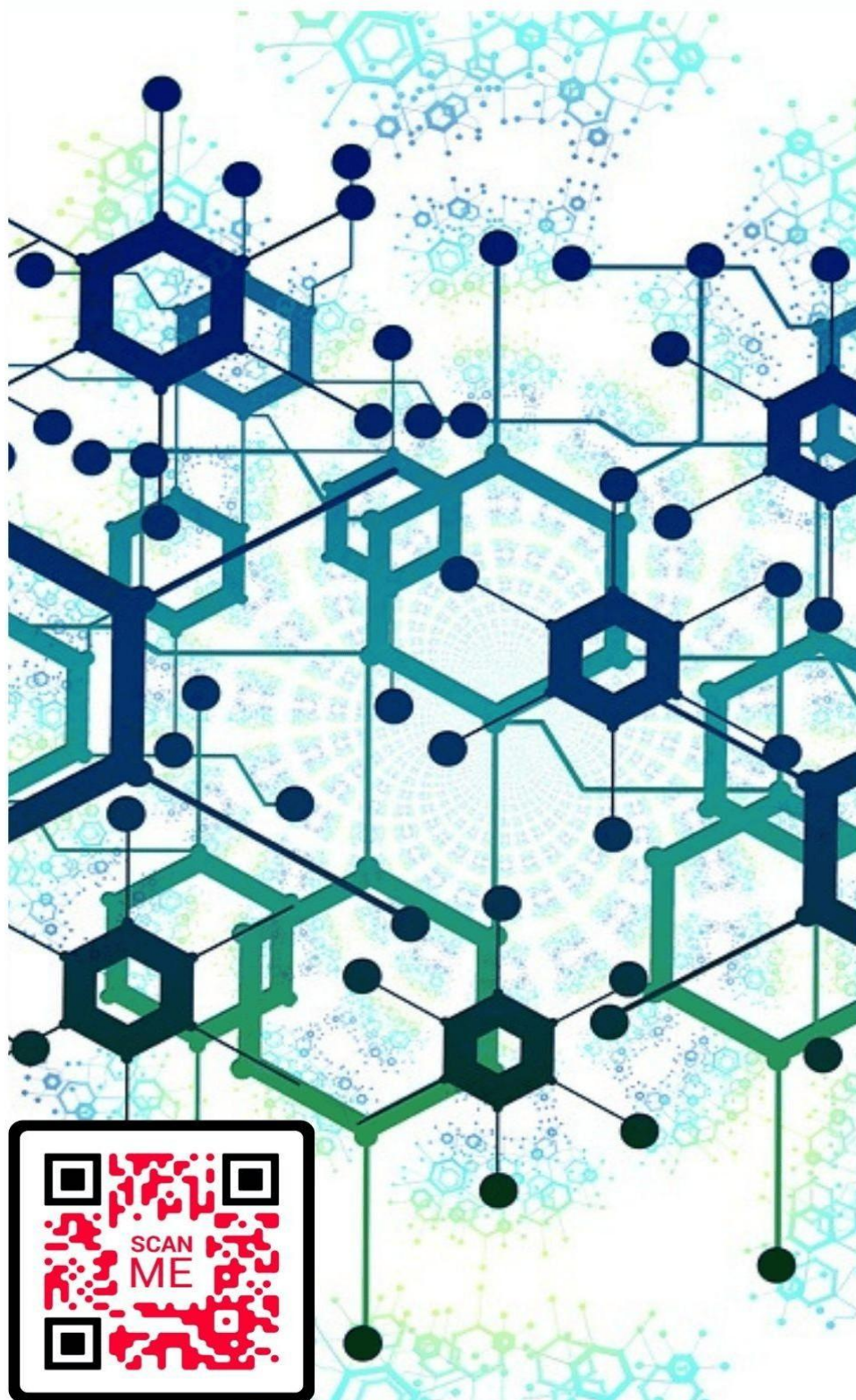


ISSN (ONLINE) 2598-9936



INDONESIAN JOURNAL OF INNOVATION STUDIES
PUBLISHED BY
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact.....	5
Cite this article.....	5
Title page	6
Article Title.....	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 27 No. 1 (2026): January

