

PENGEMBANGAN GERAKAN REFORMER PILATES TANPA MENGGUNAKAN ALAT REFORMER (*PILATES AT HOME*)

Moch Shafly Haikal Setiawan¹, Fifit Yeti Wulandari², Riski Septa Jatmikanto³, Dr. Donny
Ardy Kusuma⁴

[1mochsetiawan.22027@mhs.unesa.ac.id](mailto:mochsetiawan.22027@mhs.unesa.ac.id) [2fifitwulandari@unesa.ac.id](mailto:fifitwulandari@unesa.ac.id) [3riskijatmikanto@unesa.ac.id](mailto:riskijatmikanto@unesa.ac.id)
[4donnykusuma@unesa.ac.id](mailto:donnykusuma@unesa.ac.id)

¹Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Olahraga

²Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Olahraga

³Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Olahraga

⁴Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Olahraga

Korespondensi Penulis (mochsetiawan.22027@mhs.unesa.ac.id)

(Received: July 2026 / Revised: July 2026 / Accepted: July 2026)

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model latihan Pengembangan Gerakan Reformer Pilates Tanpa Menggunakan Alat Reformer (Pilates At Home) yang layak, praktis, dan aman digunakan sebagai alternatif latihan berbasis rumah. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan penggunaan alat reformer Pilates yang membutuhkan biaya tinggi, ruang khusus, dan akses yang terbatas bagi masyarakat umum. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D). Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, revisi produk, dan uji coba produk. Validasi dilakukan oleh ahli Pilates dan ahli olahraga menggunakan instrumen angket skala Likert. Data penelitian diperoleh melalui lembar validasi ahli, lembar observasi, dan angket respon peserta. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan validitas Aiken's V untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model latihan Pilates At Home memperoleh nilai validitas Aiken's V sebesar 0,76 yang termasuk dalam kategori valid. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti latihan dengan baik dan aman. Selain itu, hasil angket respon peserta menunjukkan bahwa program latihan mudah dipahami, nyaman dilakukan, serta membantu meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan inti tubuh. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model latihan Pengembangan Gerakan Reformer Pilates Tanpa Menggunakan Alat Reformer (Pilates At Home) layak digunakan sebagai alternatif latihan Pilates berbasis rumah yang praktis, aman dan ekonomis bagi masyarakat.

KATA KUNCI: Pilates At Home, Reformer Pilates, pengembangan latihan, Pilates tanpa alat, latihan berbasis rumah.

ABSTRACTS: This study aims to develop a Pilates At Home Reformer Movement Development exercise model that is feasible, practical, and safe to use as an alternative to home-based exercise. This research is motivated by the limitations of using Pilates reformer equipment, which requires high costs, special space, and limited access for the general public. The research method used was Research and Development (R&D). The research stages included needs analysis, product design, expert validation, product revision, and product trials. Validation was conducted by Pilates experts and sports experts using a Likert-scale questionnaire. Research data was obtained through expert validation sheets, observation sheets, and participant response questionnaires. Data analysis used quantitative descriptive analysis and Aiken's V validity to determine the product's feasibility. The results showed

that the Pilates At Home exercise model achieved an Aiken's V validity score of 0.76, which is categorized as valid. Observations indicated that participants were able to follow the exercises worthy and safely. Furthermore, participant response questionnaire results indicated that the exercise program was easy to understand, comfortable to perform, and helped improve flexibility and core strength. Based on the research results, it can be concluded that the Pilates At Home Reformer Movement Development model is suitable for use as a practical, safe, worthy, and economical home-based Pilates training alternative for the community.

KEYWORD: *Pilates At Home, Reformer Pilates, exercise development, Pilates without equipment, home-based training.*

1. PENDAHULUAN

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan karena mampu meningkatkan kebugaran jasmani, mempertahankan fungsi organ tubuh. Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat, berbagai metode latihan fisik terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan akan aktivitas yang efektif, aman, dan mudah dilakukan oleh berbagai kalangan. Salah satu metode latihan yang mengalami perkembangan pesat dan semakin populer dalam dunia kebugaran maupun rehabilitasi adalah Pilates.

