ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

EFEKTIVITAS MEDIA CETAK DALAM MENINGKATKAN *SELF-EFFICACY* PADA LANSIA DENGAN OSTEOARTHRITIS LUTUT

Printed Media Effectivity In Improving Self-Efficacy In Elderly With Knee Osteoarthritis

Martha Sri Astuti[1*], Agung Kurniawan Saputra[2], Arief Widya Prasetya[3]
[1*,3]Program Studi Fisioterapi, STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya
[2]Program Studi Administrasi Rumah Sakit, STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya
[1*,2,3]Jl. Jambi 12-18, Surabaya, 60241, Indonesia
Email: [1]martha.sria@gmail.com; 08784988358, [2]forum.agung@gmail.com: 08123519614,*
[3]arief.stikesrkz@gmail.com; 085607165356
**Corresponding Author*

Tanggal *Submission*: 19-02-2026, Tanggal diterima:30-06-2026

Abstrak

Latar belakang penelitian adalah meningkatknya angka kejadian osteoarthritis lutut sebesar 8,3% ditahun 2021 dibandingkan 1990. Osteoarthritis lutut memberikan dampak nyeri yang mengakibatkan penurunan kemampuan aktivitas sehari-hari, meskipun edukasi sudah meningkatkan pengetahuan penderita. *Self-efficacy* (keyakinan diri) adalah keyakinan diri untuk mencapai keinginan. *Self-efficacy* diperlukan agar pengetahuan yang diterima terimplementasikan dan memberikan dampak . Tujuan penelitian adalah untuk melihat efektivitas media cetak dalam meningkatkan *self-efficacy*. Metode penelitian menggunakan desain eksperimental dengan rancangan pre dan post test tanpa kontrol. Pengukuran dilakukan dua kali sebelum edukasi dan 2 minggu sesudahnya. Instrumen yang digunakan *Arthritis Self-Efficacy Scale* (ASES-8). Media cetak berupa flyer bersisi pengetahuan, latihan dan dampak positif setelah latihan. Hasil penelitian 34 lansia dengan OA lutut ber partisipasi, berusia antara 60 sampai 80 tahun. Nilai signifikan uji Shapiro menunjukkan 0 (< 0,05), yang memberikan makna data tidak terdistribusi normal. Tes hipotesis menggunakan uji Rank Wilcoxon nilai signifikansi menunjukkan 0 (< 0,05), yang menunjukkan H0 ditolak dan H1 diterima, dengan nilai Z negatif yang menunjukkan adanya peningkatan tingkat *self-efficacy*. Kesimpulan penelitian ini adalah media cetak tentang manajemen osteoarthritis lutut meningkatkan self-efficacy pada lansia dengan osteorarthritis lutut.

Kata Kunci: Edukasi; media cetak; osteoarthritis lutut; *self-efficacy*.

Abstract

The background of the research is teh increase in incidence of knee osteoarthritis bu 8.3% in 2021 compared to 1990. Knee osteoarthritis causes pain that leads to decrease in the ability to perform daily activities, even though education has increased patients' knowledge. Sellf-efficacy is the belief in one's ability to achieve desired goals. Self-efficacy is necessary so that the knowledge received can be implemented and have an impact. The aim od the study is to examine the effectiveness od printed media in increasing self efficacy. The research method used an experimnetal design with a pre- and post-test without control. Measurement were taken twice, before the education and two weeks after. The instrumen used was the Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES-8). The printed media cinsisted of flyer containing oateoarthritis knowledge, exercisse guidelines and positive impact after exercise. The result was 34 elderly participants with knee osteoarthritis, ages between 60-80 years old. Significant values of the Shapiro shows 0 (< 0,05), which indikactes the data are not normally distributed. The hypothesis test using the Wilcoxon Rank test shows a significant value of 0 (< 0,05), which inicates h0 is rejected anda h1 is accepted, with a negative Z value indicating an increase in the level of self-efficacy. The study conclusion is that printed media on knee osteoarthritis management increases self-efficacy in elderly individuals with knee osteoarthritis.

