

Pemberdayaan Komunitas melalui Support Group untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia dengan Masalah Gangguan Kognitif

¹⁾Neisya Pratiwindya Sudarsiwi, ²⁾Dianis Wulan Sari*, ³⁾Ah Yusuf, ⁴⁾Rizki Fitryasari P.K, ⁵⁾Aziz Nashiruddin Habibie, ⁶⁾Nauvila Fitrotul 'Aini, ⁷⁾Nur Arifah Astri, ⁸⁾Hanik Endang Nihayati, ⁹⁾Ninik Dwi Rahayu, ¹⁰⁾Faisal Adi Irawan, ¹¹⁾Ike Ayunda Nasifah

^{1,2,3,,4,5,6,7,9,10,11)}Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

⁸⁾Dementia And Aging Care Research Center, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

Email Corresponding: dianis.wulan.sari@fkip.unair.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Gangguan Kognitif Kualitas Hidup Lansia Pemberdayaan Komunitas Support Group	Lansia dengan gangguan kognitif di menghadapi penurunan kualitas hidup akibat penurunan fungsi memori, perubahan perilaku, dan ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban fisik, emosional, dan sosial bagi keluarga sebagai <i>caregiver</i> . Kurangnya pengetahuan mengenai perawatan lansia, stigma sosial, serta minimnya dukungan emosional dan akses informasi kesehatan menyebabkan <i>caregiver</i> mengalami isolasi sosial dan stres. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan keluarga dan komunitas melalui pembentukan <i>support group</i> sebagai solusi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan merawat, dan dukungan psikososial bagi <i>caregiver</i> . Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, edukasi gangguan kognitif, pelatihan perawatan lansia dan strategi koping, pembentukan <i>support group</i> , serta evaluasi melalui pre-test dan post-test, observasi, dan kuesioner. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan <i>caregiver</i> , keterampilan perawatan, dan penguatan jejaring sosial, ditunjukkan dengan peningkatan skor pengetahuan dan kepuasan peserta terhadap dukungan emosional. Program ini berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup lansia dan <i>caregiver</i> serta memperkuat kapasitas kader posyandu dalam keberlanjutan program. Temuan pengabdian ini menegaskan pentingnya intervensi berbasis komunitas sebagai strategi efektif mengatasi tantangan perawatan lansia dengan gangguan kognitif.
Keywords: Community Empowerment Cognitive Impairment Older Adults Support Group Quality of Life	Older adults with cognitive impairment face a decline in quality of life due to reduced memory function, behavioral changes, and dependence in daily activities. This condition results in increased physical, emotional, and social burden for family caregivers. A lack of knowledge regarding older adults care, social stigma, and minimal emotional support and access to health information cause caregivers to experience social isolation and stress. This community service aims to empower families and communities through the formation of support groups as a solution to enhance caregivers' knowledge, caregiving skills, and psychosocial support. The implementation methods include socialization, cognitive impairment education, older adults care and coping strategy training, support group formation, and evaluation through pre-tests and post-tests, observation, and questionnaires. The results of the activity show an increase in caregiver knowledge, caregiving skills, and social network strengthening, indicated by increased knowledge scores and participant satisfaction with emotional support. The program contributes to improving the quality of life for both older adults and caregivers and strengthens the capacity of Posyandu (Integrated Health Post) cadres for program sustainability. The findings of this community service affirm the importance of community-based intervention as an effective strategy to overcome the challenges of caring for older adults with cognitive impairment.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Peningkatan angka harapan hidup menyebabkan jumlah lansia di Indonesia terus bertambah, yang semula 72,13 tahun pada tahun 2023 menjadi 74,47 pada tahun 2025 (Badan Pusat Statistik, 2023, 2025) sehingga permasalahan kesehatan terkait penuaan menjadi semakin kompleks. Salah satu kondisi yang banyak dialami lansia adalah gangguan kognitif, yang ditandai dengan penurunan kemampuan mengingat, berpikir dan mengambil keputusan, gangguan bahasa, perubahan perilaku dan kepribadian, disorientasi yang berdampak pada penurunan kualitas hidup (National Library of Medicine, 2025). Lansia dengan gangguan kognitif cenderung mengalami ketergantungan dalam aktivitas harian serta perubahan perilaku, sehingga membutuhkan dukungan perawatan jangka panjang dari keluarga sebagai *caregiver* utama (Giovanni & Kahija, 2023). Situasi tersebut tidak hanya memberikan dampak bagi lansia, tetapi juga menimbulkan tekanan fisik, psikologis, dan sosial bagi *caregiver*, termasuk stres, kelelahan emosional, dan isolasi sosial (Oktaviana et al., 2019; Vinsur & Luhung, 2023).