Pilates adalah metode Latihan fisik yang dikembangkan oleh seseorang yang bernama Joseph Pilates. Latihan ini berfokus pada kekuatan inti (core), fleksibilitas, keseimbangan, dan kesadaran tubuh melalui gerakan terkontrol dan pernapasan yang tepat. Studi menunjukkan bahwa Latihan Pilates juga meningkatkan kontrol motorik dalam menurunkan Tingkat nyeri saat istirahat, nyeri umum dan nyeri saat berolahraga serta meningkatkan fleksibilitas, daya tahan statis dan dinamis (Taşpınar, Angın, and Oksüz 2023). Manfaat lainnya meliputi peningkatan fleksibilitas otot dan sendi, peningkatan daya tahan otot statis dan dinamis, perbaikan postur tubuh, peningkatan keseimbangan, serta peningkatan kualitas hidup secara umum. Salah satu bentuk latihan yang banyak diterapkan di berbagai studio Pilates adalah Reformer, yaitu alat latihan dengan sistem resistensi pegas (*spring resistance*). Perkembangan praktik Reformer Pilates menunjukkan bahwa metode ini telah menjadi bagian penting dari layanan kebugaran modern maupun rehabilitasi karena mampu memberikan variasi latihan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu (Lewitt & McPherson, 2024). Reformer Pilates umumnya menggunakan alat khusus yang berharga mahal dan sulit dimiliki oleh semua kalangan. Berdasarkan hasil observasi dengan masyarakat sekitar menunjukkan bahwa sebagian besar tertarik melakukan latihan Pilates, namun terkendala oleh biaya keanggotaan studio, keterbatasan waktu, serta tidak tersedianya alat reformer di rumah. Hal ini menunjukan hasil survei kebutuhan juga menunjukkan bahwa masyarakat lebih memilih program latihan yang fleksibel, mudah dipelajari, dan dapat dilakukan secara mandiri tanpa memerlukan peralatan khusus.

Dengan ini dibutuhkan pengembangan program latihan yang praktis dan ekonomis yaitu *Pilates At Home*. Pengembangan gerakan reformer pilates tanpa alat agar latihan tetap dapat dilakukan secara mudah, aman, layak, dan ekonomis di rumah. Latihan ini tidak bergantung pada fasilitas khusus sehingga dapat diterapkan dalam berbagai kondisi dan lingkungan. Dengan fleksibilitas tersebut, Pilates tanpa alat memiliki potensi yang lebih besar untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam aktivitas fisik secara rutin. Selain lebih ekonomis dan praktis, Pilates tanpa alat tetap mampu memberikan manfaat fisik yang signifikan apabila dilakukan secara benar dan teratur. Oleh karena itu, pengembangan model latihan Pilates tanpa menggunakan alat reformer menjadi alternatif yang layak, efisien, dan aplikatif untuk diterapkan dalam masyarakat luas, khususnya pada program latihan mandiri seperti *Pilates At Home*.

