
Edukasi dan Strategi Terapi Latihan Berbasis Rumah untuk Knee Osteoarthritis pada Lansia di Posyandu Lansia RW 3 Tulusrejo Kota Malang

Education and Home-Based Exercise Therapy Strategy for Knee Osteoarthritis in the Elderly at the Elderly Posyandu RW 3 Tulusrejo, Malang City

Raray Inas Prianggalistiari¹, Sri Sunaringsih Ika Wardojo², Bonita Suharto³

¹Program Studi Profesi Fisioterapi, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³UPT Puskesmas Kendalsari, Indonesia

*Korespondensi Penulis : rarayinaas@gmail.com

Article History:

Received: Agustus 14, 2024;

Revised: Agustus 21, 2024;

Accepted: September 23, 2024;

Online Available: Oktober 24, 2024;

Keywords :

Elderly, Knee osteoarthritis, Counseling

Abstract: Elderly is the final stage of adulthood where a person will enter the age of 60 and above. In the elderly, osteoarthritis occurs more often in the knee joints (knee osteoarthritis) than in other areas, such as the joints of the hands and hips. The most common clinical symptoms are pain that arises gradually and worsens over time, stiffness, crepitus, and joint motion restrictions. The purpose of this study was to educate the elderly about the meaning of knee osteoarthritis, risk factors, signs and symptoms, prevention efforts, and exercises that can be done at home. The method used was to provide counseling in the form of health promotion about knee osteoarthritis to the elderly with leaflets as a medium for counseling. Pre-test and post-test were given to measure the effectiveness of counseling. The conclusion of this study was that the activity went smoothly, was well realized, and received enthusiasm from the participants. The results obtained based on the evaluation were an increase in the knowledge and understanding of the elderly community in Tulusrejo Village regarding knee osteoarthritis.

Abstrak

Lansia merupakan tahap dewasa akhir dimana seseorang akan masuk dalam usia 60 keatas. Pada lansia osteoarthritis lebih sering terjadi pada sendi lutut (*knee osteoarthritis*) dibandingkan di daerah lain, seperti sendi tangan dan panggul. Gejala klinis yang paling umum terjadi adalah nyeri yang timbul secara bertahap dan memburuk seiring berjalannya waktu, kekakuan, krepitasi, dan hambatan gerak sendi. Tujuan penelitian ini untuk mengedukasi lansia mengenai pengertian *knee osteoarthritis*, faktor resiko, tanda dan gejala, upaya pencegahan, serta latihan yang dapat dilakukan di rumah. Metode yang digunakan dengan memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan mengenai *knee osteoarthritis* kepada lansia dengan *leaflet* sebagai media penyuluhan. Pemberian *pre-test* dan *post-test* guna mengukur keefektifan penyuluhan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kegiatan berjalan dengan lancar, terealisasi dengan baik, dan mendapat antusias dari peserta. Hasil yang didapatkan berdasarkan evaluasi yakni adanya peningkatan mengenai pengetahuan dan pemahaman masyarakat lansia Kelurahan Tulusrejo mengenai *knee osteoarthritis*.

Kata Kunci: Lansia, knee osteoarthritis, Penyuluhan.

1. PENDAHULUAN

Lansia merupakan tahap dewasa akhir dimana seseorang akan masuk dalam usia 60 keatas. Pada tahap ini akan terjadi berbagai perubahan baik dari segi fisik maupun sosial (Wulandari & Winarsih, 2023). Kondisi kesehatan lansia akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia sehingga akan mempengaruhi kualitas hidupnya (Kiik et al., 2018). Usia yang semakin bertambah menjadikan penurunan daya tahan tubuh sehingga lansia akan rentan mengalami berbagai macam penyakit degeneratif sehingga akan memicu penurunan

