sri Yusal, M. (2022). eningkatan Pengetahuan “Penyakit Kanker Prostat” pada Masyarakat Dusun Mapung Buttu Kecamatan Campalagian, Kabupaten Polewali Mandar. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(2), 01–06.
- Hanum, G. R., & Ardiansyah, S. (2018). Deteksi Dini Penyakit Degeneratif Pada Remaja Anggota Karang Taruna. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 2(1), 1–3. <https://doi.org/10.36456/abadimas.v2.i1.a1615>
- Hasby, H., Mauliza, M., & Mastura, M. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat Sebagai Pencegahan Penyakit Degeneratif. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 55–61.
- Kemendes RI. (2020). *Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.
- Kristiyani, Wijayatri, Selvyanti, Sasmytha, Octavia and, & Magdalena. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Guna Peningkatan Pengetahuan Tentang Hipertensi Pada Warga Dusun Kawedan Rt 02 Rw 16, Bangunkerto, Turi, Sleman, Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat SLEMAN*,

YOGYAKARTA, 03, 302–308.

- L, R. (2017). Hambatan Radikal Bebas Dan Perbaikan Fungsi Kognitif Pada Tikus Model Alzheimer Oleh Katekin Gambir. *UNES Journal of Scientech Research (JSR)*, 2(2), 148–158.
- Linseman, D. A., Butts, B. D., Precht, T. A., Phelps, R. A., Le, S. S., Laessig, T. A., Bouchard, R. J., Florez-McClure, M. L., & Heidenreich, K. A. (2004). Glycogen synthase kinase-3 β phosphorylates bax and promotes its mitochondrial localization during neuronal apoptosis. *Journal of Neuroscience*, 24(44), 9993–10002. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2057-04.2004>
- Lucas, J. J., Hernández, F., Gómez-Ramos, P., Morán, M. A., Hen, R., & Avila, J. (2001). Decreased nuclear β -catenin, tau hyperphosphorylation and neurodegeneration in GSK-3 β conditional transgenic mice. *EMBO Journal*, 20(1–2), 27–39. <https://doi.org/10.1093/emboj/20.1.27>
- Mawuenyega, K. G. (2010). Decreased Clearance of CNS Amyloid- β in Alzheimer's Disease_spektrum.pdf. *Science*, 330(6012), 1–4. <https://doi.org/10.1126/science.1197623>.Decreased
- Mighra, B. A., & Djaali, W. (2020). Peningkatan Pengetahuan Lansia tentang Penyakit Degeneratif di Wilayah Kampung Tengah Kramat Jati. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 1(2), 52–59.
- Mokalu, F. L., Natalia, G., Masi, M., & Sirait, I. (2023). Pengetahuan Remaja di Kota Manado Tentang Penyakit Degeneratif. *Mapalus Nursing Science Journal*, 1(2), 12–21.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*.
- Suiraoaka. (2018). Penyakit Degeratif. *Jurnal Edudikara*.
- Widya Indriyani1, M. F. F. (2023). *CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PARKINSON DISEASE*. 02(02), 12–23.