Berbagai studi terbaru telah mengevaluasi perbedaan efek antara latihan Reformer Pilates dan Pilates berbasis matras terhadap parameter kesehatan fisik. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa kedua metode dapat memberikan manfaat pada komposisi tubuh dan kebugaran secara keseluruhan. Secara lebih spesifik, penelitian menunjukkan bahwa *Mat Pilates* cenderung lebih efektif dalam meningkatkan kontrol postur tubuh, stabilitas inti, dan kesadaran gerak karena latihan dilakukan tanpa bantuan alat sehingga tubuh harus menopang dan mengontrol gerakan secara mandiri.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Metode R&D merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk sekaligus menguji tingkat kelayakan produk tersebut sebelum digunakan oleh masyarakat atau pengguna sasaran. Pada penelitian ini, produk yang dikembangkan berupa program latihan Reformer Pilates tanpa menggunakan alat reformer (*Pilates At Home*) yang dirancang agar dapat menjadi alternatif latihan yang praktis, aman, dan mudah dilakukan secara mandiri di rumah. Pengembangan produk dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. ADDIE dipilih karena memiliki prosedur yang sistematis dan terstruktur sehingga mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap analysis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap program latihan Pilates yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Tahap design dilakukan melalui pengembangan model latihan dilakukan secara sistematis mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan gerakan, validasi oleh ahli, hingga tahap uji coba kepada partisipan. Tahap development pengembangan dilakukan dengan membuat produk awal berdasarkan rancangan yang telah disusun. Tahap implementation dilakukan melalui uji coba produk kepada peserta yang telah memenuhi kriteria penelitian. Tahap evaluation dilakukan dengan mengevaluasi hasil validasi ahli (menggunakan Aiken's V), Mengevaluasi hasil observasi selama uji coba produk, mengevaluasi hasil angket respon peserta (kemudahan,

kenyamanan, dan manfaat), melakukan revisi atau penyempurnaan produk berdasarkan hasil evaluasi, menetapkan kelayakan akhir produk sebelum direkomendasikan untuk digunakan.

Populasi penelitian adalah individu usia 18–50 tahun yang tertarik pada aktivitas kebugaran dan mampu melakukan latihan fisik ringan hingga sedang. Sampel penelitian menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah 11 orang. Teknik ini dipilih agar partisipan yang terlibat sesuai dengan karakteristik pengguna program *Pilates at Home* yang dikembangkan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis validitas isi (*content validity*) dengan rumus Aiken's V (Dos Santos et al. 2025).

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Nilai Aiken's V

Interval Nilai V	Kategori
0,80 – 1,00	Sangat Valid
0,60 – 0,79	Valid
0,40 – 0,59	Cukup Valid
< 0,40	Kurang Valid

Berdasarkan table 1. apabila hasil analisis menunjukkan nilai Aiken's V berada pada kategori valid atau sangat valid, maka gerakan reformer pilates tanpa alat reformer (*pilates at home*) dinyatakan layak untuk digunakan dan diuji coba kepada peserta.

3. HASIL

Penelitian ini menghasilkan produk berupa model latihan *Pengembangan Gerakan Reformer Pilates Tanpa Menggunakan Alat Reformer (Pilates At Home)* (Krisdian, Kurniawan, and Resti 2024) yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa menggunakan alat reformer. Pengembangan gerakan dilakukan dengan memodifikasi beberapa gerakan reformer pilates menjadi gerakan berbasis matras dan alat sederhana sehingga tetap dapat memenuhi prinsip dasar pilates, seperti *breathing*, *control*, *center*, *precision*, dan *flow*. Produk yang dikembangkan disusun dalam bentuk program latihan yang sistematis sehingga mudah dipahami dan diterapkan oleh pengguna. Setiap gerakan dirancang untuk tetap memberikan manfaat latihan, khususnya dalam meningkatkan kekuatan otot inti (*core strength*), fleksibilitas, keseimbangan, serta kontrol gerak tanpa mengurangi keamanan selama pelaksanaan latihan. Produk dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa masyarakat memerlukan program latihan Pilates yang praktis, ekonomis, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa menggunakan alat reformer.

