

Pengembangan alat bantu latihan *shooting three point* “portable knee touch” dalam permainan bola basket

Muh. Isna Nurdin Wibisana

Pendidikan Jasmnai Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang – Jl. Gajah Raya No. 40, Sambirejo Kota Semarang, Indonesia

Difa Arya Saputra*

Pendidikan Jasmnai Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang – Jl. Gajah Raya No. 40, Sambirejo Kota Semarang, Indonesia

*Penulis korespondensi, E-mail: difaaryasaputra1@gmail.com , +6281326448612

Bertika Kusuma Prastiwi

Pendidikan Jasmnai Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang – Jl. Gajah Raya No. 40, Sambirejo Kota Semarang, Indonesia

Abstract

Three point shoot is a three point shot technique. These shots are usually only taken outside the line which is worth three points. At the time of initial observation, the position of the student's knees were too forward which made the body movements when shooting unbalanced and the movements were ineffective so that the ball did not reach the hoop and go in. This is what often happens, a cause of errors that are often not seen by coaches who are too focused on hand movements. therefore the researcher wants to develop a tool for three point shooting practice. The purpose of this research is to develop a shooting practice tool (three point shoot) which is used to help practice shooting techniques in basketball practice. This type of research was conducted using the "Research and Development" approach. In Research and Development research it is used to produce a three-point shooting tool called the portable knee touch. The sample in this study were extracurricular participants at SMP Negeri 1 Kedungwuni 30. The instrument was in the form of questions given to respondents to fill out a questionnaire containing respondents' opinions about the portable knee touch tool to help practice three point shooting. The instrument is made with 4 answer choices consisting of point 4 which means very good, point 3 means good, point 2 means less, point 1 means very less. The results of the data obtained from research by material experts amounted to 83.33% and media experts by 80%. Large-Scale Trials, with the results of large-scale respondents of 87.36% can be categorized as appropriate for use as a three-point shooting training aid in basketball games

Keywords: *shooting; portable; aid; basketball; training.*

Abstrak

Three point shoot merupakan teknik tembakan tiga angka. Tembakan ini biasanya hanya dilakukan di luar garis yang bernilai tiga angka. Pada saat observasi awal posisi lutut siswa yang terlalu maju kedepan yang membuat gerakan badan saat melakukan *shooting* tidak *balance* dan gerakannya tidak efektif sehingga bola tidak sampai ke ring dan masuk. Hal ini yang sering terjadi suatu penyebab kesalahan yang sering tidak diliat oleh pelatih yang terlalu fokus ke gerakan tangan saja. maka dari itu penulis ingin mengembangkan suatu alat bantu untuk latihan *shooting three point*. tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengembangkan alat bantu latihan *shooting (three point shoot)* yang digunakan untuk membantu latihan teknik *shooting* pada latihan bola basket. Jenis penulisan ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan

“Penulisan dan Pengembangan” (*Research and Development*). Dalam penulisan *Research and Development* dimanfaatkan untuk menghasilkan sebuah alat *shooting three point* yang diberi nama *portable knee touch*. Sampel dalam penulisan ini adalah peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Kedungwuni 30. Instrumen berbentuk pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk mengisi angket berisi pendapat responden mengenai alat *portable knee touch* untuk membantu Latihan *shooting three point*. Instrumen dibuat dengan 4 pilihan jawaban yang terdiri dari poin 4 yang berarti sangat baik, poin 3 berarti baik, poin 2 berarti kurang, poin 1 berarti sangat kurang. Hasil data yang didapatkan dari penulisan ahli materi sebesar 83,33% dan ahli media sebesar 80%. Uji Coba Skala Besar, dengan hasil responden skala besar sebesar 87,36% dapat dikategorikan layak digunakan sebagai alat bantu latihan *shooting three point* dalam permainan bola basket.

Kata kunci: *shooting*; alat bantu; basket; latihan.

Tindakan mencoba mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang disebut menembak. Metode melempar bola bervariasi tergantung pada keadaan. Ada banyak jenis tembakan, yang semuanya bisa digunakan untuk melempar bola tergantung situasinya. Ada banyak jenis tembakan, tetapi yang paling umum adalah jump shoot, layup, underhanded layup, dan set shot. Metode dasar lay up telah berkembang sangat pesat. *Three point shoot* merupakan teknik tembakan tiga angka (Atta et al., 2021). Tembakan ini biasanya hanya dilakukan di luar garis yang bernilai tiga angka. Teknologi adalah pemimpin secara keseluruhan dan memiliki metode rasional – karakteristik khas efisiensi dalam setiap bidang kegiatan manusia (Erlangga et al., 2022). Penulis ingin mengembangkan sebuah alat yang memberi efisiensi dan keefektifan bagi para pelatih dan atlet dalam meningkatkan *shooting three point shoot*.