DOI: 10.21070/ijins.v27i1.1792

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

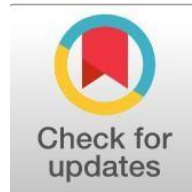
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Swimming as an Alternative Treatment for Various Health Conditions

Renang sebagai Alternatif Penanganan Berbagai Kondisi Kesehatan

Karina Permata Andhini, whlkrn@students.unnes.ac.id, (1)

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Supriyono, supriyono_pjkr@mail.unnes.ac.id, 0

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

Background: Swimming is widely practiced as a physical activity and has been associated with diverse health-related benefits due to its low mechanical load and full-body movement characteristics. **Specific background:** In recent years, swimming has also been positioned as an alternative treatment option for individuals experiencing various health conditions requiring recovery and rehabilitation. **Knowledge gap:** Nevertheless, prior studies predominantly discuss physical or mental aspects separately, resulting in limited synthesis of swimming as an integrated treatment approach. **Aims:** This study aims to examine swimming as an alternative treatment for various health conditions through a comprehensive literature review encompassing physical, psychological, and social dimensions. **Results:** The findings indicate that swimming supports muscular function, cardiovascular and respiratory capacity, stress regulation, and psychosocial well-being, while remaining adaptable for conditions such as joint disorders, neurological disturbances, asthma, and scoliosis. **Novelty:** This study offers an integrated treatment-oriented perspective that consolidates physical and mental recovery within a single analytical framework. **Implications:** The results support the inclusion of swimming as a structured alternative treatment within health and rehabilitation programs tailored to individual conditions.

Highlights

- Swimming functions as an alternative treatment across multiple health conditions.
- Water-based movement allows safe adaptation for rehabilitation needs.
- Physical recovery and mental regulation are addressed simultaneously.

Keywords

Swimming Therapy, Alternative Treatment, Health Conditions, Hydrotherapy, Rehabilitation Exercise

Published date: 2025-12-19

I. Pendahuluan

Olahraga renang merupakan aktivitas yang banyak disenangi oleh masyarakat. Renang tidak hanya digunakan untuk kompetisi, tetapi juga sebagai bentuk olahraga rekreasi. Berenang juga dipandang sebagai prasyarat untuk kegiatan olahraga dan budaya lainnya, dan pentingnya renang bagi perkembangan anak dan remaja tidak dapat ditandingi [1]. Aktivitas ini dilakukan di dalam air dan membutuhkan berbagai keterampilan seperti keberanian, keseimbangan, kekuatan, serta teknik yang tepat. Gaya bebas atau crawl adalah gaya yang paling sering digunakan karena mudah dilakukan dan paling cepat. Renang juga dapat membantu perkembangan tubuh secara optimal dan memberikan rasa rileks pada pikiran.

Masyarakat gemar berenang juga karena manfaatnya dalam pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Selain pertumbuhan banyak lagi manfaat yang akan didapat dari olahraga renang pasalnya olahraga renang merupakan aktivitas yang menyenangkan sehingga sering dijadikan kegiatan yang bersifat rekreasi yang dapat menstimulasi perkembangan, menjaga kesehatan dan membawa kebaikan lainnya [2]. Renang adalah olahraga yang kompleks karena dalam setiap gerakannya melibatkan berbagai bagian tubuh, khususnya kepala, tangan, dan kaki. Olahraga mempunyai peran penting diberbagai aspek kehidupan, seperti untuk kesehatan, pendidikan, pembentukan karakter dan pengembangan prestasi [3]. Olahraga renang dinilai sebagai jenis olahraga yang paling aman karena memiliki risiko cedera yang rendah. Saat berenang, tubuh kita terapung di atas air, sehingga mengurangi tekanan berlebihan pada persendian dan tulang.