Perawatan lansia dengan gangguan kognitif merupakan salah satu perawatan yang intens dan penuh tekanan, terutama karena *caregiver* sering kali berjuang menghadapi perubahan perilaku dan kepribadian yang drastis pada lansia. Tantangan ini menimbulkan beban psikologis yang signifikan dan ketegangan fisik. Lebih lanjut, pengasuhan jangka panjang tanpa dukungan yang memadai sering menjadi sumber stres dan beban asuhan (*caregiver burden*). Pengasuh yang menghadapi tingkat beban perawatan yang intens menunjukkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap manifestasi psikologis negatif, seperti depresi, kecemasan, dan distress psikologis. Fenomena ini secara langsung berimplikasi pada rendahnya kualitas hidup dan memicu beban pengasuhan (Sukma et al., 2024).

Kajian terdahulu menunjukkan bahwa pembentukan *support group* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan *coping*, mengurangi stres, serta memperkuat dukungan sosial bagi *caregiver* dalam merawat anggota keluarga dengan penyakit kronis dan gangguan kognitif (Committee on Family Caregiving for Older Adults, 2016). Selain itu, pelatihan *caregiver* melalui pemberdayaan komunitas dinilai mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan merawat, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas hidup lansia (Sari et al., 2024). Namun, penelitian terkait pemberdayaan komunitas berbasis *support group* secara langsung di lingkungan pedesaan yang memiliki keterbatasan akses layanan kesehatan masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan pendekatan yang berkelanjutan, komprehensif, dan berorientasi pada komunitas untuk mendukung keluarga dalam merawat lansia dengan gangguan kognitif.

Kebaruan dari artikel ini terletak pada pengembangan model pemberdayaan komunitas melalui *support group* yang melibatkan *caregiver*, kader posyandu lansia, tenaga kesehatan sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dan menurunkan beban *caregiver*. Pendekatan ini tidak hanya fokus pada edukasi, tetapi juga membangun jejaring sosial dan dukungan emosional yang berkelanjutan di lingkungan komunitas. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan pengabdian masyarakat ini adalah menganalisis dampak implementasi *support group* berbasis pemberdayaan komunitas terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan dukungan sosial bagi *caregiver* serta peningkatan kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif.

II. MASALAH

Program pengabdian ini dilaksanakan di Desa Mlandangan, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur, sebuah wilayah dengan potensi sosial yang kuat yang ditandai oleh nilai gotong royong dan solidaritas antarwarga. Meskipun demikian, desa ini menghadapi tantangan serius terkait peningkatan jumlah lansia yang mengalami gangguan kognitif, seperti demensia, yang sejalan dengan peningkatan angka harapan hidup. Permasalahan utamanya adalah sebagian besar perawatan diberikan di rumah oleh keluarga, namun *caregiver* ini sering kali memiliki keterbatasan pengetahuan yang memadai tentang gangguan kognitif dan keterampilan perawatan yang tepat. Kondisi ini menyebabkan kesulitan dalam mengelola perubahan perilaku lansia dan meningkatkan beban pengasuh (*caregiver burden*), yang mencakup beban emosional, fisik, dan sosial.

Selain keterbatasan pengetahuan, masalah prioritas lainnya adalah adanya stigma sosial terhadap lansia dengan gangguan kognitif di Desa Mlandangan. Stigma ini menyebabkan keluarga merasa enggan mencari bantuan atau berbagi pengalaman, yang berujung pada isolasi sosial bagi *caregiver*. Lebih lanjut, keluarga seringkali dihadapkan pada keterbatasan sumber daya dan kesulitan akses ke layanan kesehatan atau informasi terkait dukungan medis dan psikososial untuk kondisi ini. Tanpa dukungan yang memadai dan

jejaring sosial yang kuat, situasi ini berdampak negatif pada kualitas hidup caregiver dan older adults secara keseluruhan.

