

DESAIN MODEL SI RAGA UNTUK PEMBELAJARAN PENCAK SILAT: STUDI PENDAHULUAN

Rochmad C. Ganny¹, Aisah R. Pomatahu², Mirdayani Pauweni³
Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia^{1,2,3}
mirdayani.pauweni@ung.ac.id³

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah merancang model SI RAGA dalam pembelajaran seni bela diri untuk meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari pencak silat pada kelas pendidikan jasmani. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan pengembangan (research and development) dengan merancang kerangka model pembelajaran berdasarkan kategori pertandingan pencak silat serta mengintegrasikan strategi pembelajaran yang rasional, aktif, menyenangkan, dan aman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SI RAGA merupakan model pembelajaran inovatif yang berlandaskan prinsip pembelajaran mendalam, yaitu kesadaran, makna, dan kegembiraan, sehingga mampu mendukung peningkatan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran pencak silat. Simpulan, model SI RAGA dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran seni bela diri, khususnya pencak silat, karena mengintegrasikan aspek keamanan, keaktifan, dan kesenangan belajar yang selaras dengan prinsip pembelajaran mendalam.

Kata Kunci: Desain, Model, Pembelajaran, Pencak Silat, SI RAGA

ABSTRACT

The purpose of this study is to design the SI RAGA model in martial arts learning to enhance students' motivation in learning pencak silat in physical education classes. The research method employed is a research and development approach, involving the design of a learning model framework based on the pencak silat competition category and integrating rational, active, enjoyable, and safe learning strategies. The results indicate that the SI RAGA model is an innovative learning model grounded in deep learning principles, namely awareness, meaning, and joy, which can support the improvement of students' motivation in learning pencak silat. In conclusion, the SI RAGA model can serve as an effective alternative learning model in martial arts education, particularly pencak silat, as it integrates aspects of safety, active participation, and enjoyable learning aligned with deep learning principles.

Keywords: Design, Model, Learning, Pencak Silat, SI RAGA

PENDAHULUAN

Pencak silat adalah olahraga tradisional Indonesia yang menjadi bagian dari budaya bangsa yang termasuk salah-satu warisan budaya Indonesia penting untuk dilestarikan yang dahulu dipakai oleh masyarakat sebagai cara membela diri dan melawan penjajahan (Harahap et al. 2021; Ilyas et al. 2024). Pencak silat mengandung nilai filosofi dan spiritual yang kaya, serta telah berkembang menjadi olahraga prestasi yang diakui di tingkat internasional serta menuntut kepercayaan

diri yang berdampak besar pada masyarakat dan berbagai sektor, khususnya olahraga, yang menyebabkan penurunan kepercayaan diri para atlet (Linggar, Prasetya, dan Rahayuni, 2021; Wijaya et al., 2025).

Pencak silat merupakan hasil kebudayaan manusia yang bukan hanya mengajarkan gerak badan untuk ketahanan dan eksistensi diri, melainkan pencak silat juga menerapkan unsur-unsur spiritual yang mengedepankan nilai keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa (Septiawiguna dan Dahliyana, 2021). Terdapat empat aspek atau elemen utama dalam ajaran Pencak Silat, yakni mental spiritual, seni, bela diri, dan olahraga, yang masing-masing menekankan teknik yang berbeda. Pencak Silat merupakan seni bela diri Indonesia yang terdiri dari empat elemen utama, yaitu olahraga, seni keindahan, bela diri, serta unsur spiritual (Anon, 2020).

Pembelajaran pencak silat selalu memperhatikan keselamatan dan etika, seperti menghormati lawan dan mengikuti aturan juga membantu mencapai tujuan pendidikan karena melatih fisik, otak, perasaan, dan sosial dengan belajar pencak silat, siswa diharapkan mengerti dan bisa melakukan keterampilan dasar bela diri pencak silat. (Pencak dan Pandemi, 2021; Wijaya dan Muhyi, 2024). Tahapan pembelajaran gerak agar menjadi sebuah keterampilan melalui tiga fase (Wardoyo, 2020), yaitu:

1. Fase pertama dalam belajar keterampilan gerak disebut fase kognitif
2. Fase kedua dalam belajar keterampilan gerak disebut fase asosiatif.
3. Fase ketiga dalam belajar keterampilan gerak disebut fase otomatis.

