

## Pengembangan Variasi Pemanasan (Warm-Up) Berbasis Permainan “Ambil Cone” Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani

Icha Dian Fitri<sup>1</sup> Khairul Yahya<sup>2</sup> Muhammad Ananda<sup>3</sup> Irwan Firmadi Simarmata<sup>4</sup> Habibi Al Farel Pahlepi<sup>5</sup> Irvan Pasaribu<sup>6</sup> Fitri Sela Adelina<sup>7</sup> Ade Ros Riza<sup>8</sup>

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Indonesia<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>

Email: [ichadianfitri75@gmail.com](mailto:ichadianfitri75@gmail.com)<sup>1</sup> [khairuly23@gmail.com](mailto:khairuly23@gmail.com)<sup>2</sup> [mhdananda2305@gmail.com](mailto:mhdananda2305@gmail.com)<sup>3</sup> [irwanfirmsimarmata@gmail.com](mailto:irwanfirmsimarmata@gmail.com)<sup>4</sup> [habibialfarelpahlepi@gmail.com](mailto:habibialfarelpahlepi@gmail.com)<sup>5</sup> [irvanpasaribu19@gmail.com](mailto:irvanpasaribu19@gmail.com)<sup>6</sup> [fitriselaadelina@gmail.com](mailto:fitriselaadelina@gmail.com)<sup>7</sup> [adesitepu@unimed.ac.id](mailto:adesitepu@unimed.ac.id)<sup>8</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model pemanasan berbasis permainan yang menarik, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran pendidikan jasmani. Produk permainan yang dirancang, yaitu “Ambil Cone”, bertujuan meningkatkan konsentrasi, kelincahan, koordinasi gerak, serta kesiapan fisik peserta sebelum memasuki kegiatan inti. Penelitian dilakukan menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi langkah Borg & Gall dalam lima tahap: analisis kebutuhan, perancangan permainan, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan revisi produk. Uji coba terbatas melibatkan tujuh peserta yang mensimulasikan seluruh tahapan permainan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan Ambil Cone dapat dilaksanakan dengan aman, mudah dipahami, dan mampu meningkatkan respon cepat serta koordinasi gerak. Instruksi dinamis seperti “Keluar–Masuk–Ambil” terbukti efektif meningkatkan fokus dan responsivitas peserta. Secara keseluruhan, model permainan ini dinilai layak digunakan sebagai variasi pemanasan yang lebih menyenangkan dan tidak monoton dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

**Kata Kunci:** Pemanasan, Permainan, Ambil Cone, Pendidikan Jasmani, Model Pengembangan

### Abstract

*This study aims to develop an engaging and effective game-based warm-up model for physical education learning. The designed activity, “Ambil Cone,” focuses on enhancing participants’ agility, reaction speed, coordination, and physical readiness before the main activity. The research applied a Research and Development (R&D) method by adapting Borg & Gall’s model into five phases: needs analysis, product design, expert validation, small group trials, and product revision. A limited trial was conducted with eight participants who simulated the entire sequence of the game. The results indicated that the Ambil Cone warm-up game can be implemented safely, clearly, and effectively. Dynamic commands such as “Out-In-Grab” improved participants’ focus and reaction time. Overall, the developed model is considered feasible and suitable as a non-monotonous warm-up alternative that promotes active and enjoyable physical education sessions.*

**Keywords:** Warm-Up, Game-Based Activity, Physical Education, Cone Drill, Model Development



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan yang bertujuan mengembangkan kemampuan gerak, kebugaran jasmani, keterampilan sosial, serta karakter peserta didik. Melalui aktivitas fisik yang terstruktur, peserta didik tidak hanya dilatih untuk memiliki tubuh yang sehat, tetapi juga dibentuk kemampuan kognitif dan afektifnya. Pendidikan jasmani yang dirancang dengan baik mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, menantang, dan relevan dengan kebutuhan perkembangan peserta didik (Prasetyo, 2023). Oleh karena itu, setiap komponen dalam pembelajaran PJOK, termasuk pemanasan, perlu dirancang sedemikian rupa agar mampu mencapai tujuan pendidikan secara optimal. Pemanasan merupakan tahap awal yang sangat penting sebelum memasuki aktivitas