Oleh karena itu, intervensi berbasis komunitas sangat mendesak. Solusi yang diusulkan adalah pemberdayaan komunitas melalui pembentukan *support group*. *Support group* ini bertujuan menjadi wadah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan merawat, dan dukungan psikososial, sekaligus mengurangi stigma dan isolasi sosial. Upaya ini diharapkan dapat memperkuat jejaring sosial di Desa Mlandangan untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan suportif bagi lansia dengan gangguan kognitif dan keluarga mereka.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Masyarakat

III. METODE

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Mlandangan, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur, pada bulan September 2025. Sasaran kegiatan adalah caregiver keluarga yang merawat lansia dengan gangguan kognitif, terdiri dari 42 responden, yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria: tinggal bersama lansia, menjadi penanggung jawab utama perawatan, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian program. Selain *caregiver*, kegiatan juga melibatkan 5 kader posyandu lansia dan perangkat desa sebagai mitra pendukung keberlanjutan program.

Metode pelaksanaan terdiri dari beberapa tahap utama. Pertama, dilakukan *assessment* awal melalui wawancara dan kuesioner untuk mengidentifikasi kebutuhan *caregiver* terkait pengetahuan, keterampilan merawat, serta masalah psikososial. Selanjutnya dilakukan sosialisasi program kepada pemerintah desa, kader posyandu lansia, dan keluarga *caregiver* untuk menjelaskan tujuan kegiatan, manfaat pembentukan *support group*, serta menyepakati mekanisme pelaksanaan, jumlah peserta, jadwal, dan lokasi kegiatan.

Tahap berikutnya adalah edukasi dan pelatihan, meliputi materi gangguan kognitif pada lansia, manajemen perilaku, teknik komunikasi terapeutik, pemantauan kesehatan dasar, dan manajemen stres caregiver. Pelatihan dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi kasus, dan simulasi praktik seperti stimulasi kognitif (*memory game*, puzzle, dan terapi *reminiscence*), penggunaan *virtual reality* untuk memberikan pengalaman simulasi dalam merawat lansia dengan gangguan kognitif. Setelah itu dilakukan pembentukan *support group* sebagai wadah berbagi pengalaman dan dukungan emosional yang difasilitasi oleh tim dan kader. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan pre-post test, observasi praktik, dan kuesioner kepuasan peserta. Data kuantitatif dianalisis menggunakan paired t-test, sedangkan data kualitatif dianalisis dari hasil diskusi *support group*. Metode ini dirancang agar berkelanjutan melalui pelibatan kader posyandu dan kolaborasi dengan fasilitas kesehatan primer.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Mlandangan, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk, melibatkan 42 caregiver dan 5 kader posyandu lansia. Program diawali dengan *assessment* kebutuhan melalui wawancara dan kuesioner, yang menunjukkan bahwa sebagian besar *caregiver* memiliki pengetahuan terbatas tentang perawatan lansia dengan gangguan kognitif, terutama terkait teknik komunikasi terapeutik dan manajemen perilaku, serta mengalami stres dan kelelahan emosional. Temuan ini menjadi dasar penyusunan materi edukasi dan strategi intervensi.

Dokumentasi kegiatan



Gambar 2. Sesi edukasi gangguan kognitif dan komunikasi terapeutik bagi *caregiver*



Gambar 3. Pelaksanaan diskusi kelompok *support group caregiver*



Gambar 4. Fasilitas edukasi dan demonstrasi perawatan lansia

Berikut merupakan table karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Usia		
31-40 tahun	19	45,2
41-50 tahun	17	40,5
51-60 tahun	5	11,9
61-70 tahun	1	2,4
Pendidikan		
SD	12	28,6
SMP	9	21,4

SMA	18	42,9
D3/S1	3	7,1
Pekerjaan		
IRT	28	66,6
Karyawan Swasta	6	14,3
Buruh Tani	6	14,3
Kader	1	2,4
Guru	1	2,4
Status Perkawinan		
Menikah	39	92,9
Janda	3	7,1
Hubungan dengan lansia		
Anak	31	73,8
Cucu	7	16,7
Pasangan	4	9,5

Mayoritas responden berada pada rentang usia 31–40 tahun (45,2%) dan 41–50 tahun (40,5%). Tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA (42,9%), dan sebagian besar bekerja sebagai IRT (66,6%). Hampir seluruh responden menikah (92,9%), dan hubungan caregiver dengan lansia didominasi oleh anak (73,8%), menunjukkan bahwa perawatan lansia umumnya dilakukan oleh keluarga inti. Hal ini sejalan dengan studi (Kim et al., 2021) yang menyatakan bahwa *caregiver* keluarga merupakan pihak yang paling sering terlibat dalam perawatan lansia dengan demensia dan rentan mengalami tekanan psikologis akibat keterbatasan pengetahuan serta kurangnya dukungan sosial.