Keywords: *Education; printed media; knee osteoarthritis; self-efficacy*

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit sendi yang bersifat kronis. Proses patologinya berupa radang berjalan lambat membuat kemuduran dan abrasi tulangrawan di permukaan sendi (Blom et al., 2018). OA lutut adalah yang salah satu paling memberikan dampak disabilitas pada lansia, dan hampir satu diantara lima lansia yang berusia lebih dari 60 tahun mengalaminya. Semakin bertambah usianya, tingkat keparahan semakin tinggi (Muttaqin, 2025). Angka kejadiannya meningkat sebesar 8,3% dari tahun 1990 ke tahun 2021 sehingga menyebabkan peningkatan modifikasi aktivitas sehari-hari (Chen et al., 2025). Disabilitas tersebut akibat gejala nyeri dan kaku pada pagi hari (Kisner et al., 2018). Penelitian atas intervensi fisioterapi untuk mengurangi rasa nyeri berupa Ultrasound Diathermy (USD) (Yeğin et al., 2017), Short Wave Desease (Ozen et al., 2019), dan latihan quadricep untuk meningkatkan keseimbangan (Kim et al., 2018) memberikan hasil positif. Keberhasilan intervensi fisioterapi tidak menurunkan tingkat keparahan OA lutut. Edukasi adalah bagian dari intervensi. Bagian ini lebih mengajak pasien terlihat dan ikut bertanggungjawab atas kesehatan dirinya (Sluijs, 1991) Dengan demikian edukasi turut serta melibatkan pasien dalam mempertahankan hasil intervensi fisioterapi dan memperlambat proses degeneratif OA lutut.

Self-efficacy adalah keyakinan seseorang untuk mampu beraksi dalam mencapai tujuan tertentu yang diinginkan (Bandura, 1977) . *Self-efficacy* adalah aksi seseorang melakukan koping, besarnya usaha yang dilakukan dan berapa lama dia bertahan dalam menghadapai halangan dan mengalami berbagai tantangan. Hal ini juga berhubungan dengan kemampuan seseorang dalam berkemampuan menyelesaikan sesuatu, keberagaman pengalaman, kemampuan persuasi verbal dan status psikologi. Dalam meningkatkan *self-efficacy,* diperlukan proses kognitif informasi. Informasi yang dimaksud bisa datang dari sumber-sumber yang membuat aktif, tidak langsung, terus menerus dan emosional. Perubahan *self-efficacy* mengarah pada perubahan perilaku (Stajkovic & Sergent, 2019).

Edukasi Kesehatan sejatinya adalah sebuah pemasaran kesehatan. Pemasaranan kesehatan adalah disiplin pemasaran yang menawarkan ide, sikap dan perilaku sehat. Dalam penelitian ini khususnya untuk manfaat proses transformasi isi pesan/ informasi program yang disampaikan (Supriyanto Stefanus & Widati, 2023). Dalam dalam memberikan informasi dalam diperlukan saluran dalam bentuk media, salah satunya media cetak. Pertimbangan pemilihan sebuah media agar dapat memeluhi tujuannya, yaitu 1) mempermudah pengertian, 2) informasi mudah diingat, 3) memperjelas informasi, prosedur dan fakta, 4) menguarngi komunikasi, 5) membangkitkan minat, 6) menyampaikan pesan kepada orang banyak dan lainnya (Aji et al., 2023). Pengaruh sebuah media melalui lima tahapan dalam rumus AIDCA, yaitu *attention, interest, desire, conviction* dan *action.* Peningkatan *self-efficacy* dapat dicapai bila media dapat mempengaruhi *audience* pada tahapan conviction (Aji et al, 2023).)