Deskripsi Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa modul program latihan pilates berbasis rumah (*Pilates At Home*) yang dikembangkan dari gerakan reformer pilates tanpa menggunakan alat reformer. Program latihan disusun agar mudah dilakukan oleh masyarakat umum dengan menggunakan matras dan alat sederhana yang tersedia di rumah. Selain itu, program latihan dirancang secara sistematis dengan memperhatikan aspek keamanan, kemudahan gerakan, dan layak latihan untuk meningkatkan fleksibilitas serta kekuatan inti tubuh. Pengembangan program Pilates At Home dalam penelitian ini meliputi lima tahapan, yaitu:

1. Analysis (Analisis), tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap program latihan Pilates yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah.
2. Design (Perancangan), pada tahap perancangan, peneliti menyusun rancangan produk berupa program latihan *Pilates At Home*.
3. Development (Pengembangan), tahap pengembangan dilakukan dengan membuat produk awal berdasarkan rancangan yang telah disusun.
4. Implementation (Implementasi), tahap implementasi dilakukan melalui uji coba produk kepada peserta yang telah memenuhi kriteria penelitian.
5. Evaluation (Evaluasi), tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kelayakan dan kualitas produk yang dikembangkan.

Program latihan yang dikembangkan terdiri atas tiga tahapan, yaitu Pemanasan (*warming up*), gerakan inti (*core exercises*), Pendinginan (*cooling down*). Produk dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa masyarakat memerlukan program latihan Pilates yang praktis, ekonomis, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa menggunakan alat reformer. Produk yang dikembangkan disusun dalam bentuk program latihan yang sistematis sehingga mudah dipahami dan diterapkan oleh pengguna. Setiap gerakan dirancang untuk tetap memberikan manfaat latihan, khususnya dalam meningkatkan kekuatan otot inti (*core strength*), fleksibilitas, keseimbangan, serta kontrol gerak tanpa mengurangi keamanan selama pelaksanaan latihan. Selain itu, penyusunan tahapan latihan bertujuan agar pengguna dapat mengikuti program secara bertahap, mulai dari mempersiapkan kondisi tubuh melalui pemanasan, melakukan latihan inti sesuai tujuan program, hingga mengakhiri latihan dengan pendinginan untuk membantu proses pemulihan setelah berolahraga.

Tabel 2. Data Validasi Ahli

BUTIR PERTANYAAN	NATASHIA	NANA	WIJONO	TOTAL	NILAI "V"	KATEGORI
ASPEK PILATES						
DASAR-DASAR PILATES (INHALE,EXHALE)	3	3	4	9	0,83	SANGAT VALID
MELIBATKAN OTOT INTI (CORE)	4	3	3	10	0,83	SANGAT VALID
KONTROL DAN TEKNIK YANG BENAR	3	4	3	10	0,83	SANGAT VALID
ASPEK FISIOTERAPIS						
AMAN UNTUK PEMULA	3	3	3	9	0,75	VALID
MINIM RESIKO CEDERA	3	3	3	9	0,75	VALID
PENCEGAHAN CEDERA	3	3	3	9	0,75	VALID
ASPEK KOMUNIKASI						
INSTRUKSI MUDAH DIPAHAMI	2	3	4	8	0,75	VALID
URUTAN LATIHAN SISTEMATIS	3	3	4	9	0,83	SANGAT VALID
PENJELASAN AWAL DAN PENUTUP LATIHAN	3	3	4	9	0,83	SANGAT VALID
ASPEK EKONOMIS						
TIDAK MEMERLUKAN ALAT KHUSUS	3	3	4	9	0,83	SANGAT VALID
DAPAT DILAKUKAN DI RUANG TERBATAS	4	3	4	10	0,83	SANGAT VALID
DURASI LATIHAN SESUAI DENGAN PENGUNAAN DI RUMAH	3	3	4	9	0,83	SANGAT VALID
				RATA- RATA	0,81	SANGAT VALID

Berdasarkan Tabel 2. hasil angket respon peserta, dapat diketahui bahwa program latihan Pilates At Home pada penelitian “Pengembangan Gerakan Reformer Pilates Tanpa Menggunakan Alat Reformer” memperoleh respon yang sangat baik dari peserta. Penilaian dilakukan terhadap beberapa aspek, seperti kemudahan memahami instruksi, kenyamanan latihan, manfaat latihan, hingga kesesuaian program untuk dilakukan di rumah. Data dianalisis menggunakan nilai Aiken’s V dan kategori validitas. Hasil menunjukkan bahwa pada aspek kemudahan program diperoleh rata-rata

presentase sebesar 90%. Kemudian pada aspek kenyamanan latihan diperoleh rata-rata presentase sebesar 91%. Dan yang terakhir aspek manfaat latihan memperoleh rata-rata presentase sebesar 87%.