Membuat renang selama 3-5 kali dalam seminggu memberikan manfaat yang serupa dengan olahraga aerobik, seperti meningkatkan kesehatan jantung dan paru-paru. Renang termasuk jenis olahraga aerobik yang dapat membuat paru-paru lebih sehat, sendi lebih fleksibel terutama pada bagian leher, bahu, dan pinggul karena bagian tubuh tersebut sering digerakkan. Kinerja dan fungsi jantung, paru-paru, serta pembuluh darah meningkat terlihat dari menurunnya denyut nadi saat istirahat.

Olahraga renang adalah salah satu bentuk aktivitas fisik yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga memberikan berbagai manfaat untuk kesehatan fisik dan mental. Dalam beberapa decade terakhir, semakin banyak penelitian yang menunjukkan efek positif dari renang terhadap kesehatan tubuh dan pikiran. Renang tidak hanya bisa menjadi sarana rekreasi, tetapi juga memiliki peran sebagai alternatif penyembuhan. Melalui penelitian ini, akan di jelaskan manfaat positif renang sebagai cara alternatif untuk penyembuhan, dengan penelitian ini, akan dijelaskan manfaat positif renang sebagai alternatif untuk penyembuhan, dengan menyoroti aspek fisik, mental, serta kemampuannya untuk disesuaikan dengan berbagai kondisi kesehatan.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas manfaat fisik maupun mental renang, kajian yang menghubungkan keduanya dalam satu kerangka penyembuhan alternatif masih terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya menyoroti salah satu aspek secara terpisah, sehingga gambaran menyeluruh mengenai sinergi keduanya belum terlihat. Di sisi lain, banyak kajian yang menjelaskan bagaimana renang dapat diadaptasi sesuai kebutuhan individu dengan kondisi kesehatan tertentu, padahal penyesuaian tersebut penting untuk memastikan keamanan dan efektivitasnya sebagai sarana rehabilitasi. Kekosongan inilah yang membuka ruang bagi penelitian yang dapat menjelaskan manfaat renang secara komprehensif, baik dari sisi fisik maupun mental, sekaligus memberikan pemahaman mengenai bentuk latihan yang sesuai bagi berbagai kelompok.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini mengupas manfaat renang sebagai alternatif penyembuhan dengan menempatkan aspek fisik dan mental dalam satu kerangka analisis yang saling melengkapi. Pembahasan diarahkan pada bagaimana aktivitas renang dapat berperan sebagai media pemulihan yang lebih holistik serta bagaimana bentuk latihan dapat disesuaikan untuk mendukung individu dengan kebutuhan kesehatan yang berbeda-beda. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai potensi renang sebagai metode rehabilitasi modern. Kebaruan penelitian terletak pada penggunaan perspektif terpadu yang menggabungkan aspek fisik, mental, dan pemulihan secara simultan untuk menilai efektivitas renang sebagai strategi penyembuhan. Model seperti ini masih jarang digunakan, karena penelitian sebelumnya umumnya membahas masing-masing aspek secara terpisah. Dengan menghadirkan analisis yang menyeluruh, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan renang sebagai metode penyembuhan alternatif yang bersifat komprehensif dan holistik.

II. Metode

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka. Ciri khas dari metode tinjauan pustaka adalah peneliti mengumpulkan berbagai sumber dari buku dan artikel penelitian yang relevan dengan topik penelitian, bukan dari data lapangan atau pengamatan langsung. Peneliti hanya berinteraksi dengan sumber-sumber yang sudah tersedia di perpustakaan online, jurnal online, dan artikel ilmiah secara digital.

Penyusunan literatur ilmiah melibatkan beberapa tahapan proses diantaranya adalah menemukan literatur yang relevan, melakukan evaluasi sumber literatur review, melakukan identifikasi tema dan kesenjangan antara teori dengan kondisi lapangan jika ada, membuat struktur garis besar dan menyusun ulasan literatur review [4]. Penelitian ini juga menganalisis efektivitas renang sebagai alternatif penyembuhan. Dalam menulis karya ilmiah ini, penulis menggunakan Google Web, Mendeley, dan Google Scholar sebagai sumber artikel ilmiah.