Pencak silat bisa dilakukan sendiri, berpasangan, atau dalam tim. Dalam pertandingan, ada empat jenis cabang pencak silat, yaitu tanding, tunggal, ganda, dan beregu (Pencak dan Pandemi, 2021; Studi, Jasmani, dan Ganesha, 2019). Pencak silat kategori tanding (tarung) meliputi analisis taktis, identifikasi bakat, penerapan aturan, dan pengondisian fisik yang menganalisis struktur taktis dalam kompetisi elit dan menemukan bahwa pemenang cenderung memanfaatkan kemampuan bertahan sementara yang bukan pemenang lebih menyukai aksi menyerang, dengan perubahan taktis yang signifikan.

Desain model SI RAGA merupakan desain awal yang hendak dikembangkan melalui suatu penelitian dan pengembangan untuk menambahkan pilihan model pembelajaran pencak silat. Adapun pemikiran dasar adanya model SI RAGA ini didesain dari olahraga pencak silat kategori tanding, yang dimana para murid memiliki tingkat kecemasan yang tinggi akan adanya kontak fisik secara langsung dan keras sampai menimbulkan cedera. Maka Model SI RAGA ini didesain dengan lebih memfokuskan pada strategi pembelajaran yang rasional, aktif, gembira dan memiliki rasa aman.

Penelitian ini menawarkan kebaruan berupa pengembangan model SI RAGA (Rasional, Aktif, Gembira, dan Aman) dalam pembelajaran pencak silat kategori tanding. Berbeda dengan model pembelajaran sebelumnya yang cenderung menekankan aspek teknik dan performa, model SI RAGA secara khusus dirancang untuk mengurangi kecemasan siswa terhadap kontak fisik melalui pendekatan pembelajaran yang lebih aman dan menyenangkan. Dengan demikian, model ini diharapkan dapat menjadi alternatif inovatif dalam pembelajaran pencak silat di pendidikan jasmani.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMP

Pembelajaran pendidikan jasmani di SMP adalah proses pendidikan yang melibatkan aktivitas jasmani secara sistematis untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan fisik, keterampilan motorik, pengetahuan, sikap, dan karakter yang berkaitan dengan gerak dan olahraga. Pembelajaran Pendidikan Jasmani merupakan bagian dari pendidikan yang fokus pada kegiatan fisik dan membangun gaya hidup sehat yang bertujuan agar pertumbuhan tubuh, pikiran, hubungan sosial, dan perasaan berkembang secara seimbang dan harmonis dalam penggunaan aktivitas fisik untuk membantu perubahan menyeluruh pada kualitas diri seseorang, baik secara fisik, mental, maupun emosional (Ghiffary, 2020; Putra, Gustiawati, dan Julianti, 2020).

Selain itu pembelajaran pendidikan jasmani yang diberikan pada siswa sekolah menengah pertama diharapkan dapat membentuk tubuh yang sehat dan bugar. Selain itu, siswa dapat mengekspresikan perasaannya melalui aktivitas gerak di alam terbuka (Mashud, Mulhim, and Abdillah, 2020; Taqwim, Winarno, dan Roesdiyanto, 2020)

