



Journal Physical Health Recreation (JPHR)

Volume 5 Nomor 4 ; September 2025

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR>

e-ISSN : 2747- 013X

Evaluasi Efektivitas Program Gerakan Senam Sehat di SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan

Ika Endah Puspita Sari¹, Rizky Ramadhan², Muhammad Hamdani³, Hafidz Zulkhair⁴,
Hafamati Lahagu⁵, Franssiskus Gea⁶

{ikaendahpuspitasari@gmail.com¹, rizkyramadhan@gmail.com², mhdhamdani@gmail.com³,
hafidzzul@gmail.com⁴, hafamatilh@gmail.com⁵, franssiska@gmail.com⁶}

Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241¹, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241², Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241³, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241⁴, Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alumunium Raya No.77, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241⁵

Abstract. Penelitian ini bertujuan mengukur efektivitas program Gerakan Senam Sehat dalam meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi berolahraga siswa di SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan. Metode penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan pretest-posttest control group design. Subjek penelitian adalah 240 siswa kelas VII yang dibagi menjadi kelompok eksperimen (n=120) dan kontrol (n=120). Program Gerakan Senam Sehat dilaksanakan selama 12 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu. Instrumen penelitian meliputi tes kebugaran jasmani TKJI dan kuesioner motivasi berolahraga. Data dianalisis menggunakan independent t-test dan paired t-test dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan kebugaran jasmani kelompok eksperimen ($p<0,001$) dengan effect size besar (Cohen's $d=1,24$). Motivasi berolahraga siswa juga meningkat signifikan ($p<0,001$) dengan skor rata-rata meningkat 23,4%. Tidak terdapat perbedaan signifikan efektivitas program antara kedua sekolah ($p>0,05$). Program Gerakan Senam Sehat terbukti efektif meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi berolahraga siswa SMP. Rekomendasi penelitian adalah implementasi program serupa di sekolah lain dengan modifikasi sesuai karakteristik siswa.

Keywords: gerakan senam sehat, kebugaran jasmani, motivasi berolahraga, sekolah menengah pertama, pendidikan jasmani

1 Introduction

Rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa sekolah menengah pertama (SMP) di Indonesia menjadi permasalahan serius yang memerlukan perhatian khusus. Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa 26,1% remaja usia 13-15 tahun memiliki aktivitas fisik yang kurang (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kondisi ini diperparah oleh gaya hidup sedentari akibat

kemajuan teknologi dan meningkatnya waktu screen time pada generasi digital native (Putri & Ardriaria, 2019).

Senam sebagai salah satu cabang olahraga memiliki potensi besar dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa secara komprehensif. Senam dapat mengembangkan komponen kebugaran jasmani meliputi kekuatan, daya tahan, kelentukan, keseimbangan, dan koordinasi (Mahendra, 2020). Penelitian Sari dan Wijaya (2021) menunjukkan bahwa aktivitas senam ritmik dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi siswa SMP sebesar 18,5% setelah 8 minggu intervensi.

Program Gerakan Senam Sehat merupakan inovasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang mengkombinasikan gerakan senam dengan musik dan dilaksanakan secara massal. Program ini dikembangkan berdasarkan teori pembelajaran motorik yang menekankan pentingnya pengulangan, umpan balik, dan suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran (Schmidt & Lee, 2019). Implementasi program senam terstruktur telah terbukti efektif meningkatkan motivasi intrinsik siswa terhadap aktivitas fisik (Ryan & Deci, 2020).

Penelitian terdahulu mengenai efektivitas program senam di sekolah menunjukkan hasil yang bervariasi. Studi Permana et al. (2019) di Jakarta menemukan peningkatan signifikan kebugaran jasmani siswa SMP setelah mengikuti program senam aerobik selama 10 minggu. Namun, penelitian Kusuma dan Handayani (2020) di Surabaya menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan peningkatan kebugaran antara kelompok senam dan kelompok kontrol. Perbedaan hasil ini menunjukkan perlunya evaluasi lebih mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas program senam.