Penelitian Raditya (2023) menunjukkan bahwa media digital mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang OA dan pengobatannya. Sadhono dan Yuningsih (2022) meneliti bahwa video memebrikan makna pada ketrampilan fungsional, tetapi leaflet tidak. Penurunan nyeri lutut dan peningkatan fungsi lutut dapat terjadi melalui edukasi lewat telehealth (Nabilla & Karnadipa, 2021). Penelitian Senara et al (2024) tentang efek edukasi terhadap kualitas hidup menunjukkan adanya efek positif. Edukasi Aupia (2021) menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan diet. Penelitian ini akan melihat pengaruh media cetak dalam mempengaruhi *self-efficacy* subyek, sehingga pasien menjadi lebih yakin

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

akan mampu mencapai kondisi eksehatan yang diinginkan dan lebih bisa melakukan aktivitas sehari-harinya.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan pre dan post test tanpa kontrol. Pengukurannya dilakukan dua kali sebelum edukasi dan dua minggu sesudahnya. Populasi target adalah lansia di Posyandu RW 06 Wadungasri Kecamatan Waru Sidoarjo dengan keluhan OA lutut dengan memenuhi minimal 3 kriteria usia lebih dari 50 tahun, mengalami kekakuan lutut di pagi hari selama kurang dari 30 menit, krepitasi, nyeri tekan tulang, hipertropi tulang dan suhu hangat pada sendi lutut. Populasi terjangkau 34 lansia yang memenuhi kriteria yang memenuhi kriteria inklusi berusia 60 tahun atau lebih, dengan diagnosis OA lutut, mampu berkomunikasi dengan baik dan bersedia mengikuti program edukasi dan latihan selama periode penelitian. Kriteria eksklusifnya adalah lansia dengan komordibilitas tinggi yang menghambat latihan, dan sedang menjalani program rehabilitasi lain. Karena jumlah populasi terjangkau tidak banyak, maka semua menjadi subyek penelitian. Teknik sampling yang digunakan *Total sampling.*

Lokasi penelitian di posyandu lansia RW 06 Kelurahan Wadungasri Kecamatan Waru Sidoarjo Jawa Timur.

Instrumen pengukuran *self-efficacy* menggunakan *Arthritis Self-efficacy Scale* (ASES-8) yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia.

Analisis data digunakan Uji Shapiro-Wilk untuk mengukur kenormalan distribusi data dan Uji Wilcoxon untuk menguji hipotesis dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ dan interval kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah subyek 34 orang lansia. Data didapatkan melalui google form berupa data identitas terdiri dari jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan berat badan dan tinggi badan, untuk mendapatkan indeks massa tubuh. Hasil data diri subyek dapat dilihat pabata tabel 1.

Tabel 1 Data Umum Subyek Penelitian 22 Desember 2025 di Balai RW 6 Kelurahan Wadungasri, kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur

	Jumlah	Prosentase
Jenis Kelamin		
Perempuan	32	94%
Laki-laki	2	6%
Usia		
60-69	15	44%
70-79	18	53%
>79	1	3%
Pendidikan		
SD	5	15%
SMP	0	0%
SMA	22	65%
PT	7	21%
IMT		
Kurus Tingkat berat	0	0%
Kurus Tingkat ringan	0	0%
Normal	18	53%
Gemuk Tingkat ringan	7	21%
Gemuk Tingkat berat	9	26%

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Sebagian besar subyek adalah perempuan, usia paling rendah 60 tahun dan yang paling tua 80 tahun. Rata-rata usia adalah 68,74 dengan median 69 tahun dan standart deviasi 5,848. Frekuensi 4 muncul 4 kali pada usia 60,65, 70 dan 74 tahun. Dari 34 subyek mempunyai range tingkat pendidikan yang cukup lebar, mulai Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi (PT). Paling banyak berpendidikan SMA, termasuk 5 orang yang sekolah 'Mandarin' yang setingkat SMA.