Peneliti melakukan survei lapangan, saat proses latihan yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kedungwuni didapati masalah bahwa saat melakukan *shooting free throw* maupun *three point shoot* sering terjadi bola tidak sampai ke ring atau *air ball*, *air ball* itu sendiri yang artinya lemparan atau tembakan untuk mencetak poin tetapi tidak mengenai ring atau papan ring. Perlu adanya terobosan atau inovasi secara khusus untuk memperbaiki teknik dasar *shooting* dan memudahkan melakukan *shooting* dan mengefektifkan gerakan *shooting* (observasi SMP Negeri 1 Kedungwuni Pada saat observasi awal posisi lutut siswa yang terlalu maju kedepan yang membuat gerakan badan saat melakukan *shooting* tidak *balance* dan gerakannya tidak efektif sehingga bola tidak sampai ke ring dan masuk. Hal ini yang sering terjadi suatu penyebab kesalahan yang sering tidak diliat oleh pelatih yang terlalu fokus ke gerakan tangan saja (Atta et al., 2021). maka dari itu penulis ingin mengembangkan suatu alat bantu untuk latihan *shooting three point*.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengembangkan alat bantu latihan *shooting (three point shoot)* yang digunakan untuk membantu latihan teknik *shooting* pada latihan bola basket. Produk yang dihasilkan dari penulis ini adalah produk baru dibuat dan dikembangkan produk ini dinamakan *portable knee touch* yang dapat digunakan sebagai alat bantu latihan *shooting three point*, produk ini merupakan sebuah alat penahan lutut agar tidak melebihi ujung kaki sehingga memudahkan atlet dalam melakukan *shooting*. Alat ini terbuat dari pipa paralon dengan ukuran $\frac{3}{4}$ dan 1 inci. Alat ini memiliki tinggi maksimal 60 cm sesuai dan bisa dinaik turunkan sesuai dengan tinggi atlet. Dengan pembuatan alat bantu akan memudahkan pelatih untuk membuat

program latihan. Program persiapan yang tepat akan bekerja secara luar biasa pada kapasitas khusus dan aktual dari seorang atlet (Prastiwi et al., 2022).

METODE

Jenis penulisan ini dilakukan dengan cara pendekatan “Penelitian dan Pengembangan” (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang hasil akhirnya merupakan sebuah produk atau inovasi serta menguji seberapa tepat dan akurat inovasi yang dibuat (Williams, 2014). *Research and Development* merupakan tahapan yang digunakan untuk membuat dan menghasilkan inovasi yang merupakan produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2017). Hasil dari penulisan pengembangan tidak hanya pengembangan sebuah produk yang sudah ada melainkan untuk menemukan pengetahuan atau jawaban atas permasalahan yang ditemukan. Dalam penulisan *Research and Development* dimanfaatkan untuk menghasilkan sebuah alat *shooting three point* yang diberi nama *portable knee touch*

Tabel 1 Langkah Pengembangan

No.	Tahap Pengembangan
1	Pembuatan Produk
2	Uji Internal
	Deskripsi Validator Materi
	Deskripsi Validator Media
3	Revisi Produk 1
4	Uji Coba Awal
	Desain Uji Coba (Eksperimen)
	Sampel Penulisan
	Teknik Pengumpulan Data
	Instrumen Penulisan
	Teknik Analisis Data
5	Revisi Produk 2
6	Uji Coba Skala Kecil
	Desain Uji Coba (Eksperimen)
	Sampel Penulisan
	Teknik Pengumpulan Data
	Instrumen Penulisan
	Teknik Analisis Data
7	Revisi Produk 3
8	Uji Coba Skala Besar
	Desain Uji Coba (Eksperimen)
	Sampel Penulisan
	Teknik Pengumpulan Data
	Instrumen Penulisan
	Teknik Analisis Data

Sampel dalam penulisan ini adalah peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 1Kedungwuni 30. Teknik pengumpulan data didampingi oleh Dosen Validator Materi dan Dosen Validator Media dengan teknik sebagai berikut. Teknik yang digunakan untuk mengetahui pendapat responden mengenai produk alat *portable knee touch* yaitu angket atau kuisioner Teknik yang digunakan untuk mengetahui masalah *shooting three point* dalam teknik dasar latihan *shooting three point* menggunakan alat *portable knee touch* menggunakan teknik wawancara. Teknik yang digunakan untuk mengetahui pada saat dilapangan menggunakan teknik observasi.