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa olahraga renang memberikan banyak manfaat dalam proses penyembuhan. Beberapa temuan penting adalah, berenang melibatkan seluruh otot tubuh, sehingga dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan tubuh. Karena dilakukan di lingkungan air, risiko cedera lebih rendah, karena tekanan pada sendi berkurang, membuat renang aman bagi orang yang memiliki masalah otot.

Renang juga meningkatkan kesehatan jantung dan sirkulasi darah, yang penting bagi orang yang menderita penyakit jantung. Kurang bergerak, terutama ditambah stres, bisa menyebabkan berbagai penyakit non-infeksi seperti penyakit jantung, tekanan darah tinggi, dan stroke. Hal ini sering terjadi pada usia pertengahan, tua, dan lanjut usia, terutama bagi mereka yang tidak berolahraga. Terlebih kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan otot hamstring bisa memendek sehingga mengalami gangguan fleksibilitas [5].

Aktivitas renang juga membantu mengurangi stress dan kecemasan dengan cara memberikan relaksasi mental dan mengurangi hormon stress. Olahraga ini dapat mengurangi kegelisahan, bahkan membantu mengontrol amarah. Latihan aerobik seperti renang meningkatkan kemampuan jantung dan memungkinkan tubuh beradaptasi lebih cepat dengan stress. Aktivitas seperti jalan, kaki, bersepeda, lari, dan berenang juga bisa meningkatkan pernapasan yang dalam, yang berguna bagi penderita gangguan pernapasan.

Renang bisa disesuaikan untuk berbagai kondisi kesehatan, baik untuk pemulihan dari cedera maupun rehabilitasi. Jika seseorang suka berolahraga meski tidak terlalu lama tapi sering, atau lama tapi santai, maka aktivitas itu bisa meningkatkan hormon baik di otak seperti adrenalin, serotonin, dopamin, dan endorfin. Hormon-hormon ini membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Selain itu, berenang dalam kelompok juga memberikan dukungan sosial yang penting dalam proses penyembuhan.

B. Pembahasan

Dari hasil kajian, terlihat bahwa olahraga renang tidak hanya aktivitas fisik biasa, tetapi juga alat yang sangat efektif dalam proses perawatan. Karena melibatkan seluruh otot tubuh, renang membantu meningkatkan kekuatan serta daya tahan fisik, yang sangat berguna bagi orang yang sedang pemulihan. Selain itu, risiko cedera dalam berenang sangat rendah, sehingga membuatnya menjadi pilihan yang ideal, terutama bagi mereka dengan masalah sendi atau otot. Bantuan tekanan dari air memungkinkan penderita berlatih dengan beban minimal pada sendi tersebut sehingga mengurangi resiko kerusakan lebih lanjut [6].

Transisi menuju aspek pencegahan penyakit juga menunjukkan bahwa manfaat renang tidak hanya dirasakan oleh pasien dalam proses rehabilitasi, tetapi juga oleh individu yang ingin menjaga kesehatan secara preventif. Aktivitas ini berperan dalam meningkatkan fungsi jantung dan sirkulasi darah, sehingga membantu mencegah penyakit kardiovaskular yang menjadi masalah kesehatan utama [7]. Volume oksigen maksimal (VO₂Max), sebagai indikator kebugaran jantung, juga meningkat melalui latihan renang [8]. Selain manfaat fisik, renang berkontribusi terhadap kesehatan mental melalui pengurangan stres dan kecemasan. Gerakan berirama serta pola pernapasan teratur saat berenang memicu relaksasi fisiologis, sehingga membantu menurunkan ketegangan secara lebih efisien dibandingkan beberapa olahraga darat.