Indikator keberhasilan kegiatan diukur melalui nilai pre-test dan post-test pengetahuan *caregiver*, yang menunjukkan peningkatan rata-rata sekitar 7 poin menggambarkan peningkatan pemahaman tentang perawatan lansia dengan gangguan kognitif.

Tabel 2. Hasil uji pair-t test pretes dan post tes responden

Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
			Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower Upper			
Pair 1 Pretest Posttes	-7.024	3.679	.568	-8.170 -5.877	-12.372	41	.000

Hasil uji paired t-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan skor pengetahuan *caregiver* dari pre-test ke post-test (Mean difference = -7.024; $t = -12.372$; $p < 0.001$). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan edukasi dan pembentukan *support group* efektif dalam meningkatkan pengetahuan *caregiver* dalam merawat lansia dengan gangguan kognitif. Hasil ini konsisten dengan penelitian (Andrews et al., 2024; Kim et al., 2021; Wang et al., 2022) yang melaporkan bahwa edukasi terstruktur dan pelatihan berbasis komunitas mampu meningkatkan keterampilan *caregiving* dan mengurangi distress psikologis.

Selain itu, pembentukan *support group* berhasil memberikan ruang berbagi pengalaman dan dukungan emosional, yang ditunjukkan melalui feedback positif peserta pada kuesioner evaluasi kepuasan yang menilai kegiatan “sangat bermanfaat” terutama dalam mengurangi rasa terbebani sebagai *caregiver*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang melaporkan bahwa *support group* efektif dalam meningkatkan *coping caregivers* melalui kesempatan berbagi strategi dan validasi emosional (Shoukr et al., 2022). *Support group* meningkatkan coping, memperkuat jejaring sosial, dan menurunkan tingkat *burnout* pada *caregiver* (Conn, 2022). Penggunaan media simulasi, termasuk teknologi edukasi seperti *virtual reality* dalam pelatihan, turut memperkuat pemahaman dan empati caregiver terhadap kondisi lansia, sebagaimana didukung penelitian (Sari et al., 2020; Wu et al., 2025) yang menunjukkan bahwa VR efektif meningkatkan perspektif perawatan dalam konteks demensia.

Keunggulan dari pelaksanaan kegiatan ini adalah pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan kolaborasi lintas sektor, sehingga mampu memperkuat dukungan sosial dan meningkatkan kemandirian keluarga dalam merawat lansia. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, antara lain keterbatasan waktu peserta karena tanggung jawab merawat lansia di rumah dan variasi tingkat pendidikan yang memerlukan penyesuaian metode penyampaian materi. Selain itu, keberlanjutan *support group* membutuhkan komitmen jangka panjang dari kader dan fasilitas kesehatan setempat.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki peluang pengembangan ke depan melalui penguatan kolaborasi dengan puskesmas dan pemerintah desa untuk menyediakan layanan pendampingan berkelanjutan serta integrasi monitoring rutin kesehatan lansia dan *caregiver*. Hasil pelaksanaan program ini membuktikan bahwa intervensi *support group* efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan *caregiver* serta memperbaiki kualitas hidup lansia yang dirawat di lingkungan komunitas.