fungsi tubuh yang berlawanan dengan keinginan para lansia agar tetap hidup sehat dan mandiri (Wahyuni et al., 2024).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), gangguan yang paling umum terjadi pada populasi lansia adalah gangguan pada muskuloskeletal. WHO mengidentifikasi empat kondisi gangguan muskuloskeletal salah satunya yaitu osteoarthritis (Romadhoni et al., 2021). Di Indonesia prevalensi *osteoarthritis* berbanding lurus seiring dengan dengan penambahan usia, yakni 5% pada usia <40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun, dan 65% pada usia >60 tahun. Dari prevalensi tersebut, menunjukkan bahwa angka tertinggi terjadinya osteoarthritis terjadi pada lanjut usia (> 60 tahun) (Maharani & Sidarta, 2023). Pada lansia *osteoarthritis* lebih sering terjadi pada sendi lutut (*knee osteoarthritis*) dibandingkan di daerah lain, seperti sendi tangan dan panggul (Soeryadi et al., 2017).

Knee Osteoarthritis merupakan penyakit sendi degeneratif yang sebagian besar akibat dari keausan dan hilangnya tulang rawan artikular secara progresif. Gejala klinis yang paling umum terjadi adalah nyeri yang timbul secara bertahap dan memburuk seiring berjalannya waktu, kekakuan, krepitasi, dan hambatan gerak sendi (Sharif et al., 2024). Perkembangan *knee osteoarthritis* melibatkan interaksi kompleks antara faktor biologis dan mekanis, yang mengakibatkan berbagai perubahan patologis, termasuk *osteosklerosis subkondral*, melemahnya otot dan ligamen yang berhubungan dengan patela, keausan meniskus, lesi sinovial dan bantalan lemak (L. Chen et al., 2024). Berbagai gejala dan perubahan patologis yang terjadi mengakibatkan gangguan pada aktivitas fungsional penderita *knee osteoarthritis*, sehingga perlu peran fisioterapi untuk membantu pengembalian kemampuan aktivitas fungsional dan mengurangi permasalahan yang disebabkan oleh *osteoarthritis* (Pratama, 2019). Fisioterapi dapat memberikan modalitas dan program latihan untuk penderita *knee osteoarthritis* (Widodo et al., 2022). *Home-based exercise* merupakan latihan fisik yang dapat dilakukan di rumah dan menjadi salah satu latihan yang dianjurkan untuk penderita *knee osteoarthritis* yang dinilai efektif, hemat waktu, mudah dipelajari, dan nyaman dilakukan bagi penderita penyakit *knee osteoarthritis*. *Home based exercise* dapat dilakukan oleh penderita *knee osteoarthritis* secara individu di rumah dan memiliki tujuan untuk menghilangkan rasa sakit, meningkatkan fungsi dengan memperkuat otot tungkai, meningkatkan kontrol neuromuskuler, dan meningkatkan jangkauan gerak sendi pada sendi lutut yang terkena (H. Chen et al., 2019).

Peran fisioterapi pada kegiatan ini ialah dengan melakukan upaya preventif dan promotif kepada lansia berupa pemberian arahan dan pencegahan mengenai *knee osteoarthritis*. Selain itu, penatalaksanaan fisioterapi yang dapat diberikan dalam penyuluhan adalah berupa program