Tabel 3. Hasil Angket Respon Peserta

Aspek	Butir Penilaian	Presentase (%)
Kemudahan Program	Mudah memahami instruksi	86
	Tidak mengalami kesulitan	86
	Kesulitan memahami gerakan	100
Rata-rata presentase		90
Kenyamanan Latihan	Membuat saya lebih rileks	89
	Program cocok dilakukan di rumah	93
	Merasa nyaman saat latihan	93
Rata-rata presentase		91
Manfaat Latihan	Beberapa gerakan terlalu sulit	77
	Meningkatkan fleksibilitas	95
	Meningkatkan kekuatan inti	91
	Kesulitan utama yang anda alami	80
	Manfaat paling terasa	93
Rata-rata presentase		87
RATA-RATA KESELURUHAN		89

Berdasarkan tabel 3. hasil angket respon peserta, dapat diketahui bahwa program latihan Pilates At Home pada penelitian “Pengembangan Gerakan Reformer Pilates Tanpa Menggunakan Alat Reformer” memperoleh respon yang sangat baik dari peserta. Penilaian dilakukan terhadap beberapa aspek, seperti kemudahan memahami instruksi, kenyamanan latihan, manfaat latihan, hingga kesesuaian program untuk dilakukan di rumah. Data dianalisis menggunakan nilai Aiken’s V dan kategori validitas. Hasil menunjukkan bahwa pada aspek kemudahan program diperoleh rata-rata presentase sebesar 90%. Kemudian pada aspek kenyamanan latihan diperoleh rata-rata presentase sebesar 91%. Dan yang terakhir aspek manfaat latihan memperoleh rata-rata presentase sebesar 87%.

4. PEMBAHASAN

Nilai Aiken's V sebesar 0,81 menunjukkan bahwa produk memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa gerakan yang dikembangkan telah sesuai dengan prinsip-prinsip dasar Pilates, aman dilakukan, serta layak diterapkan sebagai latihan mandiri di rumah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa gerakan yang dikembangkan telah sesuai dengan prinsip dasar pilates, aman dilakukan di rumah, serta dapat diterapkan tanpa menggunakan alat reformer. Tingginya persentase respon peserta menunjukkan bahwa program Pilates At Home mudah dipahami, nyaman dilakukan,

dan memberikan manfaat bagi pengguna. Hasil ini mendukung analisis kebutuhan pada tahap awal penelitian yang menunjukkan adanya kebutuhan masyarakat terhadap model latihan yang praktis, fleksibel, serta dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa memerlukan alat khusus.

Latihan pialtes tanpa alat memiliki keunggulan utama dari segi aksesibilitas. Latihan ini dapat dilakukan hampir di mana saja, seperti di rumah, sekolah, pusat kebugaran sederhana, maupun fasilitas rehabilitasi, tanpa memerlukan peralatan khusus. Sebaliknya Reformer Pilates membutuhkan alat yang besar, mahal, dan ruang khusus sehingga membatasi akses bagi sebagian besar masyarakat. Didukung dengan hasil penelitian yang menunjukkan tingkat kelayakan produk yang tinggi. Hasil validasi ahli memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0,81 dengan kategori sangat valid, yang menunjukkan bahwa gerakan yang dikembangkan telah sesuai dengan prinsip dasar Pilates, aman untuk dilakukan, memiliki instruksi yang jelas, serta layak diterapkan sebagai alternatif latihan tanpa menggunakan alat reformer. Selain itu, hasil angket respon peserta menunjukkan rata-rata persentase 89%, yang mengindikasikan bahwa program mudah dipahami, nyaman dilakukan, dan memberikan manfaat bagi pengguna. Temuan tersebut memperkuat bahwa Pilates At Home merupakan program latihan yang tidak hanya memiliki landasan teoritis yang baik, tetapi juga telah memperoleh penerimaan positif dari pengguna sehingga layak diterapkan sebagai latihan mandiri di rumah.