Instrument angket untuk responden Instrument ini berbentuk pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk mengisi angket berisi pendapat responden mengenai alat *portable knee touch* untuk membantu katihan *shooting three point*. Tanggapan atau angket pendapat yang akan diterima responden. Kuesioner terbuka dan tertutup ini bertujuan untuk memperoleh pendapat atau tanggapan responden mengenai barang yang diproduksi.. Instrument dibuat dengan 4 pilihan jawaban yang terdiri dari poin 4 yang berarti sangat baik, poin 3 berarti baik, poin 2 berarti kurang, poin 1 berarti sangat kurang (Abdurahman, 2022). Instrument lembar wawancara. Instrumen ini berbentuk lembar hasil wawancara Tanya jawab untuk mengetahui masalah dalam latihan *shooting* pada alat *portable knee touch*. Video digunakan untuk bukti bahwa telah selesai melakukan penulisan dengan sungguh. Dimana dengan mengambil vidio dan hasil wawancara agar mempermudah membantu dalam penulisan selanjutnya.

Investigasi informasi. Tercatat dalam bentuk hardcopy dan memupuknya, informasi yang diperoleh di babak penyisihan dibedakan menjadi dua, yaitu informasi subjektif dan informasi kuantitatif. Dengan tujuan agar strategi pemeriksaan informasi yang diperoleh dapat dipilah menjadi metode pemeriksaan yang jelas subjektif dan terukur. Pilihan penyelidikan informasi (1) Mengumpulkan informasi kasar. (2) Pemberian skor (3) Berubah menjadi informasi subyektif. Data yang dikembangkan selama penulisan dan pengembangan kriteria produk ini dibagi menjadi beberapa kategori. Berikut adalah kriteria penilaian penulisan dan pengembangan yang didasarkan pada analisis statistik deskriptif kualitatif untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel data secara akurat. Demikian pula, penggunaan strategi pemeriksaan terukur yang jelas subjektif juga diharapkan dapat mempermudah berbagai kelompok yang terkait dengan penulisan dan peningkatan untuk memahami informasi yang direkam sebagai salinan cetak. Konsekuensi dari pemeriksaan informasi akan digunakan sebagai alasan untuk mempertimbangkan kembali bantuan persiapan menembak tiga poin dengan permainan bola basket. Dalam penulisan dan pengembangan ini, data yang diperoleh berupa pernyataan ya atau tidak. Setelah itu, data diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 2 (skala Guttman), dimana satu adalah nilai gejala atau elemen yang sesuai dan nol adalah nilai yang tidak sesuai.

Tabel 2 Kriteria Produk

No	Internal Persentase	Kategori
1	0 % - 24,99 %	Sangat Buruk
2	25,00 % - 49, 99 %	Buruk
3	50,00 % - 74,99 %	Baik
4	75 % - 100,00 %	Sangat Baik

HASIL

Pembuatan alat ini pada awal nya terpikirkan karena suatu masalah saat latihan *shooting* dalam *balance* memperbaiki posisi lutut kaki, penulis mencoba mencari solusi dalam membuat alat yg di buat menggunakan paralon diameter 3/4cm dan disatukan dengan diameter 4cm dijadikan alat portable. Pembuatan produk ini beberapa ahli dilibatkan, yaitu ahli materi khusus, ahli media, dan kompetitor (responden) bertekad untuk membedakan kekurangan agar alat ini dapat diperbaiki dan dibuat seefisien mungkin. Alat persiapan menembak ini rencananya akan digunakan selama waktu yang dihabiskan untuk berlatih permainan bola dan juga dapat dibentuk menjadi berbagai bentuk atau variasi yang menarik agar alat ini terus berkembang.

Hasil Uji Internal

Pada validasi tahap ahli materi persentase yang didapatkan 83,33% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, pada tahap validasi pertama pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* dapat dikembangkan dari aspek kelayakan isi materi dapat kategori "Layak". Pada tahap persetujuan master media tingkat yang didapat adalah 80%, selanjutnya dapat dikatakan bahwa sesuai dengan master media, pada tahap persetujuan awal peningkatan alat bantu latihan *portable knee touch* dapat dikembangkan dari aspek kelayakan isi materi dapat kategori "Layak"

Hasil Uji Coba Awal

Pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* divalidasi oleh 10 siswa (5 putra dan 5 putri). Pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* mengambil data dengan cara memberi lembar observasi pada setiap siswa yang melakukan uji coba alat *portable knee touch*. Pada uji ini siswa cukup kesulitan memakai alat bantu latihan *portable knee touch*. Namun secara perlahan siswa dapat menggunakan alat ini dengan baik saat melakukan *shooting*, sehingga siswa dapat melakukan dengan gerakan *shooting* dengan baik dan benar.