Kesenjangan penelitian (research gap) yang teridentifikasi adalah minimnya studi evaluasi program senam sehat yang dilakukan secara komparatif antara dua sekolah dengan karakteristik serupa. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya fokus pada satu sekolah atau tidak menggunakan kelompok kontrol yang memadai. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengukur efektivitas program senam tidak hanya dari aspek kebugaran jasmani tetapi juga motivasi berolahraga siswa secara simultan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis efektivitas Program Gerakan Senam Sehat dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan; (2) menganalisis efektivitas program dalam meningkatkan motivasi berolahraga siswa; dan (3) membandingkan efektivitas program antara kedua sekolah.

2 Method

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan pretest-posttest control group design. Pemilihan desain ini didasarkan pada ketidakmungkinan melakukan randomisasi penuh karena menggunakan kelas yang sudah terbentuk (intact group).

Subjek Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan tahun ajaran 2024/2025 dengan total 480 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, menghasilkan 240 siswa. Teknik sampling menggunakan cluster random sampling dengan unit cluster adalah kelas. Kriteria inklusi meliputi: (1) siswa

kelas VII; (2) berusia 12-14 tahun; (3) sehat jasmani berdasarkan surat keterangan dokter; (4) bersedia mengikuti program selama 12 minggu. Kriteria eksklusi adalah siswa dengan riwayat cedera serius atau kondisi medis yang membatasi aktivitas fisik.

Instrumen Penelitian

Kebugaran jasmani diukur menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 13-15 tahun yang meliputi: (1) lari 50 meter untuk mengukur kecepatan; (2) gantung siku tekuk untuk mengukur kekuatan otot lengan; (3) baring duduk 60 detik untuk mengukur kekuatan otot perut; (4) loncat tegak untuk mengukur daya ledak otot tungkai; dan (5) lari 1000 meter untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi. Validitas TKJI telah teruji dengan koefisien validitas 0,76-0,89 (Nurhasan & Cholil, 2017).

Motivasi berolahraga diukur menggunakan Sport Motivation Scale-II (SMS-II) yang telah diadaptasi ke bahasa Indonesia oleh Pratama dan Suherman (2018). Kuesioner terdiri dari 18 item dengan skala Likert 1-7 yang mengukur tiga dimensi motivasi: intrinsik, ekstrinsik, dan amotivasi. Reliabilitas instrumen menunjukkan nilai Cronbach's alpha 0,85.

Prosedur Penelitian

Program Gerakan Senam Sehat dilaksanakan selama 12 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu, setiap sesi berdurasi 30 menit. Program terdiri dari tiga fase: (1) pemanasan 5 menit; (2) inti senam 20 menit dengan 8 gerakan kombinasi upper body dan lower body diiringi musik dengan tempo 120-140 BPM; dan (3) pendinginan 5 menit. Kelompok kontrol mengikuti pembelajaran PJOK reguler sesuai kurikulum.

Pengukuran pretest dilakukan satu minggu sebelum intervensi dimulai, sedangkan posttest dilakukan satu minggu setelah program berakhir. Pengukuran dilakukan oleh tim peneliti yang telah dilatih untuk memastikan konsistensi pengukuran.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan SPSS versi 26.0. Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk test, homogenitas varians menggunakan Levene's test. Uji hipotesis menggunakan paired t-test untuk membandingkan skor pretest-posttest dalam kelompok, dan independent t-test untuk membandingkan perubahan skor antar kelompok. Effect size dihitung menggunakan Cohen's d. Tingkat signifikansi ditetapkan $\alpha=0,05$.

3 Result

Karakteristik Subjek Penelitian

Distribusi subjek penelitian menunjukkan keseimbangan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Rerata usia subjek adalah $12,8\pm 0,6$ tahun dengan komposisi laki-laki 52,1% dan perempuan 47,9%. Tidak terdapat perbedaan signifikan karakteristik demografis antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p>0,05$).