Penelitian ini memiliki implikasi praktis dalam pengembangan program latihan berbasis rumah yang mudah diakses oleh Masyarakat. Hasil validasi ahli yang menunjukkan kategori sangat valid serta respon positif dari peserta mengindikasikan bahwa program ini layak diterapkan sebagai media latihan mandiri di rumah. Selain itu, program ini dapat dimanfaatkan oleh instruktur Pilates sebagai referensi dalam menyusun latihan berbasis matras, serta oleh pelatih olahraga sebagai latihan pendukung untuk meningkatkan kekuatan otot inti (*core strength*), fleksibilitas, keseimbangan, dan kontrol Gerak. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode latihan yang lebih praktis, dan mudah diterapkan oleh berbagai kalangan masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program Pilates At Home yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik sebagai alternatif latihan berbasis rumah. Hasil validasi ahli memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0,81 dengan kategori sangat valid, sedangkan respon peserta sebesar 0,89 menunjukkan bahwa program mudah dipahami, nyaman dilakukan, dan bermanfaat. Temuan ini memperkuat bahwa Pilates At Home merupakan program latihan yang praktis, aman, fleksibel, serta tidak memerlukan alat khusus sehingga mudah diterapkan oleh masyarakat. Oleh karena itu, program ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif latihan Pilates berbasis rumah serta menjadi referensi bagi instruktur Pilates dan pelatih olahraga dalam menyusun program latihan yang mudah diakses.

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil mengembangkan program Pilates At Home berupa modifikasi gerakan Reformer Pilates menjadi latihan berbasis matras yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Hasil validasi ahli menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,81 dengan kategori sangat valid, sehingga program dinyatakan layak dari aspek kesesuaian gerakan, keamanan, kejelasan instruksi, dan kemudahan pelaksanaan. Selain itu, hasil uji coba memperoleh respon peserta yang sangat baik dengan nilai rata-rata 0,89, yang menunjukkan bahwa program mudah dipahami, nyaman dilakukan, serta bermanfaat dalam meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot inti (*core strength*). Dengan demikian, Pilates At Home layak digunakan sebagai alternatif latihan Pilates yang praktis, aman, dan ekonomis bagi masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan untuk pengembangan dan pemanfaatan program Pilates At Home. Bagi masyarakat, program ini dapat dijadikan sebagai alternatif latihan yang praktis, aman, dan ekonomis untuk meningkatkan kebugaran fisik tanpa memerlukan alat reformer maupun akses ke studio Pilates. Bagi instruktur Pilates dan pelatih olahraga, program ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam menyusun latihan berbasis matras yang mudah diterapkan pada berbagai kelompok sasaran.