inti. Secara fisiologis, pemanasan berfungsi meningkatkan suhu tubuh, melancarkan aliran darah, dan mempersiapkan jaringan otot untuk bekerja dengan intensitas lebih tinggi (Yuliandri & Rismayanthi, 2020). Peningkatan suhu tubuh akan mempercepat respons neuromuskular sehingga risiko cedera dapat ditekan. Selain itu, secara psikologis pemanasan berfungsi menyiapkan fokus, motivasi, dan kesiapan mental peserta didik untuk mengikuti pembelajaran secara optimal (Mulyana, 2021). Dengan demikian, kualitas pemanasan sangat menentukan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani secara keseluruhan.

Namun, dalam praktiknya, pemanasan yang dilakukan di sekolah sering kali bersifat monoton dan kurang menarik. Bentuk pemanasan konvensional seperti jogging ringan atau peregangan statis yang dilakukan berulang-ulang menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kurang terlibat secara aktif (Samodra et al., 2022). Kurangnya variasi membuat peserta didik tidak memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan tidak sepenuhnya siap secara fisik maupun mental. Jika situasi ini terus berlanjut, pembelajaran PJOK akan kehilangan daya tariknya dan tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, inovasi dalam pemanasan dibutuhkan, salah satunya melalui pendekatan berbasis permainan. Pendekatan ini diyakini dapat meningkatkan partisipasi, motivasi, dan keterlibatan emosional siswa karena permainan mengandung unsur kompetisi, kesenangan, serta interaksi sosial (Rahmadani et al., 2024). Aktivitas berbasis permainan juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bergerak lebih variatif dan dinamis, sehingga pemanasan tidak hanya mempersiapkan kondisi fisik tetapi juga mengembangkan kemampuan motorik dasar seperti kelincahan, koordinasi, dan kecepatan reaksi.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, pengembangan variasi pemanasan berbasis permainan "Ambil Cone" menjadi langkah inovatif yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Permainan ini mengombinasikan unsur kelincahan, respon cepat terhadap aba-aba, dan koordinasi gerak, sehingga mampu memenuhi prinsip-prinsip pemanasan yang efektif. Model ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kesiapan fisik peserta didik, tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, kompetitif, dan interaktif. Dengan demikian, pengembangan permainan "Ambil Cone" menjadi kontribusi penting dalam penyediaan alternatif pemanasan yang lebih variatif, adaptif, dan kontekstual dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

### Kajian Pustaka Konsep Pemanasan

Pemanasan merupakan rangkaian aktivitas awal sebelum peserta didik memasuki latihan inti dalam pembelajaran PJOK. Tujuan utama pemanasan adalah mempersiapkan kondisi fisiologis dan psikologis tubuh agar mampu beradaptasi dengan tuntutan aktivitas yang lebih berat. Menurut Siregar et al. (2024), pemanasan yang dilakukan secara sistematis dapat meningkatkan suhu otot, mempercepat aliran darah, dan meningkatkan elastisitas jaringan tubuh sehingga kualitas gerakan menjadi lebih baik. Lebih lanjut, penelitian Yuliandri & Rismayanthi (2020) menjelaskan bahwa pemanasan dapat meningkatkan efisiensi kerja sistem neuromuskular, memperbaiki koordinasi, serta menurunkan risiko terjadinya cedera selama melakukan aktivitas fisik. Dari perspektif pendidikan jasmani, pemanasan juga memiliki fungsi pedagogis. Mulyana (2021) menegaskan bahwa pemanasan tidak hanya merupakan aktivitas fisik, tetapi juga bagian dari strategi pembelajaran untuk menciptakan kondisi belajar yang kondusif. Pemanasan dapat membantu siswa memasuki suasana belajar secara bertahap, menempatkan tubuh pada kondisi optimal, dan menyiapkan konsentrasi sebelum mengikuti aktivitas yang lebih kompleks. Dengan demikian, pemanasan bukan sekadar kegiatan

pendahuluan, tetapi merupakan komponen penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran pendidikan jasmani secara keseluruhan.