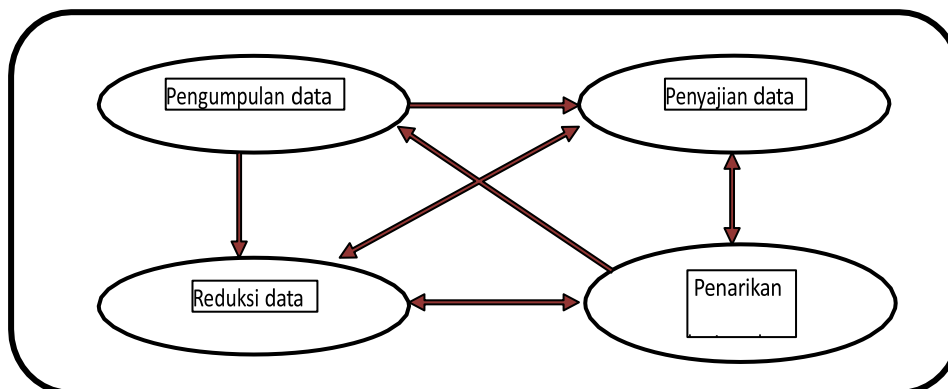
Pembelajaran Pencak silat

Pembelajaran pencak silat dimulai dari teknik dasar dan dilanjutkan dengan rangkaian jurus atau serangkaian gerakan. Jurus Pencak Silat merupakan serangkaian gerakan yang terdiri dari serangan dan tangkisan yang membawa peranan penting dalam pembentukan karakter, rohani dan mental spiritual bagi remaja (Harahap et al., 2021; Cakrawijaya, 2021).

Penguasaan materi teori dan praktik pencak silat merupakan suatu yang penting karena pencak silat ini merupakan salah-satu warisan budaya bangsa yang harus dilestarikan keberadaanya (Vai et al., 2019). Pencak silat adalah olahraga yang mengandalkan keahlian berkelahi, tangkisan, elakan yang digunakan saat dalam pertandingan atau perkelahian (Ghazali et al., 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini akan menerangkan dan menjelaskan desain model SI RAGA dalam pembelajaran pencak silat. Data dikumpulkan menggunakan teknik kajian pustaka. Jenis data penelitian terdiri dari primer dan sekunder. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif analisis kualitatif yang terdiri dari 4 (empat) komponen, yakni pengumpulan, reduksi, penyajian, penarikan kesimpulan-kesimpulan.



Gambar 1. Komponen Analisis Data (Miles et al., 2014)

HASIL PENELITIAN

Pengembangan desain model SI RAGA bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama tertulis dalam bentuk naskah didalam modul pembelajaran yang menyajikan tentang bentuk-bentuk teknik dasar pencak silat yang terdiri dari kuda-kuda, sikap pasang, pola langkah, belaan, serangan tangan dan serangan kaki serta aturan pelaksanaan model SI RAGA. Secara keseluruhan terdapat tiga tujuan umum yang hendak diungkap dalam studi pendahuluan, yaitu: 1) seberapa intens pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada materi pencak silat sejalan dengan karakteristik implementasi kurikulum seperti yang telah dirumuskan; 2) seberapa penting pengembangan desain model SI RAGA guna pembelajaran pencak silat; 3) kendala dan dukungan apakah yang dijumpai dalam model pembelajaran.

Tujuan umum diatas kemudian menjadi dasar peneliti melakukan studi pendahuluan dengan menggunakan instrumen wawancara yang mendalam (*in-depth interview*) kepada murid dan guru pendidikan jasmani serta melakukan survey lapangan secara langsung karena tujuan utamanya adalah melakukan persiapan teknis dengan menjajaki lebih dahulu karakteristik subyek penelitian dan tempat yang akan dilakukan penelitian dan pengembangan.

Produk yang dikembangkan ini bertujuan untuk membantu meningkatkan tercapainya tujuan pembelajaran pendidikan jasmani khususnya materi pencak silat pada murid SMP di Kota Gorontalo. Model ini dibuat berdasarkan tingkat kebutuhan murid dan guru dalam aktivitas pembelajaran pencak silat ini masih sukar dipelajari. Hasil ujicoba penggunaan model ini sesuai target yang diharapkan yakni sebesar 91% produk ini terterina atau dapat diterapkan., artinya model ini sudah efektif untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran pencak silat pada murid SMP di Kota Gorontalo. Subyek yang diambil dalam penelitian adalah SMP Di Kota Gorontalo. Hal ini memberikan satu pandangan bahwa ketika model ini diterapkan akan berdampak positif pada pembelajaran PJOK di SMP Kota Gorontalo.