REFERENSI

- Krisdian, S., F. Kurniawan, and ... 2024. "Development of a Fundamental Movement Skill Program Amin, Wafaa Mahmoud, Olfat Ibrahim Ali, Shazia Malik, Suhair Asous I. Draj, Fatima Ahmed M. Masoud, Amal Mohammed I. Sohel, Asayil Mari Al Amer, Rasmiah Hassan H. Khurayzi, and Mohamed M. Ahmed. 2024a. "Effects of Pilates Exercises on Core Stability After Recovery from COVID-19: A Randomized Controlled Trial." *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 17:753–63. doi:10.2147/JMDH.S453050.
- Amin, Wafaa Mahmoud, Olfat Ibrahim Ali, Shazia Malik, Suhair Asous I. Draj, Fatima Ahmed M. Masoud, Amal Mohammed I. Sohel, Asayil Mari Al Amer, Rasmiah Hassan H. Khurayzi, and Mohamed M. Ahmed. 2024b. "Effects of Pilates Exercises on Core Stability After Recovery from COVID-19: A Randomized Controlled Trial." *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 17(February):753–63. doi:10.2147/JMDH.S453050.
- Gökalp, Özge, and Berkiye Kirmizigil. 2025. "Effects of Reformer Pilates on Body Composition, Strength, and Psychosomatic Factors in Overweight and Obese Women A Randomized Controlled Trial." *Scientific Reports* 15(1). doi:10.1038/s41598-025-09683-8.
- Gonçalves, Sabrina Fernandes, Arthur Ferreira do Vale, Cauê Vazquez La Scala Teixeira, Joyce Sousa de Oliveira, Jordana Rodrigues Vitória, Juliana Alves Carneiro, and Mário Hebling Campos. 2025. "Eight-Week Pilates or Whole-Body High-Intensity Interval Training Program Improves Spinal

- Range of Motion During the Gait Cycle in Sedentary Women: A Preliminary Study." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 22(2). doi:10.3390/ijerph22020162.
- Greco, Francesca, Maria Grazia Tarsitano, Loretta Francesca Cosco, Federico Quinzi, Katia Folino, Marco Spadafora, Moomna Afzal, Cristina Segura-Garcia, Samantha Maurotti, Roberta Pujia, Arturo Pujia, Pasqualina Buono, and Gian Pietro Emerenziani. 2024. "The Effects of Online Home-Based Pilates Combined with Diet on Body Composition in Women Affected by Obesity: A Preliminary Study." *Nutrients* 16(6):1–10. doi:10.3390/nu16060902.
- Güngör, Ali Kamil, Hüseyin Topçu, Şenay Şahin, Gökçe Bayram, and Monira I. Aldhahi. 2026. "Acute Effects of Reformer, Cadillac, and Chair Pilates Apparatuses on Cardiac Autonomic Modulation and Flexibility in Sedentary Middle-Aged Women." *Healthcare (Switzerland)* 14(4):1–13. doi:10.3390/healthcare14040459.
- Gustina, Zapia, Atina Husnayayin, Desy Eka, and Citra Dewi. 2024. "Karakteristik, Langkah-Langkah, Research And Development, Pendidikan." 09:490–501.
- Hushmandi, Kiavash, Jamshid Jamali, Sam Saghari, and Rasoul Raesi. 2023. "The Open Public Health Journal The Effect of Eight Weeks of Pilates Exercises on Anthropometric Indices and Subjective Well-Being in Obese Middle-Aged Women." doi:10.2174/18749445-v16-e230627-2023-40.
- Hyun, Ah Hyun, Joon Yong Cho, and Jung Hoon Koo. 2022. "Effect of Home-Based Tele-Pilates Intervention on Pregnant Women: A Pilot Study." *Healthcare (Switzerland)* 10(1). doi:10.3390/healthcare10010125.
- Kim, Hyun Bin, and Ah Hyun Hyun. 2022. "Psychological and Biochemical Effects of an Online Pilates Intervention in Pregnant Women during COVID-19: A Randomized Pilot Study." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(17). doi:10.3390/ijerph191710931.
- Ko, Hyun Seo, Hyung Ung Jung, Tae Young Park, Jong Kook Song, Junsig Wang, and Hyun Chul Jung. 2024. "Comparisons of Functional Movements and Core Muscle Activity in Women According to Pilates Proficiency." *Frontiers in Physiology* 15. doi:10.3389/fphys.2024.1435671.
- Krisdian, S., F. Kurniawan, and ... 2024. "Development of a Fundamental Movement Skill Program Based on Augmented Reality Technology for Elementary School Students." *Kinestetik: Jurnal Ilmiah* ... 8(1):203–10. <https://ejournal.unib.ac.id/kinestetik/article/view/32307%0Ahttps://ejournal.unib.ac.id/kinestetik/article/download/32307/14451>.
- Li, Fangyi, Roxana Dev Omar Dev, Kim Geok Soh, Chen Wang, and Yubin Yuan. 2024a. "Effects of Pilates Exercises on Spine Deformities and Posture: A Systematic Review." *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* 16(1). doi:10.1186/s13102-024-00843-3.
- Li, Fangyi, Roxana Dev Omar Dev, Kim Geok Soh, Chen Wang, and Yubin Yuan. 2024b. "Effects of Pilates Exercises on Spine Deformities and Posture: A Systematic Review." *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* 16(1):1–13. doi:10.1186/s13102-024-00843-3.