Renang juga sangat fleksibel dalam menyesuaikan kondisi kesehatan, sehingga membuatnya memiliki nilai tambah sebagai alternatif untuk penyembuhan. Olahraga renang baik bentuk aktivitasnya maupun media kolam renang telah berfungsi sebagai terapi kesehatan (hydrotherapy) guna mengatasi masalah-masalah kesehatan seperti hipokinesia (kurang gerak), muskuloskeletal, penyakit dalam, dan masalah psikis [9]. Oleh karena itu, penting bagi tenaga kesehatan dan masyarakat untuk mempromosikan renang sebagai bagian dari program rehabilitasi dan penyembuhan.

Dukungan sosial yang muncul dari komunitas renang menjadi nilai tambah dalam proses pemulihan. Misalnya seseorang yang sedang menjalani rehabilitasi cedera dapat lebih termotivasi ketika berlatih bersama kelompok renang terapi, karena adanya dorongan emosional dan rasa kebersamaan. Hal ini memperlihatkan bahwa olahraga bukan hanya aktivitas fisik, melainkan juga membentuk interaksi positif yang berdampak pada kesejahteraan emosional [10]. Efektivitas hidroterapi dalam pencegahan dan rehabilitasi penyakit juga telah banyak dibuktikan [11] sehingga penggunaan renang dalam program pemulihan sangat dianjurkan. Beberapa penyakit yang bisa diatasi dengan terapi renang:

1. Beberapa penyakit yang dapat dilakukan menggunakan alternatif terapis renang dan mekanismenya

- a. Nyeri sendi dan masalah otot, air bisa mengurangi tekanan pada sendi dan tulang, sehingga memungkinkan penderita radang sendi (arthritis), fibromialgia, atau cedera otot bergerak lebih bebas dan meredakan rasa sakit. Suhu air yang hangat juga bisa meleaskan otot yang kaku dan memperbaiki aliran darah ke daerah yang sakit. Alternatif penyembuhannya dapat membuat rutinitas renang rutin, seperti 2 kali seminggu selama 15 menit. Setelah itu, menambah waktunya menjadi 30 sampai 45 menit. Terapi ini menggunakan air sebagai media perawatan, dengan melawan gaya air. Cara melakukannya mirip dengan berenang, tetapi gerakannya tidak menggunakan berenang, tetapi berjalan, berlari, melompat, menendang, atau melakukan peregangan tubuh. Tujuan dari terapi ini adalah meningkatkan fleksibilitas sendi dan mengurangi rasa sakit.
- b. Gangguan saraf (neurologis), terapi renang sangat bermanfaat bagi pasien dengan kondisi neurologis seperti multiple sclerosis (MS), yang merupakan penyakit sistem saraf pusat akibat kerusakan selubung mielin yang melindungi akson. Penyakit ini termasuk penyakit neurodegeneratif bersifat progresif dan relaps, sering mengenai

wanita dewasa muda, memerlukan penanganan komprehensif dan sistematis [12]. Berenang dapat menjadi salah satu cara aman untuk melatih keseimbangan, koordinasi, dan gerakan karena air memberikan daya apung yang membantu mencegah jatuh. Selain itu, berenang juga bisa memperkuat otot-otot yang lemah akibat kondisi tersebut. Mekanismenya dengan renang gaya dada bisa membantu mengurangi rasa sakit akibat saraf kejepit di bagian bahu, lengan, atau punggung. Karena gerakan renang ini bisa memperkuat otot-otot di lengan dan bahu. Berjalan di dalam air: Latihan ini bisa memperkuat otot kaki dan punggung, namun tidak memberikan beban yang terlalu berat. Latihan mengayuh: Dengan bantuan pelampung, gerakan ini bisa melatih kelenturan dan sirkulasi pada bagian tubuh bawah. Peregangan ringan: Misalnya, memutar pinggang atau meregangkan lengan untuk melepas ketegangan di otot.