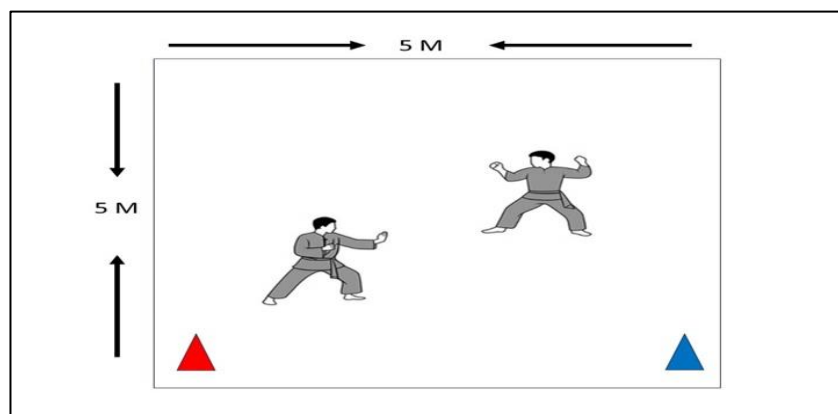
Tabel 1.
Hasil Studi Pendahuluan

No	Butir Pertanyaan	Kesimpulan Jawaban
1	Apakah materi pencak silat diajarkan dalam pembelajaran PJOK	Materi pencak silat jarang diajarkan pada pembelajaran PJOK padahal merupakan salah-satu materi wajib yang diajarkan secara sistematis pada jenjang SMP
2	Apakah teknik dasar pencak silat di ajarkan secara menyeluruh pada pembelajaran PJOK	Teknik dasar pencak silat diajarkan pada pembelajaran PJOK akan tetapi tidak secara menyeluruh dalam penerapannya baik teknik kuda-kuda, pola langkah, sikap pasang, belaan dan teknik serangan tangan dan kaki
3	Bagaimana sarana prsarana pencak silat untuk penyampaian pengembangan model	Sarana prasarana pencak silat yang digunakan cukup memadai dan tersedia
4	Bagaimana antusias murid mengikuti materi Pencak silat	murid cukup antusias mengikuti pencak silat dapat dilihat dengan keaktifan kegiatan ekstrakurikuler akan tetapi tingkat kecemasan tinggi mengingat adanya kontak fisik secara langsung
5	Upaya apa yang dilakukan supaya murid	

	tertarik mengikuti pembelajaran pencak silat	Selama ini guru memberikan motivasi pada murid tentang pencak silat yang merupakan budaya bangsa serta mengikutsertakan pada kegiatan ekstrakurikuler maupun kompetisi
6	Apakah dibutuhkan suatu model pembelajaran pencak silat guna pengembangan sumber belajar dan memotivasi murid	Secara umum guru sangat membutuhkan berbagai macam model pembelajaran materi pencak silat terutama dengan memasukan desain model SI RAGA untuk dapat meningkatkan pembelajaran pencak silat dan motivasi murid belajar pencak silat

Desain Awal SI RAGA

1. Pengertian SI RAGA
SI RAGA merupakan Silat Tubuh yang diambil dari nama pengembang model pembelajaran. Akan tetapi dalam pemaknaan lebih luas yakni silat, rasional, aktif, gembira, aman. Pada hakikatnya pengertian model SI RAGA ini mengacu pada prinsip pembelajaran mendalam yakni berkesadaran, bermakna dan menggembirakan.
2. Teknik SI RAGA
Teknik dasar SI RAGA merupakan teknik dasar yang terkandung dalam pencak silat yang meliputi: Kuda-kuda, sikap pasang, pola langkah, belaan, serangan tangan dan serangan kaki.
3. Sarana Prasarana SI RAGA
Lapangan/matras berukuran 5 x 5 meter. Lapangan berbentuk persegi empat yang terdiri dari 2 zona yaitu zona pesilat dan zona tengah. Zona pesilat berada di sudut lapangan yang terdiri dari 2 sudut yakni sudut merah dan biru yang ditandai dengan cone sedangkan zona tengah terdapat cone berwarna kuning sebagai titik tengah yang merupakan arena SI RAGA yakni tempat pesilat bertarung. Peralatan penunjang SI RAGA, antara lain Pakaian olahraga/seragam pencak silat, Peluit, Stopwatch dan Cone.