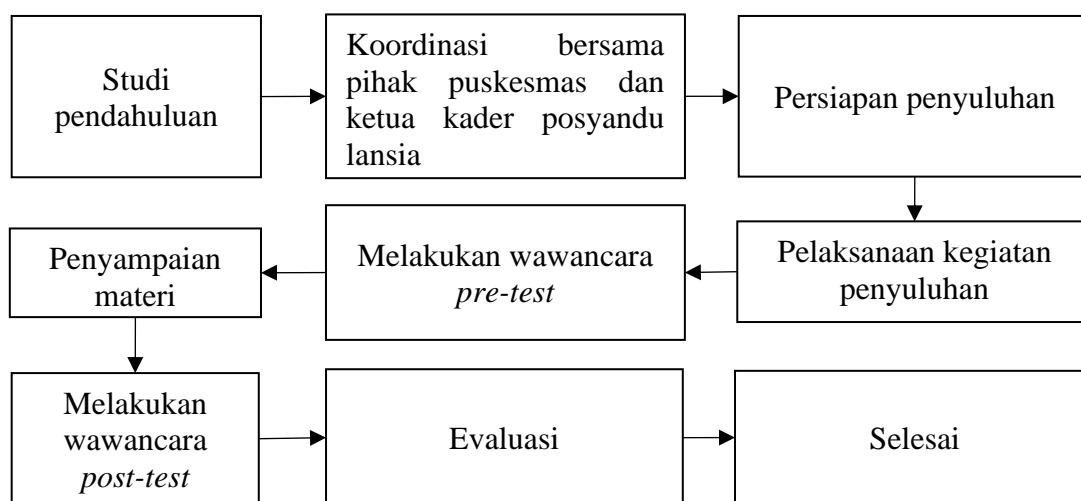
latihan yang dapat dilakukan di rumah untuk kasus *knee osteoarthritis*. Kegiatan ini dilakukan di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang, Jawa Timur.

2. METODE

Kerangka Kerja Pengabdian

Metode yang digunakan berupa pemberian penyuluhan berupa promosi kesehatan mengenai kasus *knee osteoarthritis* kepada peserta di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang dengan menggunakan media *leaflet* sebagai media penyuluhan. Selain itu, pada penyuluhan ini dilakukan pemberian informasi dan peragaan mengenai cara melakukan gerakan latihan yang benar untuk dilakukan di rumah yang bertujuan untuk membantu mengurangi keluhan dan meningkatkan kemampuan fungsional lansia. Untuk menilai keefektifan penyuluhan dilakukan *pre-test* yang diberikan sebelum penyuluhan berlangsung dan *post-test* sesudah penyuluhan dilakukan yang berupa pertanyaan-pertanyaan sederhana kepada peserta Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang.

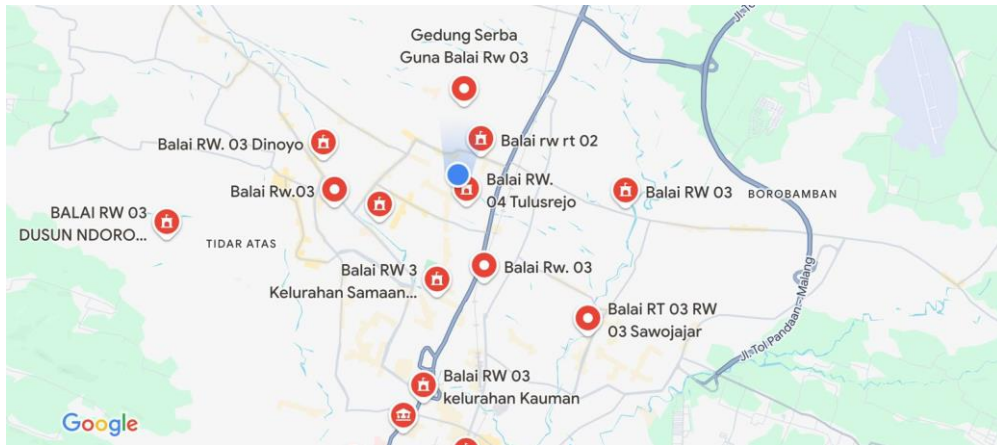
Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilakukan di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang, Jawa Timur pada tanggal 10 oktober 2024 dengan sasaran yang dituju yakni lansia yang memiliki keluhan nyeri pada sendi lutut. Berikut merupakan kerangka tahapan kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang.