Efektivitas Program terhadap Kebugaran Jasmani

Tabel 1. Perbandingan Skor Kebugaran Jasmani Pretest-Posttest

Komponen	Kelompok	Pretest (M±SD)	Posttest (M±SD)	Selisih	p-value	Cohen's d
Lari 50m (detik)	Eksperimen	8,45±0,68	7,89±0,54	-0,56	<0,001*	0,92
	Kontrol	8,41±0,72	8,38±0,69	-0,03	0,456	0,04
Gantung (detik)	Eksperimen	18,2±4,5	26,8±5,2	+8,6	<0,001*	1,78
	Kontrol	17,9±4,8	19,1±4,9	+1,2	0,089	0,24
Baring duduk (kali)	Eksperimen	22,4±6,1	31,7±6,8	+9,3	<0,001*	1,44
	Kontrol	21,8±5,9	23,2±6,2	+1,4	0,127	0,23
Loncat tegak (cm)	Eksperimen	38,6±8,2	45,9±8,9	+7,3	<0,001*	0,86
	Kontrol	37,9±7,8	38,8±8,1	+0,9	0,342	0,11
Lari 1000m (menit)	Eksperimen	5,68±0,89	4,95±0,76	-0,73	<0,001*	0,88
	Kontrol	5,71±0,92	5,65±0,88	-0,06	0,521	0,07

*Signifikan pada $\alpha=0,05$

Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan pada semua komponen kebugaran jasmani kelompok eksperimen ($p<0,001$), sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan signifikan. Effect size untuk kelompok eksperimen berkisar antara 0,86-1,78 yang termasuk kategori besar menurut kriteria Cohen.

Efektivitas Program terhadap Motivasi Berolahraga

Skor motivasi berolahraga kelompok eksperimen meningkat signifikan dari 87,4±12,3 (pretest) menjadi 107,8±14,6 (posttest) dengan selisih 20,4 poin ($p<0,001$, $d=1,48$). Kelompok kontrol menunjukkan perubahan minimal dari 86,9±11,8 menjadi 88,2±12,1 dengan selisih 1,3 poin ($p=0,189$, $d=0,11$).

Analisis per dimensi motivasi menunjukkan peningkatan signifikan motivasi intrinsik kelompok eksperimen ($\Delta=8,7$ poin, $p<0,001$) dan motivasi ekstrinsik teridentifikasi ($\Delta=6,9$ poin, $p<0,001$), sedangkan amotivasi menurun signifikan ($\Delta=-4,2$ poin, $p<0,001$).

Perbandingan Efektivitas Antar Sekolah

Analisis independent t-test terhadap gain score menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan efektivitas program antara SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan pada semua variabel kebugaran jasmani ($p>0,05$) maupun motivasi berolahraga ($p=0,287$). Hal ini mengindikasikan konsistensi efektivitas program di kedua sekolah.

4 Discussion

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Program Gerakan Senam Sehat efektif meningkatkan kebugaran jasmani siswa SMP. Peningkatan signifikan pada semua komponen kebugaran jasmani sejalan dengan temuan Mahendra (2020) yang menyatakan bahwa senam dapat mengembangkan kebugaran jasmani secara komprehensif. Peningkatan kekuatan otot lengan (gantung siku tekuk) sebesar 47,3% menunjukkan bahwa gerakan senam yang melibatkan upper body exercise efektif mengembangkan strength endurance.

Peningkatan daya tahan kardiorespirasi yang ditunjukkan dengan perbaikan waktu lari 1000 meter sebesar 12,8% konsisten dengan penelitian Sari dan Wijaya (2021) yang menemukan peningkatan kebugaran kardiorespirasi 18,5% setelah program senam ritmik. Perbedaan persentase peningkatan dapat disebabkan oleh durasi, intensitas, dan jenis senam yang berbeda. Program Gerakan Senam Sehat dengan durasi 30 menit dan frekuensi 3 kali seminggu memenuhi rekomendasi WHO untuk aktivitas fisik remaja.

Dari perspektif teori pembelajaran motorik, keberhasilan program ini dapat dijelaskan melalui prinsip specificity dan progressive overload (Schmidt & Lee, 2019). Gerakan senam yang berulang dengan peningkatan kompleksitas secara bertahap memungkinkan adaptasi neuromuskular yang optimal. Musik sebagai stimuli eksternal juga berperan dalam meningkatkan sinkronisasi gerakan dan mengurangi persepsi effort selama latihan.