V. KESIMPULAN

Pelaksanaan program pemberdayaan komunitas melalui pembentukan *support group* bagi *caregiver* yang merawat lansia dengan gangguan kognitif terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan merawat, serta dukungan sosial yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup lansia dan penurunan beban emosional *caregiver*. Intervensi berbasis komunitas yang terstruktur, partisipatif, dan melibatkan kader kesehatan terbukti mampu memperkuat kapasitas keluarga dan membuka akses komunikasi serta jejaring sosial yang berkelanjutan dalam sistem dukungan perawatan lansia. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan *support group* menjadi strategi intervensi yang relevan dan dapat direplikasi pada lingkungan dengan keterbatasan akses layanan kesehatan. Ke depan, pengembangan program lanjutan melalui integrasi kolaborasi fasilitas kesehatan primer dan pemantauan jangka panjang diperlukan untuk memastikan keberlanjutan model pemberdayaan komunitas ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Airlangga sebagai pemberi dana dan dukungan penyelenggaraan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui skema Program Kemitraan Masyarakat tahun 2025 (Nomor 3208/TB/UN3.FKp/PM.01.01/2025). Ucapan terima kasih juga diberikan kepada Pemerintah Desa Mlandangan, kader posyandu lansia, Puskesmas Pace, dan seluruh *caregiver* serta relawan yang telah berpartisipasi dan berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, S., Mulyani, S., Saifullah, A. D., Dirk, M., Sani, T., Sudiyono, N., Dinh, T. T. H., Suharya, D. Y., Effendy, C., Kadar, K. S., & Turana, Y. (2024). Dementia knowledge of family caregivers in Indonesia: A cross-sectional survey study. *Belitung Nursing Journal*, 10(5), 523–530. <https://doi.org/10.33546/bnj.3457>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Metode Baru Umur Harapan Hidup Saat lahir*. <https://bps.go.id/indicator/26/414/1/-metode-baru-umur-harapan-hidup-saat-lahir-uhh-.html>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) 2025*. <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/11/05/2480/indeks-pembangunan-manusia--ipm--indonesia-tahun-2025-mencapai-75-90--meningkat-0-88-poin-dibandingkan-tahun-sebelumnya-yang-sebesar-75-02-.html>
- Committee on Family Caregiving for Older Adults. (2016). *Families Caring for an Aging America*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396401/pdf/Bookshelf_NBK396401.pdf
- Conn, D. K. (2022). Scaling up innovative interventions for family caregivers: Evaluation of the Reitman Centre CARERS program for supporting dementia family caregivers: a pre-post intervention study. *International Psychogeriatrics*, 34(9), 771–773. <https://doi.org/10.1017/S1041610222000138>
- Giovanni, S., & Kahija, Y. F. La. (2023). Interpretative Phenomenological Analysis Pada Pengalaman Bekerja Sebagai Caregiver Adiyuswa Di Panti Wredha (X). *Jurnal Empati*, 12(X), 306–312. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/empati/article/view/28301/0>
- Kim, B., Kim, J. I., Na, H. R., Lee, K. S., Chae, K. hee, & Kim, S. (2021). Factors influencing caregiver burden by dementia severity based on an online database from Seoul dementia management project in Korea. *BMC Geriatrics*, 21(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02613-z>
- National Library of Medicine. (2025). *Cognitive Deficits*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559052/>

- Oktaviana, R., Hidayat, S., Dwi Mumpuningtias, E., & Studi Keperawatan Universitas Wiraraja, P. (2019). Peran Keluarga Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Desa Pandian Kabupaten Sumenep. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(2), 13–19.
- Sari, D. W., Igarashi, A., Takaoka, M., Yamahana, R., Noguchi-Watanabe, M., Teramoto, C., & Yamamoto-Mitani, N. (2020). Virtual reality program to develop dementia-friendly communities in Japan. *Australasian Journal on Ageing*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ajag.12797>
- Sari, D. W., Sudarsiwi, N. P., Fitriyasari, R., Habibie, A. N., Aini, N. F., Astri, N. A., Farapti, F., & Has, E. M. M. (2024). Pelatihan Family Cargiver Dalam Merawat Lansia Dengan Masalah Gangguan Kognitif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 3(3), 215–220. <https://doi.org/10.35960/pimas.v3i3.1553>
- Shoukr, E. M. M., Mohamed, A. A. E. R., El-Ashry, A. M., & Mohsen, H. A. (2022). Effect of psychological first aid program on stress level and psychological well-being among caregivers of older adults with alzheimer’s disease. *BMC Nursing*, 21(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01049-z>
- Sukma, N. A. A., Utami, P. A. S., Yanti, N. L. P. E., & Sawitri, N. K. A. (2024). Analisis Beban Pengasuhan Keluarga Yang Merawat Lansia Dengan Demensia. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 12(5), 574–580. <https://ejournal2.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/156/38>
- Vinsur, E. Y. Y., & Luhung, M. (2023). Depresi, Ansietas, Stres Pada Pengasuh Lansia Penyakit Kronis. *Jurnal Keperawatan Malang*, 8(2), 454–464.
- Wang, L., Zhou, Y., Fang, X., & Qu, G. (2022). Care burden on family caregivers of patients with dementia and affecting factors in China: A systematic review. *Frontiers in Psychiatry*, 13(December), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1004552>
- Wu, J., Igarashi, A., Takaoka, M., Kugai, H., Matsumoto, H., & Yamamoto-Mitani, N. (2025). Effects of a Virtual Reality-Based Dementia Educational Program on Healthcare Staff in Geriatric Dementia Wards: A Pre-Post Comparative Study. *Psychogeriatrics*, 25(6). <https://doi.org/10.1111/psyg.70099>