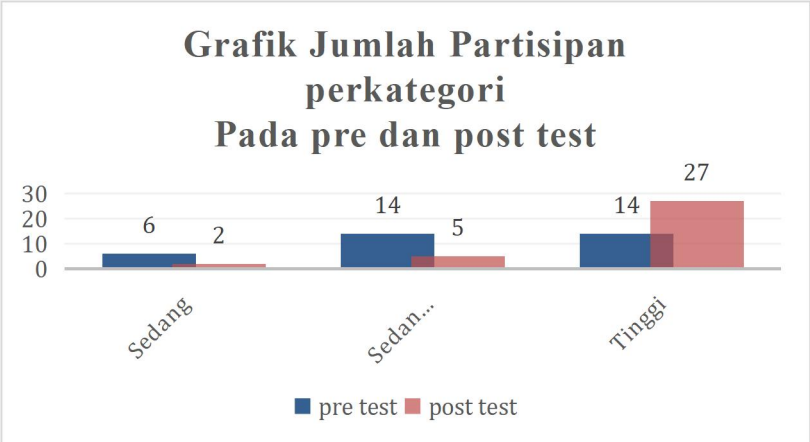
Indeks Massa Tubuh (IMT) subyek sebagian besar dalam range normal. IMT dibuat berdasarkan klasifikasi kemenkes, seperti yang tercantum dalam tabel 2. Fakta ini mengurangi risiko memburuknya kondisi karena pembebanan tubuh. Maknanya sebagian besar subyek terhindar dari penurunan kondisi ke dalam tahap OA yang lebih buruk karena IMT yang masih normal. Dari wawancara didapatkan fakta hampir semua subyek mempunyai kegiatan olah raga khsus selain aktivitas sehari-hari. Semua subyek adalah orang yang aktif, bukan orang yang punya ketergantungan. Dengan demikian olah raga bisa mendukung usaha subyek memelihara kondisi kesehatan dan aktivitas sehari-hari mereka.

Tabel 2 IMT Menurut Kemenkes

Kategori	IMT (kg.m²)
Kurus (kekurangan Berat Badan Tingkat Berat)	< 18,
Kurus (kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan)	17,0-18,4
Normal	18,5-22,9
Berat badan lebih	23-24,9
Gemuk (Kelebihan Berat Badan Tingkat Ringan)	25,0-29,9
Gemuk (Kelebihan Berat Badan Tingkat Berat)	>30,0

(KMK No. HK.01.07/MENKES/509/2025, 2025)

Hasil test ASES-8 dapat dilihat pada gambar 1. Data pre test didapatkan pada pertemuan tanggal 22 Desember 2025. Data post test diambil 2 minggu sesudahnya, antara tanggal 5 hingga 10 Januari 2026. Skor ASES-8 digolongkan dalam 3 kategori, skor 6-7 termasuk *self-efficacy* sedang, 7-7,99 termasuk sedang cenderung tinggi dan skor 8 atau lebih dikategorikan tinggi. Pemberian edukasi melalui media cetak menunjukkan adanya perubahan kategori skor ASES-8. Ada pergeseran jumlah hasil dari yang sebagian terbagi rata di kategori sedang cenderung tinggi dan tinggi pada hasil pre test menjadi sebagian besar pada kategori di kategori tinggi. Dari pergeseran jumlah subyek dalam kategori ini, dapat dilihat bahwa ada kecenderungan peningkatan kategori *tingkat self-efficacy* naik satu level dari pre test ke post test.



Gambar 1 Jumlah Subyek perkategori pre test dan post test

Kecenderungan yang dapat dilihat pada grafik 1 menunjukkan bahwa jumlah subyek lebih banyak pada tingkat *self-efficacy* yang lebih tinggi. Harus dibuktikan dengan uji statistik untuk memastikan ada pengaruh.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Uji normalitas data menggunakan Uji Shapiro-Wilk karena data kurang dari 50. Hasilnya diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0.05). sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data tidak normal. Hasil Uji seperti yang tampak pada tabel 3.