Bagan 1. Kerangka Tahapan Kegiatan

Target dan Tempat Pelaksanaan

Penyuluhan ini dilakukan kepada peserta yang hadir pada Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang, Jawa Timur. Berikut merupakan lokasi pelaksanaan penyuluhan mengenai *knee osteoarthritis* berdasarkan *google maps* yang terletak di balai pertemuan RW 3, Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang, Jawa Timur.



Gambar 1. Lokasi Balai Pertemuan RW 3, Kelurahan Tulusrejo

Pelaksanaan

Pada kegiatan penyuluhan mengenai *knee osteoarthritis* yang dilakukan kepada lansia di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo dilakukan dengan cara pemberian penyuluhan dengan media yang digunakan berupa leaflet yang akan disampaikan dengan cara demonstrasi kepada peserta penyuluhan. Materi yang dibawa dalam penyuluhan yakni meliputi pengertian *knee osteoarthritis*, faktor resiko, tanda dan gejala, upaya pencegahan, serta rekomendasi latihan yang dapat dilakukan di rumah berupa *Calf Stretch*, *Heel Raises*, *Quadriceps Setting Exercise*, *Supine Straight-leg Lift*, dan *Leg Lifts in The Prone Position*. Berikut merupakan *leaflet* yang digunakan sebagai media dalam penyuluhan.



Gambar 2. Leaflet Penyuluhan

3. HASIL

Kegiatan penyuluhan mengenai *knee osteoarthritis* pada 15 peserta yang hadir pada Posyandu Lansia yang berlangsung di balai RW 3 Kelurahan Tulusrejo berlangsung dengan baik dan lancar. Respon peserta sangat antusias dengan materi penyuluhan yang dibawakan. Para peserta mendengarkan dengan seksama mengenai cakupan materi *knee osteoarthritis* yang meliputi pengertian *knee osteoarthritis*, faktor resiko, tanda dan gejala, upaya pencegahan, serta rekomendasi latihan yang dapat dilakukan di rumah.



Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Penyuluhan Dan Pendemonstrasian Latihan

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Diberikan Materi

Pertanyaan	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
	Persentase %	Persentase %
Pengetahuan tentang definisi <i>knee osteoarthritis</i>	50%	100%
Pengetahuan tentang tanda dan gejala <i>knee osteoarthritis</i>	40%	100%
Pengetahuan tentang faktor resiko <i>knee osteoarthritis</i>	7%	100%
Pengetahuan tentang cara mencegah <i>knee osteoarthritis</i>	0%	100%
Pengetahuan tentang latihan yang bisa dilakukan untuk <i>knee osteoarthritis</i>	0%	100%

Berdasarkan hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang diberikan saat kegiatan penyuluhan berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa kegiatan telah mencapai tujuan dalam meningkatkan pemahaman mengenai *knee osteoarthritis*, dengan hasil persentase sebelum diberikan materi tentang definisi *knee osteoarthritis* sebesar 50% dan setelah diberikan materi 100%, pengetahuan mengenai tanda dan gejala sebesar 40% dan setelah diberikan materi sebesar 100%, pengetahuan mengenai faktor resiko *knee osteoarthritis* sebelum diberikan materi penyuluhan sebesar 7% menjadi sebesar 100%, pengetahuan tentang cara mencegah *knee osteoarthritis* sebelum diberikan materi penyuluhan sebesar 0% setelah diberi penyuluhan sebesar 100%, dan pengetahuan mengenai latihan yang bisa dilakukan di rumah untuk *knee osteoarthritis* sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 0% dan setelah diberi materi penyuluhan sebesar 100%.