Peningkatan motivasi berolahraga kelompok eksperimen sebesar 23,4% mendukung Self-Determination Theory yang menyatakan bahwa aktivitas fisik yang menyenangkan dan dilakukan bersama dapat meningkatkan motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2020). Peningkatan motivasi intrinsik dan penurunan amotivasi mengindikasikan bahwa siswa mengalami enjoyment dan merasa kompeten selama mengikuti program senam.

Tidak adanya perbedaan efektivitas program antara kedua sekolah menunjukkan konsistensi implementasi dan standarisasi program yang baik. Hal ini penting untuk replikabilitas dan scalability program di sekolah lain. Faktor instruktur yang telah dilatih secara uniform dan penggunaan musik yang sama berkontribusi pada konsistensi hasil.

Implikasi praktis penelitian ini adalah Program Gerakan Senam Sehat dapat dijadikan alternatif pembelajaran PJOK yang efektif dan menyenangkan. Program ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum sekolah sebagai upaya peningkatan kebugaran jasmani dan motivasi berolahraga siswa. Implementasi program memerlukan dukungan manajemen sekolah, pelatihan guru PJOK, dan penyediaan fasilitas audio yang memadai.

Keterbatasan penelitian ini meliputi: (1) durasi follow-up yang terbatas sehingga tidak dapat mengukur efek jangka panjang; (2) tidak mengontrol aktivitas fisik siswa di luar sekolah yang dapat mempengaruhi hasil; (3) penggunaan convenience sampling yang membatasi generalisasi hasil; dan (4) tidak mengukur aspek psikososial lain seperti self-efficacy dan social support yang dapat memediasi hubungan program dengan motivasi.

5 Conclusion

Program Gerakan Senam Sehat terbukti efektif meningkatkan kebugaran jasmani dan motivasi berolahraga siswa SMP N 2 Medan dan SMP N 8 Medan. Semua komponen kebugaran jasmani mengalami peningkatan signifikan dengan effect size besar, demikian pula dengan motivasi berolahraga. Tidak terdapat perbedaan efektivitas program antara kedua sekolah, menunjukkan konsistensi implementasi program.

Rekomendasi untuk penelitian lanjutan adalah: (1) melakukan studi longitudinal untuk mengukur efek jangka panjang program; (2) mengembangkan variasi gerakan senam sesuai karakteristik dan preferensi siswa yang berbeda; (3) meneliti faktor mediator dan moderator yang mempengaruhi efektivitas program; dan (4) melakukan studi cost-effectiveness untuk mendukung kebijakan implementasi program di tingkat nasional.

Rekomendasi praktis adalah implementasi Program Gerakan Senam Sehat sebagai bagian dari pembelajaran PJOK reguler dengan dukungan pelatihan guru, penyediaan fasilitas memadai, dan monitoring berkala untuk memastikan kualitas implementasi.

References

- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riset kesehatan dasar 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kusuma, A. P., & Handayani, S. (2020). Efektivitas senam aerobik terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(2), 89-96. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v5i2.25467>
- Mahendra, A. (2020). Teori belajar mengajar motorik. FPOK UPI Press.
- Nurhasan, H., & Cholil, T. N. (2017). Tes dan pengukuran keolahragaan. Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Permana, D. I., Sultoni, K., & Gusril, G. (2019). Pengaruh senam aerobik terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa. *Jurnal Menssana*, 4(1), 75-81. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.108>
- Pratama, R. A., & Suherman, A. (2018). Adaptasi dan validasi Sport Motivation Scale-II versi bahasa Indonesia. *Jurnal Psikologi Olahraga Indonesia*, 2(1), 15-27.
- Putri, K. A., & Ardiana, M. (2019). Hubungan screen time dengan status gizi remaja di era digital. *Journal of Nutrition College*, 8(4), 241-248. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i4.25843>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sari, D. P., & Wijaya, M. A. (2021). Pengaruh senam ritmik terhadap kebugaran kardiorespirasi siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 112-123. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i1.38754>
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor learning and performance: From principles to application* (6th ed.). Human Kinetics.