- c. Asma maupun masalah pernafasan, berenang secara teratur juga bermanfaat untuk pernapasan. Aktivitas ini bisa memperkuat otot-otot pernapasan dan meningkatkan kapasitas paru-paru, terutama bagi penderita asma. Aktivitas ini berperan penting dalam meningkatkan kapasitas paru-paru, sehingga kebutuhan oksigen untuk jantung dan seluruh organ tubuh dapat terpenuhi dengan optimal [7]. Selain senam asma, olahraga yang tepat untuk pasien asma yaitu renang [13]. Dengan melakukan renang gaya bebas, gaya dada, gaya punggung dan gaya kupu-kupu dapat memperbaiki kapasitas paru-paru, kebutuhan oksigen bagi jantung dan organ lainnya bisa terpenuhi dengan lebih baik. Renang gaya dada sebagai hidroterapi merupakan alternatif pengobatan non-Farmakologi yang efektif untuk pasien asma, terutama anak-anak [14]. Lalu jika belum dapat berenang, bisa melakukan latihan pernafasan/bubbling, dan permainan koin di kolam dangkal. Lingkungan air yang lembab juga dapat mengurangi iritasi saluran pernapasan. Namun, tetap perlu berkonsultasi dengan dokter dan memilih kolam yang kadar klorinnya tidak terlalu tinggi.
- d. Skoliosis, berenang juga bisa menjadi terapi alternatif untuk mengatasi skoliosis. Gerakan renang, terutama gaya bebas dan gaya punggung, bisa membantu melatih otot punggung dan perut serta meningkatkan fleksibilitas tulang belakang. Dengan memperkuat otot inti dan menjaga keseimbangan tubuh, berenang bisa membantu memperbaiki postur tubuh serta mengurangi gejala skoliosis. Berenang memungkinkan penderita berlatih dengan beban yang lebih ringan, sehingga mengurangi risiko cedera lebih lanjut. Efek hidrostatik merupakan efek daya dorong air ke atas sehingga berguna untuk melatih tulang belakang dan sendi-sendi tulang [15]. Tahapan yang dapat dilakukan yaitu renang gaya bebas ataupun gaya punggung, dan tidak disarankan gaya dada atau kupu-kupu karena dua gaya tersebut terdapat hentakan kuat di area punggung sehingga tidak disarankan. Membuat jadwal rutin minimal 2x seminggu dan jika ingin lebih optimal 3x seminggu terus menerus melakukan gaya bebas dan gaya punggung. Jika belum bisa berenang dengan intens dapat melakukan gerakan di pinggir kolam. Dengan tangan satu memegang pinggiran kolam jatuhkan badan lalu angkat tangan satunya sejauh mungkin sampai area tulang belakang terasa tertarik, dilakukan 5-8 kali dengan 8 hitungan. Berjalan perlahan, squad, dan mengapung di kolam.

2. Mengapa Renang Menjadi Salah Satu Alternatif

Bantuan tekanan dari air memungkinkan penderita berlatih dengan beban minimal pada sendi tersebut sehingga mengurangi resiko kerusakan lebih lanjut [6]. Banyak olahraga darat seperti lari atau sepak bola memiliki risiko cedera yang lebih tinggi terutama pada sendi dan otot. Berenang memberikan beban yang seimbang bagi tubuh dan bisa memperkuat otot serta ligamen yang mendukung sendi. Beberapa jenis olahraga bisa hanya fokus pada kelompok otot tertentu, sehingga bisa menyebabkan ketidakseimbangan. Berenang memberikan manfaat yang efektif untuk kesehatan jantung dan aliran darah tanpa menambah beban berat pada tubuh. Meski olahraga seperti lari atau bersepeda juga baik untuk jantung, tetapi bisa membebani sendi jika dilakukan dengan kurang hati-hati.