### **Manfaat Pemanasan dalam Pembelajaran PJOK**

Dalam konteks pembelajaran PJOK, pemanasan memiliki fungsi yang lebih luas daripada hanya mempersiapkan tubuh secara fisik. Prasetyo (2023) menjelaskan bahwa pemanasan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan antusiasme dalam mengikuti pelajaran. Ketika pemanasan dilakukan secara menarik, siswa menjadi lebih aktif, fokus, dan siap secara mental untuk memasuki kegiatan inti. Selain itu, pemanasan juga berfungsi mengembangkan aspek sosial dan emosional. Aktivitas pemanasan yang dilakukan secara berkelompok dapat menumbuhkan kerja sama, interaksi positif, dan rasa percaya antar peserta didik (Hasanah & Riyadi, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa pemanasan memiliki nilai pedagogis yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan karakter dan keterampilan sosial siswa. Penelitian terbaru oleh Fadillah et al. (2022) menekankan bahwa variasi pemanasan yang dirancang dengan prinsip pedagogik yang kuat mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran. Siswa yang mengikuti pemanasan dengan model bervariasi menunjukkan tingkat kesiapan belajar yang lebih tinggi, memiliki motivasi intrinsik yang lebih kuat, serta lebih mudah memahami instruksi dalam kegiatan inti. Dengan demikian, pemanasan yang efektif dalam pembelajaran PJOK harus mampu menggabungkan manfaat fisiologis, psikologis, dan sosial secara seimbang agar mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

### **Pemanasan Berbasis Permainan**

Pemanasan berbasis permainan merupakan salah satu pendekatan inovatif yang saat ini banyak dikembangkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Pendekatan ini memadukan aktivitas fisik dengan unsur permainan yang menyenangkan, kompetitif, dan melibatkan respons cepat. Menurut Rahmadani et al. (2024), permainan sederhana yang disusun sebagai pemanasan dapat meningkatkan kelincahan, kecepatan reaksi, serta kebugaran siswa secara efektif. Hal ini karena permainan dapat merangsang gerak spontan dan dinamis yang sejalan dengan tujuan pemanasan itu sendiri. Penelitian oleh Samodra et al. (2022) juga menunjukkan bahwa permainan dalam pemanasan mampu meningkatkan antusiasme, partisipasi, dan fokus siswa. Berbeda dengan bentuk pemanasan konvensional yang cenderung monoton, permainan membuat siswa lebih bersemangat karena terdapat unsur tantangan dan kompetisi sehat. Selain itu, permainan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan motorik dasar seperti koordinasi, keseimbangan, dan kelincahan (Wicaksono & Darmawan, 2021). Lebih lanjut, model pemanasan berbasis permainan juga mendukung aspek sosial-emosional siswa. Aktivitas seperti kerja sama, sportivitas, dan komunikasi antar peserta berkembang dengan baik melalui permainan (Nurhayati, 2022). Hal ini menjadikan pemanasan berbasis permainan tidak hanya bermanfaat untuk kesiapan fisik, tetapi juga untuk membentuk karakter serta keterampilan interpersonal siswa. Dengan demikian, pemanasan berbasis permainan menjadi alternatif yang tepat untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan sekaligus tetap memenuhi prinsip-prinsip fisiologis pemanasan yang efektif.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi model Borg & Gall. Metode ini dipilih karena bertujuan menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam konteks pendidikan jasmani.

---

Model Borg & Gall secara asli terdiri dari sepuluh langkah, namun banyak penelitian pendidikan di Indonesia menyesuaikannya menjadi beberapa tahap inti agar lebih efisien dan relevan (Mustaqim, 2020). Pada penelitian ini, model tersebut disederhanakan menjadi lima tahap utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan revisi produk.

### Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi kegiatan pembelajaran PJOK dan diskusi dengan guru PJOK. Observasi bertujuan mengidentifikasi masalah pada pemanasan konvensional yang cenderung monoton, kurang bervariasi, serta tidak sepenuhnya mampu meningkatkan motivasi dan kesiapan fisik peserta didik. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemanasan konvensional sering tidak memberikan pengalaman belajar yang menarik, sehingga siswa kurang bersemangat mengikuti tahapan awal pembelajaran (Setiyawan & Nuriyanto, 2019). Diskusi mendalam dengan guru PJOK memperkuat kebutuhan akan model pemanasan yang lebih interaktif, dinamis, dan menyenangkan.

### Perancangan Permainan (Product Design)

Setelah masalah teridentifikasi, peneliti merancang permainan "Ambil Cone" sebagai alternatif pemanasan. Perancangan meliputi penyusunan tujuan, struktur permainan, aturan, durasi, tata letak alat, serta prosedur pelaksanaan. Dalam tahap ini, peneliti memastikan permainan mengandung unsur gerak dasar, koordinasi, respons cepat, dan kelincahan, sesuai prinsip pemanasan dinamis (Budiman, 2020). Desain permainan juga dibuat secara sistematis dan didokumentasikan dalam bentuk naskah perancangan serta diagram pola gerakan agar mudah diverifikasi dan diuji coba.

### Validasi Ahli (Expert Judgment)

Validasi ahli dilakukan oleh dua dosen pendidikan jasmani yang menilai kelayakan permainan berdasarkan aspek keamanan, relevansi gerakan, kesesuaian tujuan, dan efektivitas implementasi dalam pembelajaran. Validasi ahli merupakan prosedur penting dalam penelitian pengembangan karena memastikan bahwa produk yang dihasilkan memiliki dasar pedagogis yang kuat dan aman digunakan (Hidayat, 2021). Para ahli memberikan catatan terkait simplifikasi instruksi, penyesuaian jarak antar peserta, serta potensi risiko cedera. Semua masukan dicatat untuk dijadikan dasar revisi.

### Uji Coba Kelompok Kecil (Small Group Try-Out)

Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan melibatkan tujuh peserta yang mensimulasikan seluruh tahap permainan. Uji coba ini bertujuan mengetahui tingkat keterlaksanaan permainan, kejelasan instruksi, efektivitas pola pergerakan, serta tingkat antusiasme peserta. Teknik observasi digunakan untuk mencatat respons peserta, dinamika gerak, serta tingkat kesulitan kegiatan. Tahap ini penting karena membantu mengidentifikasi kekurangan permainan sebelum diterapkan dalam kelompok yang lebih besar (Suryani & Ramdani, 2020).

### Revisi Produk

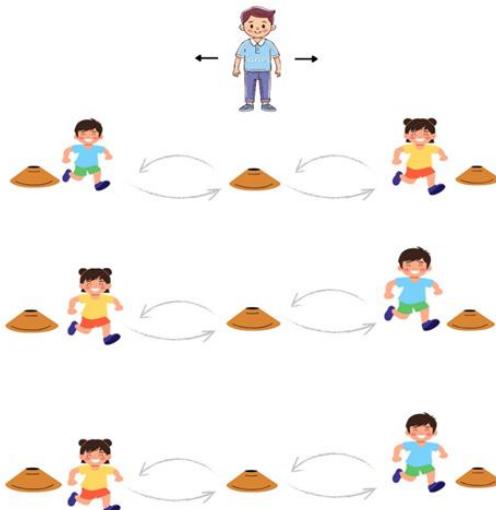
Revisi dilakukan berdasarkan hasil validasi ahli dan temuan uji coba kelompok kecil. Penyempurnaan dilakukan pada aspek instruksi permainan, tata letak cone, indikator keselamatan, dan durasi aktivitas. Revisi ini bertujuan menghasilkan produk final yang lebih