4. DISKUSI

Bentuk pelaksanaan yang diimplementasikan yakni dengan memberikan pemahaman mengenai *knee osteoarthritis* dalam bentuk penyuluhan dengan media *leaflet* kemudian dilakukan peragaan gerakan terapi latihan berbasis rumah yang direkomendasikan untuk *knee osteoarthritis*, serta pada saat sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan *pre-test* dan *post-test* mengenai materi yang disampaikan. Media penyuluhan berupa *leaflet* berisikan definisi *knee osteoarthritis*, faktor resiko, tanda dan gejala, upaya pencegahan, dan latihan berbasis rumah untuk *knee osteoarthritis* menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Pemberian terapi latihan berbasis rumah (*home based exercise*) dinilai dapat mempengaruhi kondisi tubuh baik fisik dan psikologis yang membantu meningkatkan emosional dan *physical well-being* sehingga akan menjadikan peningkatan kualitas hidup (Rahmawati & Qomariah, 2019). Terapi latihan berbasis rumah menjadi pengobatan nonfarmakologis yang hemat waktu dan dapat dilakukan secara individu tanpa pengawasan di rumah sehingga menjadikan nyaman penderita *knee osteoarthritis* untuk melakukan latihan (H. Chen et al., 2019). Program ini efektif untuk membantu meringankan rasa sakit, meningkatkan kekuatan otot, mempertahankan dan meningkatkan rentang gerak sendi lutut, serta meningkatkan kemampuan fungsional (Freitas-silva et al., 2020).

Pelaksanaan kegiatan edukasi fisioterapi mengenai *knee osteoarthritis* di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo berjalan dengan baik dan mendapat antusias yang tinggi dari peserta yang hadir. Antusiasme yang tinggi pada peserta menjadikan materi yang dibawakan dipahami dengan seksama dan diperhatikan dengan benar, karena sebelumnya peserta masih belum terlalu mengetahui tentang materi yang diberikan. Selain itu, penyampaian

materi yang didukung media berupa *leaflet* bergambar membantu meningkatkan pemahaman peserta terkait topik bahasan yang diberikan. Pendemonstrasian gerakan terapi latihan berbasis rumah untuk *knee osteoarthritis* juga menjadi daya tarik tersendiri bagi peserta sehingga menjadikan penyuluhan yang berlangsung dengan menarik dan tidak membosankan. Peserta merasa mendapat pengetahuan baru mengenai *knee osteoarthritis* dan mengetahui upaya pencegahan serta terapi latihan yang bisa dilakukan di rumah untuk kasus *knee osteoarthritis*.

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel. 1 setelah dilaksanakannya penyuluhan, terdapat peningkatan hasil pada post-test, yakni definisi dari 50% hingga 100%, tanda dan gejala dari 40% hingga 100%, faktor resiko dari 7% hingga 100%, upaya pencegahan dari 0% menjadi 100%, dan terapi latihan yang bisa dilakukan di rumah dari 0% hingga 100% sehingga dapat dikatakan hampir seluruh peserta yang hadir sudah paham mengenai penyakit *knee osteoarthritis*. Hal ini tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kepada peserta Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, sehingga nantinya akan dapat meningkatkan efektivitas pendampingan terapi latihan *knee osteoarthritis* berbasis rumah sehingga dapat mencapai target khusus, yakni mencegah kemungkinan penyakit terjadi dan membantu mengurangi tingkat keparahan *knee osteoarthritis* bagi yang mengalami. Pada penyuluhan ini diharapkan pengetahuan yang diberikan dapat memberikan manfaat dalam melakukan penatalaksanaan berupa latihan berbasis rumah yang memberi efek baik pada diri sendiri maupun keluarga dan orang sekitar.