Renang terbukti bisa mengurangi stres dan kecemasan karena memberi rasa tenang melalui gerakan yang berirama dan lingkungan air. Kecemasan dan stres dapat menyebabkan kita mengambil napas pendek dan cepat, tetapi berenang mengatur pernapasan kita, yang dapat menurunkan tekanan darah dan melepaskan ketegangan [16]. Banyak jenis olahraga lainnya juga membawa manfaat untuk kesehatan mental, tapi mungkin tidak sebaik renang dalam hal menenangkan pikiran. Renang juga bisa diadopsi oleh berbagai kondisi kesehatan, termasuk proses pemulihan setelah operasi atau terapi untuk penyakit yang berlangsung lama. Tapi, tidak semua olahraga bisa disesuaikan untuk semua orang, misalnya olahraga yang melibatkan kontak fisik. Renang bisa dilakukan sendirian atau dalam kelompok, yang membantu memberikan dukungan sosial selama proses pemulihan. Beberapa olahraga tim memang dapat membangun interaksi sosial, namun tidak semuanya menawarkan dinamika komunitas seperti yang ada pada renang. Meski demikian, renang memiliki keterbatasan karena memerlukan fasilitas kolam yang tidak selalu tersedia di setiap daerah. Berbeda dengan aktivitas seperti berjalan atau berlari yang dapat dilakukan di berbagai tempat. Selain itu, terapi air tidak dianjurkan bagi individu dengan gangguan pada usus besar atau kandung kemih, luka terbuka, atau sensitivitas terhadap bahan kimia dalam air kolam. Sebagai tambahan, latihan yang dilakukan di dalam kolam tidak boleh menggunakan beban [6]. Perlu diperhatikan lagi tidak semua penyakit dapat disembuhkan dengan terapi renang namun dapat mengurangi rasa sakit dan meminimalisirnya kambuh.

IV. Kesimpulan

Renang bukan hanya aktivitas fisik biasa, tetapi juga alat efektif dalam proses penyembuhan berbagai penyakit. Manfaat renang sangat luas, mencakup peningkatan kesehatan fisik, pengurangan risiko cedera, dan dukungan untuk kesehatan mental. Oleh karena itu, penting untuk mendorong renang sebagai bagian dari program pemulihan dan penyembuhan, karena potensinya dalam meningkatkan kualitas hidup dan mempercepat pemulihan individu. Memasukkan renang ke dalam program kesehatan sangat dianjurkan untuk memaksimalkan manfaat yang bisa diperoleh masyarakat. Renang menawarkan banyak keunggulan dibandingkan olahraga lainnya, seperti risiko cedera yang lebih sedikit, penggunaan otot yang lebih menyeluruh, serta manfaat psikologis yang signifikan. Namun, olahraga yang paling cocok tetap tergantung pada kebutuhan,

prefensi, dan kondisi kesehatan masing-masing individu.

Penelitian ini menegaskan bahwa masih terbatasnya kajian komprehensif mengenai integrasi manfaat fisik dan mental dalam konteks penyusunan menjadi alasan penting dilakukannya penelitian ini. Temuan penelitian ini memberikan kontribusi nyata dengan menunjukkan bagaimana renang dapat diadaptasi untuk berbagai kondisi kesehatan dan digunakan sebagai pendekatan terapeutik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur terkait terapi olahraga, tetapi juga memberikan dasar ilmiah bagi penyusunan program pemulihan berbasis renang yang lebih terarah dan sesuai kebutuhan individu.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta kontribusi dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing, rekan-rekan sejawat, serta pihak-pihak lain yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung hingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