---

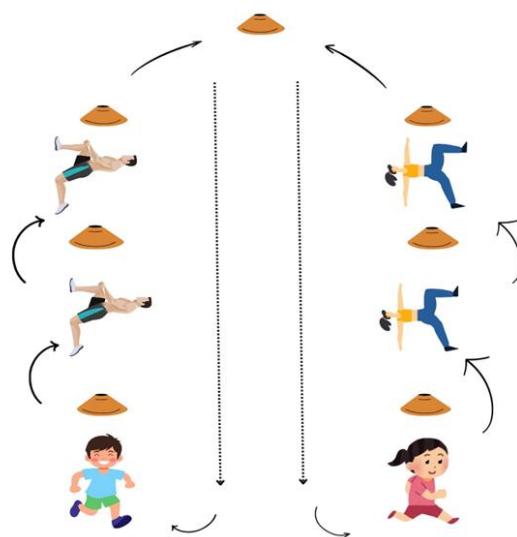
aman, efektif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dalam penelitian pengembangan, revisi merupakan proses penting untuk memastikan produk benar-benar siap digunakan dan memenuhi standar kualitas pembelajaran (Ramadhan, 2022).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji coba permainan Ambil Cone menunjukkan bahwa seluruh tahapan kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik oleh peserta. Instruksi sederhana seperti “Keluar – Masuk – Ambil” terbukti mudah dipahami dan mampu memicu respons cepat dari seluruh peserta. Kejelasan komando dan pola gerakan yang tidak rumit menjadi faktor utama yang mendukung keberhasilan pelaksanaan permainan. Temuan ini sejalan dengan pendapat Wicaksono & Darmawan (2021) yang menyatakan bahwa permainan dengan instruksi sederhana namun dinamis dapat meningkatkan efektivitas aktivitas fisik dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Permainan Ambil Cone berlangsung melalui beberapa tahap inti yang mendukung pemanasan dinamis. Setiap tahap memiliki fungsi tersendiri dalam mempersiapkan tubuh peserta sekaligus melatih kemampuan koordinasi dan kelincahan. Permainan berlangsung dalam beberapa tahap:



Gambar 1. Intruksi dan Pergerakan Dasar



Gambar 2. Pola Lintasan dan Reaksi Peserta

## Tahap Persiapan

Pada tahap awal, peserta membentuk lingkaran besar mengelilingi cone yang diletakkan di tengah area permainan. Jarak peserta dengan cone berada pada kisaran 2,5–3 meter sebagaimana dirancang dalam desain awal permainan. Instruksi diberikan secara acak oleh instruktur untuk memastikan peserta tetap waspada, fokus, dan siap merespons. Pola pembentukan lingkaran dan pemberian instruksi acak ini efektif dalam meningkatkan kesiapan mental dan konsentrasi peserta, sebagaimana dijelaskan dalam penelitian Hasanah & Riyadi (2021) bahwa aktivitas pemanasan dengan unsur respons acak dapat meningkatkan fokus serta kesiagaan motorik peserta didik.

## Tahap Gerakan Keluar

Pada aba-aba “*Keluar!*”, seluruh peserta bergerak cepat menjauhi area cone. Gerakan ini menuntut kecepatan, kelincahan, serta aktivasi otot tungkai, sesuai tujuan pemanasan dinamis. Perubahan posisi yang cepat terbukti mampu merangsang aktivasi neuromuskular sehingga otot tungkai bekerja lebih optimal. Temuan ini relevan dengan pernyataan Budiman (2020) bahwa gerakan menjauh dan mempercepat langkah dapat meningkatkan elastisitas otot dan mempersiapkan tubuh menghadapi aktivitas inti.

## Tahap Gerakan Masuk

Instruksi “*Masuk!*” mengarahkan peserta untuk kembali mendekati lingkaran cone tanpa menyentuhnya. Gerakan lari berbelok dan berhenti pada momen tertentu melatih kemampuan perubahan arah (change of direction) serta kontrol kecepatan. Aktivitas ini menjadi elemen penting untuk melatih kelincahan dan kemampuan motorik dasar yang sangat dibutuhkan dalam pendidikan jasmani. Penelitian Suryani & Ramdani (2020) mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa aktivitas yang melibatkan perubahan arah secara cepat dapat meningkatkan kemampuan koordinasi dan stabilitas tubuh peserta didik.