Uji Rank Wilcoxon digunakan sebagai instrumen statistik untuk melihat adanya pengaruh edukasi melalui media cetak terhadap *self-efficacy,* karena datanya tidak terdistribusi normal. Tabel 4 menjelaskan bawa tidak ada nilai *efficacy* yang turun pada post test dibanding pre test, 19 orang naik dan 15 orang tetap.

Tabel 3 Ranks Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post test - Pendidikan	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	19[b]	10.00	190.00
	Ties	15[c]		
	Total	34		
Z	-3.771[b]			
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000			

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

a. Post test < Pendidikan
b. Post test > Pendidikan
c. Post test = Pendidikan

Secara statistik, Asym. (2-tailed) menunjukkan 0,00. Hasil ini berarti <0,05 yang menunjukkan bahwa Ho ditolak dan H1 diterima. Nilai Z -3771 menunjukkan adanya peningkatan tingkat *self-efficacy* pada post test dibandingkan pre test. Maknanya adalah adanya pengaruh berupa peningaktan intervensi menggunakan media cetak berupa flyer tentang manajemen OA lutut yang diberikan kepada lansia dengan OA lutut terhadap *self-efficacy* mereka.

Beberapa penelitian pengaruh media edukasi terhadap *self-efficacy* dan motivasi belajar pengaruh dilakukan kepada siswa baik Sekolah dasar (Ramadhani et al., 2024), pengaruh media sosial terhadap minat berinvestasi terhadap mahasiswa (Putri et al., 2025). Dalam bidang kesehatan ditemukan penelitian tentang pengaruh media edukasi terhadap self-efficacy menyusui (Fazira & Halizasia, 2025; Yuliani et al., 2022). Meskipun belum ada penelitian lain sebelumnya yang meneliti pengaruh media informasi terhadap *self-efficacy,* namun penelian Raditya et al ((2023) menunjukkan pemberian leaflet secara digital meningkatkan pengetahuan OA dan pengobatannya. Penelitian Anugrah et all (2024) menunjukkan bahwa booklet dan leaflet mampu meningkatkan pengetahuan serta perilaku pada lansia dalam pengetahuan obat hipertensi dan kepatuhan dalam perilaku minum obat. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa tingkat *self-efficacy* mungkin bisa terjadi karena meningkatnya tingkat pengetahuan akibat pemberian edukasi media cetak. Dalam meningkatkan *self-efficacy,* diperlukan proses kognitif informasi. Informasi yang dimaksud bisa datang dari sumber-sumber yang membuat aktif, tidak langsung, terus menerus dan emosional. Menurut penelitian bersama (Collaborators, 2024) orang dengan tingkat pendidikan tinggi mampu mengolah berbagai informasi kesehatan dengan baik, sehingga mampu mencapai tingkat kesehatan lebih tinggi. Pada penelitian ini didapatkan subyek mempunyai tingkat pendidikan yang rata-rata cukup tinggi, sehingga mempunyai sikap positif terhadap informasi yang diberikan selama penelitian. Data yang didapatkan juga menunjukkan rata-rata subyek adalah kegiatan sehari-hari ditambah olah raga, yang menunjukkan kemampuan mengolah informasi kesehatan menjadi kesadaran kesehatan mereka menjadi cukup tinggi. Sementara penelitian Sadhono (2022) menambahkan bahwa media peragaan langsung, leaflet dan video meningkatkan ketrampilan latihan untuk meningkatkan aktivitas fungsional. Hal ini juga yang mungkin mendorong subyek untuk patuh pada edukasi yang diberikan, karena mereka ingin bebas beraktivitas.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Penelitian Ammara et al (2025) menunjukkan isi media yang kreatif dan inovatif meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Media cetak (leaflet) yang diberikan berisi dengan pengetahuan dalam bentuk tulisan foto dan gambar berwarna yang kreatif sehingga mampu meningkatkan minat membaca dan meningkatkan pengetahuan mengenai osteoarthritis lutut, latihan yang diperlukan dan dampaknya tentang kebebasan gerak dan fungsional bisa jadi menjadi faktor yang membuat subyek aktif. Fakta bahwa sebagian besar subyek mempunyai kegiatan olah raga bisa juga menjadi faktor pemeliharaan kesehatan yang cukup mendukung. Karenanya pengetahuan tambahan yang diberikan melalui edukasi menjadikan subyek masuk dalam tahapn conviction dalam teori AIDCA, yaitu subyek meyakini informasi yang diterima. Sebagia implementasinya subyek menjadi lebih yakin untuk terus latihan guna mencegah pemburukan kondisi. Hal ini sesuai dengan teori Bandura yang mengatakan bahwa kognitif diperlukan dalam memingkatkan *self-efficacy.*