References

1. C. Yuwono, B. Billiandri, A. Risqanada, and A. S., "Optimizing water rescue and rescue swimming for elementary school physical education teachers," *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 5, no. 2, pp. 1657–1664, 2024, doi: 10.36526/gandrung.v5i2.3705.
2. A. Narlan, A. Priana, I. Rubiana, and L. D. Puspareni, "Pelatihan renang peserta didik berkebutuhan khusus sebagai upaya peningkatan tumbuh kembang dan penanggulangan stunting," *MADDANA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 59–67, 2024.
3. A. Sobarna, R. M. Rizal, S. Hambali, H. Asmara, and D. Sunarsi, "Peningkatan prestasi olahraga ditinjau dari konsep ilmiah dan teknologi di KONI Kota Cimahi," *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, vol. 9, no. 2, pp. 173–176, 2022, doi: 10.32699/ppkm.v9i2.2752.
4. E. A. Cahyono, N. Sutomo, and A. Hartono, "Literatur review: Panduan penulisan dan penyusunan," *Jurnal Keperawatan*, vol. 12, no. 2, p. 12, 2019. [Online]. Available: <http://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/43>
5. S. Adi, T. Soenyoto, and I. Ramadhan, "Latihan kelentukan terhadap performa olahraga: Sebuah tinjauan pustaka sepak bola, futsal, bulutangkis, dan renang," *Bajra: Jurnal Keolahragaan*, vol. 2, no. 2, pp. 40–47, 2023, doi: 10.5281/zenodo.8385206.
6. R. Festiawan, "Terapi dan rehabilitasi cedera olahraga," *OSF Preprints*, Jan. 2021.
7. R. Fahmi, M. Muhammad, and N. Nurmasiyah, "Pengaruh latihan renang terhadap peningkatan kesehatan jantung pada pemuda Gampong Tanjong," *Sport Health Education: Jurnal Pendidikan Olahraga, Jasmani dan Rekreasi*, vol. 2, no. 2, 2024.
8. W. Kurniawan, D. Rahadianti, S. Ruqayyah, and R. I. P. Priono, "Hubungan jenis kelamin, indeks massa tubuh, lama latihan dan tipe cabang olahraga dengan volume oksigen maksimal (VO₂Max) pada atlet PPLP NTB," unpublished.
9. A. Melinda and E. Farida, "Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku mahasiswa FIK UNNES dalam membaca label informasi nilai gizi," *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, vol. 1, no. 3, pp. 491–498, 2021.
10. A. Syukriadi, J. Fajrial, Ifwandi, and Zikrurrahmat, "Kontribusi kelentukan bahu serta daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan berenang butterfly stroke mahasiswa PJKR-FKIP Unsyiah," *Jurnal Penjaskesrek*, vol. 7, no. 1, pp. 119–133, 2020, doi: 10.46244/penjaskesrek.v7i1.1013.
11. I. D. Pramithasari, P. Suwariyah, and D. I. Mayasari, "Pengaruh hidroterapi terhadap keseimbangan tubuh dan risiko jatuh pada lansia," *JIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 5, no. 2, p. 280, 2021.
12. J. C. Suryo, "Sklerosis multipel: Diagnosis dan tatalaksana," *Cermin Dunia Kedokteran*, vol. 48, no. 8, pp. 296–303, 2021, doi: 10.55175/cdk.v48i8.111.
13. C. Ernawati, S. Diah KD, Y. Tursini, and Y. Rohyadi, "Gambaran sikap pasien asma mengenai kegiatan olahraga dalam pencegahan serangan asma," *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2020. [Online]. Available: <https://www.jks.juriskes.com/index.php/jks/article/view/1561>
14. A. H. Wahdi, A. Adha, A. Syaputra, A. E. Lubis, P. Purwanto, R. Diyanto, and S. Salsabilah, "Kontribusi renang gaya dada sebagai hidroterapi dalam meminimalisir frekuensi kambuh pada penderita asma," *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia*, vol. 5, no. 1, 2024, doi: 10.55081/joki.v5i1.3759.
15. E. Dewi, F. Tangela, and M. Bakri, "Efektivitas hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia: Studi literatur," *Basic and Applied Medical Science Conference*, vol. 1, no. 1, pp. 70–79, 2022.
16. N. A. Setiawati, B. E. Dabuke, and R. Hutagoal, "Pelatihan meningkatkan mental dan keberanian anak panti asuhan Kasih Agung Sukacita melalui olahraga renang," *Jurnal Abdimas Mutiara*, vol. 5, no. 2, pp. 169–175, 2024.