## Tahap Ambil Cone (Bagian Inti Permainan)

Tahap ini merupakan inti permainan, di mana peserta harus bereaksi cepat terhadap aba-aba “*Ambil!*” dan berlari untuk merebut cone yang berada di tengah. Peserta yang berhasil mengambil cone pertama dianggap sebagai pemenang ronde. Tahap ini memadukan unsur kecepatan reaksi (*reaction time*), kecepatan lari, dan kecermatan mengambil keputusan secara cepat. Aktivitas kompetitif seperti ini, menurut Rahmadani et al. (2024), dapat meningkatkan motivasi intrinsik peserta didik dan memperkuat kemampuan respons sensorimotor.

## Temuan Umum Uji Coba

Hasil observasi dari uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa permainan Ambil Cone:

- aman dilakukan karena area permainan terkontrol, alat yang digunakan tidak berbahaya, dan pola gerakan tidak menimbulkan risiko cedera yang berarti;
- kompetitif, sehingga meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif peserta;
- melatih fokus, konsentrasi, dan ketepatan respons, terutama pada instruksi mendadak;
- mampu meningkatkan koordinasi dan kelincahan, sesuai karakteristik pemanasan dinamis;
- dapat dipahami dengan mudah, bahkan oleh peserta pemula.

Secara keseluruhan, permainan ini terbukti memenuhi tujuan utama pemanasan, yaitu menyiapkan kondisi fisik dan mental peserta didik sebelum memasuki kegiatan inti pembelajaran. Temuan ini mendukung penelitian Samodra et al. (2022) yang menjelaskan bahwa model permainan dalam pemanasan terbukti efektif meningkatkan antusiasme, kesiapan belajar, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran PJOK.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan Ambil Cone merupakan model pemanasan berbasis permainan yang efektif untuk meningkatkan kesiapan fisik, mental, dan koordinatif peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Temuan tersebut sejalan dengan literatur sebelumnya mengenai pentingnya inovasi dalam pemanasan untuk meningkatkan partisipasi siswa dan efektivitas pembelajaran PJOK. Pertama, aspek kesiapan fisik peserta terlihat dari meningkatnya kelincahan, aktivasi otot tungkai, dan respons cepat terhadap instruksi selama permainan berlangsung. Tahapan gerakan *Keluar*, *Masuk*, dan *Ambil* secara bertahap melibatkan perubahan arah, akselerasi, dan perlambatan yang merupakan ciri khas pemanasan dinamis. Aktivitas semacam ini terbukti mampu meningkatkan suhu tubuh, melancarkan aliran darah, dan mempersiapkan jaringan otot untuk aktivitas inti (Budiman, 2020). Dengan demikian, permainan Ambil Cone dapat memenuhi prinsip fisiologis pemanasan secara optimal.