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Ada pengaruh positif intervensi melalui media cetak berupamanajemen osteoarthritis lutut dalam bentuk flyer terhadap lansia di Posyandu RW06 Keluarahan Wadungasri Kecamatan Waru Sidoarjo

Saran

Hasil penelitian ini bisa dijadikan acuan bentuk media dalam memberikan edukasi. Namun perlu dilakukan peneltian mendalam faktor-faktor yang mendukung, termasuk didalamnya isi edukasi, warna dan cara memberikan edukasi serta penelitian efektivitas media lain terhadap *self-efficacy.*

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada pimpinan STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo atas semua fasilitas yang diberikan dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Koordinator dan kader Posyandu RW06 Kecamatan Wadungasri Kecamatan Waru Sidoarjo propinsi Jawa Timur atas kerjasamanya dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ammara Jauza, N., & Albina, M. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Islam*, *3*(2), 15–23. http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan

Anugrah, E. A., Christiany, I., Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Sarjana Terapan, M., Keperawatan, J., & Kesehatan Kemenkes Surabaya, P. (2024). Efektivitas Media Pendidikan Kesehatan Booklet Dan Leaflet Terhadap Perilaku Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Simomulyo Surabaya Effectiveness Of Booklet And Leaflet Health Education Media Leaflet On Drug Compliance Behavior In Elderly Hypertension At Simomulyo Health Center SurabayA. *Jurnal Keperawatan*, *18*(2), 129–135. https://nersbaya.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/nersbaya

Aupia, A. (2021). The Effect of Health Education on The Knowledge and Adherence of Diet for Gout Arthritis Patients. *Media Keperawatan Indonesia*, *4*(2), 120. https://doi.org/10.26714/mki.4.2.2021.120-126

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, *84*(2), 191–215.

Blom, A., Warwick, D., & Whitehouse, M. R. (2018). *Apley & Solomon's System of Orthopaedics and Trauma* (10th ed.). CRC Press.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Chen, J., Chen, X., Wang, T., Li, M., Dai, H., Shang, S., Cheng, L., Tang, Z., Liu, S., & Huang, C. (2025). Global burden of knee osteoarthritis from 1990 to 2021: Trends, inequalities, and projections to 2035. *PLOS ONE*, *20*(6 June). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0320115

Collaborators, I.-C. (2024). Effect of Education on adult mortality: a global systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*, *9*(3), E155–E165.

Fazira, F., & Halizasia, G. (2025). Efektivitas Booklet Sebagai Media Edukasi Terhadap Self-Efficacy Menyusui Pada Ibu Nifas Di Pidie Jaya. *Public Health Journal*, *1*(3). https://teewanjournal.com/index.php/phj/index

Kim, D., Park, G., Kuo, L. T., & Park, W. (2018). The effects of pain on quadriceps strength, joint proprioception and dynamic balance among women aged 65 to 75 years with knee osteoarthritis. *BMC Geriatrics*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s12877-018-0932-y

Kisner, Carolyn., Colby, L. Allen., & Borstad, John. (2018). *Therapeutic exercise : Foundations and Techniques* (7th ed.). F.A. Davis Company.