- Li, Fangyi, Roxana Dev Omar Dev, Kim Geok Soh, Chen Wang, and Yubin Yuan. 2024c. "Effects of Pilates on Body Posture: A Systematic Review." *Archives of Rehabilitation Research and Clinical Translation* 6(3).
- Pereira, Mário José, Gonçalo Dias, Rodrigo Mendes, Rui Sousa Mendes, Fernando Martins, Ricardo Gomes, José Gama, Maria António Castro, and Vasco Vaz. 2022a. "Efficacy of Pilates in Functional Body Composition: A Systematic Review." *Applied Sciences (Switzerland)* 12(15).
- Pereira, Mário José, Gonçalo Dias, Rodrigo Mendes, Rui Sousa Mendes, Fernando Martins, Ricardo Gomes, José Gama, Maria António Castro, and Vasco Vaz. 2022b. "Efficacy of Pilates in Functional Body Composition: A Systematic Review." *Applied Sciences (Switzerland)* 12(15). doi:10.3390/app12157523.
- Roselidyawaty, Nor, and Mohd Rokeman. 2024. "Likert Measurement Scale in Education and Social Sciences: Explored and Explained." *EDUCATUM Journal of Social Sciences* 10(10):77–88. doi:10.37134/ejoss.vol10.1.7.2024.
- Dos Santos, Mariano, Nurul Hidayah, Iai Nurul Hakim Kediri, and Stik Siti Khadijah Palembang. 2025. "CONTENT VALIDITY OF THE MATHEMATICS LEARNING INDEPENDENCE INSTRUMENT FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS USING AIKEN'S V." *Mathematics Research and Education Journal* 9(2):1–14.
- Sherlyana, Diana Pramesti, and Hevitria. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Materi Zat Tunggal Dan Zat Campuran Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 5(1):101–11. doi:10.51494/jpdf.v5i1.1205.
- Syahnwela, Mayu, Yofran Ndoluanak, Iva Sarifah, and Gaguk Margono. 2024. "Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Literasi Digital Mahasiswa Dengan Confirmatory Factor Analysis." *Sulawesi Tenggara Educational Journal* 4(3):173–80. doi:10.54297/seduj.v4i3.830.
- Taşpınar, Gülşan, Ender Angın, and Sevim Oksüz. 2023. "The Effects of Pilates on Pain, Functionality, Quality of Life, Flexibility and Endurance in Lumbar Disc Herniation." *Journal of Comparative Effectiveness Research* 12(1). doi:10.2217/cer-2022-0144.
- Tottoli, Caroline Ribeiro, Ângela Jornada Ben, Everton Nunes da Silva, Judith E. Bosmans, Maurits van Tulder, and Rodrigo Luiz Carregaro. 2024. "Effectiveness of Pilates Compared with Home-Based Exercises in Individuals with Chronic Non-Specific Low Back Pain: Randomised Controlled Trial." *Clinical Rehabilitation* 38(11):1495–1505. doi:10.1177/02692155241277041.
- Tsartsapakis, Ioannis, and Aglaia Zafeiroudi. 2026. "Effects of Pilates-Based Exercise on Mental Health , Psychological Well-Being , and Quality of Life : A Systematic Review And." 1–17.