Gambar 2. Lapangan SI RAGA

4. Jumlah Peserta Dan Waktu Pelaksanaan
Jumlah peserta setiap tim terdiri 3 orang. Waktu pelaksanaan menggunakan 3 babak dan setiap babak selama 2 menit sedangkan waktu istirahat 1 menit antar babak.
5. Aturan SI RAGA
 - a. Persiapan

- 1) Pesilat memasuki lapangan sesuai sudut yang telah ditentukan
- 2) Selanjutnya saling memberikan hormat dan saling bersalaman
- 3) Pesilat melakukan salam penghormatan dan berdoa
- 4) Dilanjutkan dengan melakukan sikap pasang
- 5) Saat aba-aba mulai pesilat kemudian melakukan pola langkah serta melakukan teknik dan taktik penyerangan
- 6) Jika salah-satu pesilat mendapatkan point maka ke dua pesilat kembali ke sudut masing-masing dengan melakukan penghormatan dan bersalaman
- 7) Kemudian dilanjutkan dengan pesilat ke-2 sampai dengan giliran pesilat ke-3.

b. Pelaksanaan

- 1) Giliran Penempatan
 - Setiap tim bergantian mengirimkan satu pesilat ke zona tengah.
 - Pemain yang berada di zona tengah harus melakukan gerakan pencak silat sesuai aba-aba wasit.
 - Jika salah-satu tim mendapatkan point maka ke dua pesilat akan kembali ke sudut masing-masing dan digantikan pesilat selanjutnya.
- 2) Gerakan yang dilakukan
 - Gerakan dasar yang boleh dilakukan meliputi: kuda-kuda, sikap pasang, belaian (tangkisan/hindaran), serangan tangan/kaki (sentuhan), dan kombinasi sederhana.
 - Gerakan harus dilakukan dengan teknik yang benar sesuai prinsip pencak silat (posisi kuda-kuda stabil, sikap pasang tepat).
 - Serangan baik tangan maupun serangan kaki dilakukan tanpa adanya kontak fisik yang berlebihan (keras).
- 3) Cara menyerang
 - Setiap pesilat berusaha menyentuh bahu, lutut dan kaki lawan di zona tengah dengan cara yang aman dan tidak kasar.
 - Jika pemain di zona tengah tersentuh atau keluar dari batas arena, maka pesilat tersebut harus kembali ke zona tim dan digantikan pesilat lain.
 - Untuk serangan tangan dalam bentuk sentuhan hanya berlaku pada sentuhan bahu dan lutut sedangkan serangan kaki hanya diperbolehkan pada perkenaan kaki lawan.
- 4) Penilaian Poin
 - Poin 1 diperoleh dari serangan langsung pada bahu kanan/kiri
 - Poin 2 diperoleh dari serangan langsung pada lutut kanan/kiri
 - Poin 3 diperoleh dari serangan langsung pada kaki kanan/kiri
 - Tim dengan poin tertinggi setelah berakhir babak ke tiga akan menjadi pemenang.

6. Larangan dan Sanksi

- a. Kontak fisik kasar, dorongan, pukulan, atau tendangan dilarang keras.
- b. Gerakan harus dilakukan dengan kontrol dan etika pencak silat.
- c. Pelanggaran berulang dapat menyebabkan pemain atau tim mendapat peringatan hingga diskualifikasi.

7. Peran Wasit

- a. Mengatur jalannya permainan dan aba-aba gerakan.
- b. Mengawasi keamanan dan kepatuhan aturan.
- c. Memberikan keputusan atas sengketa atau

PEMBAHASAN

Desain model SI RAGA adalah suatu kerangka pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknik pencak silat dengan strategi pembelajaran yang interaktif dan motivasional guna meningkatkan hasil belajar dan semangat murid dalam PJOK. Model ini berfungsi sebagai pedoman bagi guru untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran pencak silat yang efektif dan menggembirakan. Perkembangan mental dan rasa percaya diri anak akan meningkat sejalan dengan proses belajar mereka, sedangkan motivasi belajar menjadi salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan dalam lingkungan pendidikan (Andini, Herianto, dan Sumardi, 2024).