Kedua, dari aspek kognitif dan respons motorik, permainan Ambil Cone melatih peserta untuk memproses instruksi secara cepat dan tepat. Instruksi yang diberikan secara acak mengharuskan peserta untuk tetap fokus sepanjang permainan. Pola ini sesuai dengan pandangan Hasanah & Riyadi (2021) yang menyatakan bahwa aktivitas berbasis respons cepat dapat meningkatkan kesiapsiagaan motorik dan konsentrasi peserta didik. Dalam konteks pembelajaran PJOK, kemampuan untuk merespon secara cepat merupakan keterampilan penting terutama dalam aktivitas permainan dan olahraga. Ketiga, permainan ini juga memberikan pengaruh positif terhadap motivasi dan partisipasi peserta. Unsur kompetitif dalam tahap "Ambil Cone" menstimulus antusiasme siswa untuk berpartisipasi aktif. Temuan tersebut selaras dengan penelitian Rahmadani et al. (2024) yang menekankan bahwa inovasi pemanasan berbasis permainan dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan siswa dalam aktivitas jasmani. Keterlibatan tersebut tidak hanya berdampak pada peningkatan kesiapan fisik, tetapi juga mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Keempat, permainan Ambil Cone terbukti mendukung pengembangan aspek sosial dan emosional. Interaksi antar peserta, seperti kerja sama, sportivitas, dan manajemen emosi, muncul secara alami selama permainan berlangsung. Hal ini diperkuat oleh pandangan Suryani & Ramdani (2020) bahwa permainan dalam pembelajaran pendidikan jasmani berperan penting dalam membentuk karakter, kemampuan berkompetisi secara sehat, serta hubungan sosial yang positif antar peserta didik. Melalui mekanisme kompetisi sederhana, peserta belajar untuk menerima kemenangan maupun kekalahan secara sportif. Kelima, aspek keamanan permainan juga menjadi keunggulan dari model pemanasan ini. Berdasarkan observasi uji coba, tidak ditemukan risiko cedera yang signifikan karena pola gerakan telah dirancang sesuai prinsip keselamatan dan kebutuhan ruang gerak. Tata letak cone yang simetris dan jarak yang cukup antar peserta meminimalkan risiko tabrakan atau gerakan yang membahayakan. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi Hidayat (2021), bahwa produk pembelajaran berbasis aktivitas fisik harus melalui proses validasi ahli untuk memastikan keamanan dan kelayakannya sebelum diterapkan di lapangan.

Secara keseluruhan, permainan Ambil Cone bukan hanya variasi pemanasan yang menyenangkan, tetapi juga sebuah model pembelajaran yang mengintegrasikan aspek fisik, kognitif, emosional, dan sosial dalam satu rangkaian kegiatan. Model ini menjawab kebutuhan akan pembelajaran PJOK yang lebih interaktif, adaptif, dan relevan dengan karakteristik peserta didik masa kini. Dengan demikian, penerapan permainan Ambil Cone dapat menjadi solusi inovatif dalam mengatasi kejemuhan siswa terhadap pemanasan konvensional serta mampu meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani secara menyeluruh. Untuk

penelitian selanjutnya, model ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada kelompok peserta yang lebih besar atau dimodifikasi untuk berbagai jenjang pendidikan yang berbeda.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan model pemanasan berbasis permainan "Ambil Cone" yang terbukti layak, efektif, dan relevan digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Berdasarkan serangkaian tahapan Research and Development (R&D) melalui analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan revisi produk, diperoleh temuan bahwa permainan ini mampu menjadi alternatif pemanasan yang lebih menarik dibanding model konvensional. Pertama, permainan Ambil Cone efektif meningkatkan kesiapan fisik peserta didik, meliputi kelincahan, koordinasi, aktivasi otot, dan respons gerak cepat. Tahapan gerak "Keluar – Masuk – Ambil" mendorong peserta untuk melakukan aktivitas motorik dinamis yang sesuai dengan prinsip pemanasan fisik. Aktivitas ini membantu meminimalkan risiko cedera serta mempersiapkan tubuh menghadapi kegiatan inti pembelajaran. Kedua, model permainan ini mampu meningkatkan kesiapan kognitif dan mental, terutama dalam hal fokus, konsentrasi, dan kemampuan merespons instruksi secara cepat. Instruksi acak yang diberikan selama permainan menstimulasi sistem sensorimotor sehingga peserta lebih sigap dan siap mengikuti pembelajaran.