5. KESIMPULAN

Dari kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2024 di Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang dapat disimpulkan bahwa kegiatan berjalan dengan lancar, terealisasi dengan baik, dan mendapat antusias dari peserta. Hasil yang didapatkan berdasarkan evaluasi yakni adanya peningkatan dengan persentase sebesar 100% mencakup pengetahuan dan pemahaman masyarakat lansia Kelurahan Tulusrejo mengenai *Knee Osteoarthritis*.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terimakasih didedikasikan kepada komunitas Posyandu Lansia RW 3 Kelurahan Tulusrejo, Kota Malang, Kepala dan seluruh staff UPT. Puskesmas Kendalsari, dan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam berlangsungnya kegiatan pengabdian dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Chen, H., Zheng, X., Huang, H., Liu, C., Wan, Q., & Shang, S. (2019). The Effects of A Home-Based Exercise Intervention on Elderly Patients with Knee Osteoarthritis : A Quasi-Experimental Study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(160), 1–11.
- Chen, L., Zhou, H., Gong, Y., Tang, Y., Su, H., Jin, Z., Chen, G., & Tong, P. (2024). How Do Muscle Function and Quality Affect the Progression of KOA ? A Narrative Review. *Orthopaedic Surgery*, 16(4), 802–810. <https://doi.org/10.1111/os.14022>
- Freitas-silva, R., Conde, M., Freitas-ju, R. De, & Martinez, E. Z. (2020). Comparison of quality of life , satisfaction with surgery and shoulder-arm morbidity in breast cancer survivors submitted to breast-conserving therapy or mastectomy followed by immediate breast reconstruction. *Clinics*, 65(8), 781–787. <https://doi.org/10.1590/S1807-59322010000800009>
- Kiik, S. M., Sahar, J., & Permatasari, H. (2018). Peningkatan Kualitas Hidup Lanjut Usia (Lansia) Di Kota Depok Dengan Latihan Keseimbangan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(2), 109–116. <https://doi.org/10.7454/jki.v21i2.584>
- Maharani, S. Y., & Sidarta, N. (2023). Hubungan Antara Osteoarthritis Genu dan Fleksibilitas Pada Lansia. *Penelitian Dan Karya Ilmiah Trisakti*, 8(2), 345–356.
- Pratama, A. D. (2019). Intervensi Fisioterapi pada Kasus Osteoarthritis Genu di RSPAD Gatot Soebroto. *Journal Sosial Humaniora Terapan*, 1(2), 21–34.
- Rahmawati, R., & Qomariah, S. N. (2019). Pengaruh Home Based Exercise Training Terhadap Kualitas Hidup Pasien Lanjut Usia dengan Osteoarthritis. *Journal of Ners Community*, 10(1), 1–10.
- Romadhoni, D. L., Ramadhani, A. N., & Pudjianto, M. (2021). Kelas Sehat Lansia Dalam Mengenal Permasalahan Pada Kasus Muskuloskeletal. *GEMASSIKA*, 5(1), 57–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.30787/gemassika.v5i1.629>
- Sharif, M. U., Aslam, H. M., Iftakhar, T., & Abdullah, M. (2024). Pathophysiology of Cartilage Damage in Knee Osteoarthritis and Regenerative Approaches toward Recovery. *Journal of Bone and Joint Diseases*, 39(1), 32–44. <https://doi.org/10.4103/jbjd.jbjd>
- Soeryadi, A., Gessal, J., & Sengkey, L. . (2017). Gambaran Faktor Risiko Penderita Osteoarthritis Lutut di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof . Dr . R . D . Kandou Manado. *E-CliniC*, 5(2), 267–273. <https://doi.org/10.35790/ecl.v5i2.18540>
- Wahyuni, A., Safei, I., Hidayati, P. H., Buraena, S., & Mokhtar, S. (2024). Karakteristik Osteoarthritis Genu pada Lansia yang Mendapatkan Rehabilitasi Medik di RSUD Hajjah

Andi Depu. *Fakumi Medical Journal*, 04(01).

- Widodo, A., Jamilah, N., Salam, M. E., Oktavia, N., Falah, N., Afrelia, K., & Gunawan, A. (2022). Peran Fisioterapi Komunitas Dalam Penanganan Osteoarthritis Genu di Paguyuban Ibu-Ibu Perumahan Graha Aisyiyah Bojonegoro. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 4(2), 73–81.
- Wulandari, S. R., & Winarsih, W. (2023). Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Melalui Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Dusun Mrisi Yogyakarta. *Pengabdian Masyarakat Cendekia*, 02, 58–61.