Adapun model pembelajaran pencak silat yang telah dikembangkan sebelumnya diantaranya pengembangan media pembelajaran teknik dasar sikap pasang pencak silat dengan kartu gambar yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan kartu bergambar yang dikembangkan (Dewi, Astra, dan Suwiwa, 2020). Model pembelajaran keterampilan tendangan pencak silat untuk siswa SMA dapat dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah (Mayanto 2019). Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengembangkan media video pembelajaran teknik dasar tendangan pencak silat dengan model ADDIE (Carolin, Astra, dan Suwiwa, 2020).

Pengembangan pembelajaran PJOK teknik dasar pencak silat menggunakan senam aerobik. Penelitian ini memiliki tujuan yakni membantu menghasilkan media pembelajaran pencak silat menggunakan metode senam aerobik untuk pembelajaran PJOK siswa kelas 7,8,9 SMP Negeri 2 Turen (Fitriady, Sugiyanto, dan Sugiarto, 2020). Pengembangan model latihan dibutuhkan media video yang menarik untuk meningkatkan kualitas pada atlet dan pelatih. Tujuan dengan adanya penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan dan efisiensi dengan baik dan benar dalam melakukan gerakan, serta mengembangkan video variasi model latihan teknik tangkisan, pukulan lurus dan tendangan lurus pencak silat (Nizal, Bachri, dan Hariyanto, 2025).

Kelak pengembangan model SI RAGA pada pembelajaran pencak silat diharapkan dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PJOK. Inovasi ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang relevan dan kontekstual, tetapi juga mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional melalui penguatan karakter dan keterampilan peserta didik secara berkelanjutan.

Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang tujuan pendidikan ialah membantu peserta didik mengembangkan kemampuan dirinya dan membentuk peradaban serta watak bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, membantu peserta didik mewujudkan potensi dirinya sebagai manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cerdas, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan akhirnya menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan keimanan, ketakwaan, dan akhlak mulia,

merupakan aspek kebutuhan dasar semua warga negara, sehingga mereka setidaknya mendapat Pendidikan nilai-nilai religiusitas yang kuat (Iskandar, 2022).

Model SI RAGA memiliki keunggulan produk ini antara lain: a) tingkat kekhawatiran murid tentang adanya kontak fisik yang menimbulkan cedera dalam pembelajaran pencak silat mungkin akan menurun; b) pembelajaran pencak silat akan mampu diterapkan dan sangat sesuai dengan karakteristik murid SMP. Dalam penelitian ini telah diupayakan secara maksimal sesuai dengan kemampuan dari peneliti, namun masih terdapat beberapa keterbatasan yang harus diakui dan dikemukakan sebagai bahan pertimbangan dalam menggeneralisir hasil dari penelitian yang dicapai. Kemungkinan keterbatasan-keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam pengembangannya, disebutkan sebagai berikut.

- a. Uji coba lapangan penelitian ini hanya dilakukan pada satu wilayah, yaitu salah-satu SMP di Kota Gorontalo
- b. Adanya faktor lain yang diduga ikut mempengaruhi pengembangan model yang tidak dapat terkontrol seperti dari faktor kondisi fisiknya, antara lain tinggi badan, kekuatan, kelentukan dan koordinasi gerak.