Ketiga, permainan Ambil Cone berdampak positif terhadap motivasi dan partisipasi aktif peserta didik. Unsur kompetisi yang sehat serta suasana menyenangkan membuat siswa lebih antusias dan terlibat secara optimal dalam aktivitas pemanasan. Hal ini menjadi keunggulan penting dibandingkan pemanasan statis yang monoton. Keempat, permainan ini turut berkontribusi pada pengembangan aspek sosial-emosional, seperti sportivitas, kerja sama, manajemen emosi, dan interaksi interpersonal. Nilai-nilai pendidikan karakter muncul secara alami selama permainan berlangsung, sehingga memberikan manfaat pedagogis yang lebih luas. Kelima, permainan ini dinilai aman dan mudah diterapkan, karena instruksi sederhana, kebutuhan alat yang minimal, serta tata letak aktivitas yang telah disesuaikan dengan prinsip keselamatan. Hasil validasi ahli dan uji coba menunjukkan bahwa permainan dapat digunakan oleh guru PJOK tanpa memerlukan modifikasi kompleks. Secara keseluruhan, permainan "Ambil Cone" dapat direkomendasikan sebagai alternatif pemanasan yang inovatif dan efektif dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Model ini tidak hanya meningkatkan kesiapan fisik dan mental peserta didik, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar melalui aktivitas permainan yang menyenangkan dan bermakna. Pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan dengan menguji efektivitas permainan pada skala yang lebih besar, memodifikasi tingkat kesulitan, atau menyesuaikan model permainan untuk berbagai jenjang pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training*. Human Kinetics.
- Budiman, A. (2020). Model pemanasan dinamis dalam pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(1), 55–62.
- Fadillah, R., Saputra, A., & Hendra, Y. (2022). Variasi aktivitas fisik untuk meningkatkan kesiapan belajar siswa. *Jurnal Aktivitas dan Pembelajaran Jasmani*, 7(2), 101–112.
- Hasanah, N., & Riyadi, A. (2021). Model aktivitas motorik berbasis respons cepat. *Jurnal Aktivitas Fisik Indonesia*, 5(2), 120–130.
- Hidayat, R. (2021). Validasi produk pembelajaran dalam penelitian pengembangan. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 25(2), 144–158.
- Mulyana, A. (2021). Peran pemanasan dalam meningkatkan kesiapan belajar siswa pada pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 10(1), 33–41.

- Mustaqim, I. (2020). Adaptasi model Borg & Gall dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(3), 213–221.
- Nurhayati, D. (2022). Pengaruh permainan edukatif terhadap interaksi sosial peserta didik dalam pembelajaran PJOK. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Nusantara*, 8(1), 45–56.
- Prasetyo, A. D. (2023). Pendidikan jasmani sebagai sarana pengembangan motorik dan karakter peserta didik. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(2), 112–120.
- Rahmadani, S., Putra, R., & Wahyuni, D. (2024). Inovasi pemanasan berbasis permainan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Aktivitas Jasmani*, 10(1), 45–53.
- Ramadhan, M. (2022). Revisi produk sebagai tahapan kritis dalam penelitian R&D. *Jurnal Metodologi Pendidikan*, 11(1), 34–41.
- Samodra, Y., Gustian, R., & Astiati, R. (2022). Variasi pemanasan sebagai strategi meningkatkan antusiasme siswa dalam pembelajaran PJOK. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(2), 87–96.
- Setiyawan, D., & Nuriyanto, A. (2019). Analisis kebutuhan dalam pengembangan pembelajaran PJOK. *Jurnal Olahraga Nasional*, 4(2), 98–108.
- Siregar, M., Simanjuntak, R., & Hutahaean, F. (2024). Pengembangan model pemanasan berbasis permainan tradisional untuk pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Olahraga dan Pembelajaran*, 9(1), 25–34.
- Suryani, L., & Ramdani, M. (2020). Implementasi uji coba skala kecil dalam penelitian pengembangan pendidikan jasmani. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 14(1), 25–33.
- Wicaksono, A., & Darmawan, R. (2021). Peran instruksi sederhana dalam efektivitas aktivitas fisik. *Jurnal Pendidikan Jasmani Nusantara*, 8(3), 188–197.
- Yuliandri, A., & Rismayanthi, C. (2020). Efektivitas pemanasan dinamis dalam meningkatkan kesiapan fisik siswa. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 11(2), 77–86.