KMK No. HK.01.07/MENKES/509/2025, Pub. L. HK.01.07/MENKES/509/2025, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 1 (2025).

Muttaqin, Z. (2025). *Hubungan Usia Terhadap Tingkat Keparahan Osteoarthritis Lutut Berdasarkan Skor WOMAC Pada Pasien di RSU Universitas Muhammadyah Malang*.

Nabilla, T. M., & Karnadipa, T. (2021). Efektivitas Pemberian Latihan Melalui Tele Health Terhadap Penurunan Nyeri Dan Peningkatan Fungsi Lutut Pada Osteoartritis Knee: Studi Literatur. *Jurnal Fisioterapi*, *21*, 105–115.

Ozen, S., Doganci, E. B., Ozyuvali, A., & Yalcin, A. P. (2019). Effectiveness of continuous versus pulsed short-wave diathermy in the management of knee osteoarthritis: A randomized pilot study. *Caspian Journal of Internal Medicine*, *10*(4), 431–438. https://doi.org/10.22088/cjim.10.4.431

Prabu, S., Farid, A., Budhi, S. N., & Penulis, R. (n.d.). *Promosi Dan Pendidikan Kesehatan Di Masyarakat (Strategi dan Tahapannya)*. Retrieved www.globaleksekutifteknologi.co.id

Putri, N. S., Maydiantoro, A., & Sandi, G. (2025). Pengaruh Media Sosial, Edukasi Sekolah Pasar Modal, Dan Self-Efficacy Terhadap Minat Berinvestasi Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Lampung. *Jurnal Edueco*, *8*(2), 377–387.

Raditya, R., Nugroho, A. E., & Ikawati, Z. (2023). Pengaruh Pemberian Leaflet Digital terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Osteoartritis dan Pengobatannya. *Majalah Farmaseutik*, *19*(4), 573–581. https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v19i4.83880

Ramadhani, A. D., Dwi Ramadhani, A., & Habibi, M. (2024). Hubungan Self Efficacy Dan Literasi Digital Terhapad Motivasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Elementary School Education JOurnal*, *8*(3), 342–348. https://doi.org/10.30

Sadhono, N., & Yuningsih, D. (2022). Comparison the Effects of Using Learning Media on Physical Skills Mastery of Patients with Knee Osteoarthritis. *Journal Physical Therapy UNISA*, *1*(2), 41–49. https://doi.org/10.31101/jitu.2402

Senara, S. H., Wahed, W. Y. A., Mabrouk, S. E., & Bunzli, S. (2024). How Does Osteoarthritis Education Influence Knowledge, Beliefs, and Behavior in People With Knee and Hip Osteoarthritis? A Systematic Review. *Arthritis Care and Research*, *76*(11), 1511–1531. https://doi.org/10.1002/acr.25391

Sluijs, E. M. (1991). Sluijs-Px education approach_1991. *Physiotherapy*, *77*(7), 503–508.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Stajkovic, A., & Sergent, K. (2019). Social Cognitive Theory. In *Management*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/obo/9780199846740-0169

Supriyantom Stefanus, & Widati, S. (2023). *Health Care and Social Media Marketing As Strategy, Tactic for Better Healthy Behaviour*. Zifatama jawara.

Yeğin, T., Altan, L., & Kasapoğlu Aksoy, M. (2017). The Effect of Therapeutic Ultrasound on Pain and Physical Function in Patients with Knee Osteoarthritis. *Ultrasound in Medicine and Biology*, *43*(1), 187–194. https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2016.08.035

Yuliani, D. R., Winarso, S. P., Amalia, R., & Naufal, A. F. (2022). Media Edukasi Video Untuk Meningkatkan Breastfeeding Self-Efficacy (Efikasi Diri Menyusui). *Jurnal Sains Kebidanan*, *4*(2), 79–83.