SIMPULAN

Model SI RAGA didesain untuk pembelajaran pencak silat. SI RAGA dikembangkan dari kategori tanding pencak silat. Model ini dimainkan oleh dua orang murid yang saling berhadapan dengan memperagakan teknik pencak silat. SI RAGA ini dimainkan oleh 2 tim yang setiap tim terdiri 3 orang. Tujuan SI RAGA yakni murid berusaha mendapatkan point sebanyak mungkin dengan melakukan serangan tangan dan kaki berupa sentuhan pada sasaran baik bahu, lutut dan kaki lawan. Teknik dasar SI RAGA terdiri dari : 1) sikap pasang; 2) kuda-kuda; 3) pola langkah; 4) belaan; 5) serangan kaki; dan 6) serangan tangan. Berdasarkan studi pendahuluan bahwa tingginya tingkat kecemasan murid mengingat adanya kontak fisik secara langsung pada pencak silat dan pembelajaran materi teknik dasar tidak meyeluruh sehingganya dibutuhkan suatu model pembelajaran pada materi pencak silat yaitu dengan mengembangkan desain model SI RAGA untuk dapat meningkatkan pembelajaran pencak silat dan motivasi murid belajar pencak silat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, M. S. R., Herianto, E. D., & Sumardi, L. (2024). Motivasi belajar dalam lingkungan pendidikan. *4*(2), 244–252.
- Anon. (2020). Pencak silat. *Jurnal ilmu keolahragaan* *3*(2), 140–148.
- Cakrawijaya, M. H. (2021). Pengaruh model pembelajaran peer teaching terhadap kerja sama dan hasil belajar jurus pencak silat. *Indonesian Journal of Physical Activity*, *1*(2), 125–138. <https://doi.org/10.59734/ijpa.v1i2.13>
- Carolin, L. L., Astra, I. K. B., & Suwiwa, I. G. (2020). Teknik dasar pencak silat. *Jurnal Kejaora*, *5*(2), 12–18.
- Dewi, N. K. A. T., Astra, I. K. B., & Suwiwa, I. G. (2020). Pengembangan media pembelajaran bergambar untuk siswa kelas XI. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Undiksha*, *8*(2).
- Fitriady, G., Sugiyanto, & Sugiarto, T. (2020). Gelanggang pendidikan jasmani Indonesia. *3*(2), 82–90.
- Ghazali, A. A., Adila, F., & Vai, A. (2024). Pengembangan e-module berbasis Android pada pembelajaran pencak silat. *12*, 178–187.

- Ghiffary, M. (2020). Survei sarana dan prasarana PJOK SMP. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 8(1), 34–41. <https://doi.org/10.23887/jiku.v8i1.29638>
- Harahap, A. A., & Sinulingga, A. (2021). Jurnal olahraga & kesehatan Indonesia. 1, 84–89.
- Iskandar. (2022). Pendidikan ruhani berbasis kecerdasan ruhiologi. *El-Ghiroh*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.37092/el-ghiroh.v20i01.366>
- Mashud, H., Mulhim, M., & Abdillah, S. (2020). Sistem pendidikan jasmani di Indonesia dan Jepang. *Kinestetik*, 4(1), 55–62.
- Mayanto, A. (2019). Model pembelajaran keterampilan tendangan pencak silat. *JPJOK*, 2(2), 24–35. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i2.442>
- Nizal, M., Bachri, S., & Hariyanto, E. (2025). Pengembangan model latihan pencak silat. *Jurnal Penyuka Olahraga*, 1(1), 38–51.
- Putra, K. W. P., Gustiawati, R., & Julianti, R. R. (2020). Survei pembelajaran PJOK yang menyenangkan. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 170–180. <https://doi.org/10.31571/jpo.v9i2.1906>
- Septiawiguna, D., & Dahliyana, A. (2021). Nilai spiritual pencak silat. 10(3), 400–413.
- Studi, P. J., & Ganesha, U. P. (2019). Pengembangan model latihan fleksibilitas. 6(1), 57–64.
- Taqwim, R. I., Winarno, M. E., & Roesdiyanto. (2020). Pelaksanaan pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 5(3), 395. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i3.13303>
- Vai, A., Ramadi, R., Juita, A., & Sulastio, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran pencak silat berbasis multimedia. *Journal Sport Area*, 4(2), 359–366.
- Wardoyo, H. (2020). Kemampuan teknik guntingan pencak silat. 55–62.
- Wijaya, A. S., & Muhyi, M. (2024). Pengembangan media pembelajaran gerak dasar pencak silat. *Jurnal Kejaora*, 9(11).
- Wijaya, M. B., Imansyah, F., & Sari, P. S. (2025). *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 13, 378–388.