Tabel 3 Hasil Persentase Angket Uji Coba Awal

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	Isi Materi Produk	378	480	78,75%	Sangat Baik

Hasil lembar observasi uji coba awal mengenai alat bantu latihan *portable knee touch* menunjukkan bahwa untuk penilaian aspek materi produk sebesar 78,75% yang dikategorikan "Layak" dan dapat di uji cobakan ke tahap selanjutnya

Hasil Uji Skala Kecil

Pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* divalidasi oleh 20 siswa (10 putra dan 10 putri) Pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* mengambil data dengan cara memberi lembar observasi pada setiap siswa yang melakukan uji coba alat *portable knee touch*. Pada uji ini siswa cukup kesulitan memakai alat bantu latihan *portable knee touch*. Namun secara perlahan siswa dapat menggunakan alat ini dengan baik saat melakukan *shooting*, sehingga siswa dapat melakukan dengan gerakan *shooting* dengan baik dan benar

Tabel 4 Hasil Persentase Angket Skala Kecil

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Persentase(%)	Kategori
1	Isi Materi Produk	413	480	86,04%	Sangat Baik

Hasil lembar observasi skala kecil mengenai alat bantu latihan *portable knee touch* menunjukkan bahwa untuk penilaian aspek materi produk sebesar 86,04% yang dikategorikan "Layak" dan dapat di uji cobakan ke tahap selanjutnya. Namun masih terdapat perkara yang harus diperbaiki yaitu untuk bisa diujikan dalam skala besar dengan jumlah anak yang lebih banyak, agar dapat mengetahui kelayakan alat *portable knee touch*.

Hasil Data Uji Coba Skala Besar

Pengembangan alat bantu latihan *portable knee touch* untuk mengambil data dilakukan dengan cara memberikan lembar observasi kepada setiap siswa ekstrakurikuler yang mencoba melakukan uji coba alat *portable knee touch*.

Tabel 5 Hasil Persentase Angket Skala Besar

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Persentase(%)	Kategori
1	Isi Materi Produk	626	720	87,36%	Sangat Baik

Hasil lembar observasi skala besar di SMP N 1 Kedungwuni mengenai alat bantu latihan *portable knee touch* menunjukkan bahwa untuk penilaian aspek materi produk sebesar 87,36% yang dikategorikan “Layak”.

PEMBAHASAN

Pada awal pengembangan alat *portable knee touch* direncanakan dan disampaikan menjadi sebuah item sebagai perangkat persiapan menembak tiga titik pada bola untuk proses persiapan kedepannya sehingga lebih ideal dalam latihan menembak tiga titik. Perencanaan, produksi, dan evaluasi adalah bagian dari proses pengembangan melalui prosedur penulisan dan pengembangan. Kemudian pada saat itu barang dibuat dengan perencanaan dan perakitan barang, setelah itu barang pokok diserahkan, harus dinilai oleh ahlinya melalui persetujuan ahli bahan, ahli media, dan harus dicoba pada beberapa bola. siswa ekstrakurikuler. Selain itu, uji coba awal, utama, dan operasional dilakukan selama tahap penulisan.



Gambar 1. Hasil Akhir Produk

Hasil akhir dari beberapa penilaian validator materi, validator media, dan sampel menghasilkan alat bantu latihan *portable knee touch* untuk *shooting three point* yang layak disebut sebagai alat bantu latihan dalam permainan bola basket.

Alat ini memiliki berat yang ringan, mudah untuk bergerak mulai dari satu tempat lalu ke tempat berikutnya artinya mudah dibawa kemana-mana dan praktis saat dibawa latihan *shooting three point*. Pemasangan alat yang mudah karena didesain sesimpel mungkin namun memiliki efektifitas dan efisien yang tinggi serta keamanan saat pemakaian sehingga dapat membantu latihan *shooting three point* dengan maksimal. Alat bantu latihan yang tepat akan memudahkan atlet maupun pelatih untuk menganalisis kebutuhan latihan yang lain, termasuk dalam hal ini adalah faktor fisiologis atlet. Dengan analisis fisiologis yang baik akan memudahkan pelatih membuat program latihan (Wibisana, 2018). Ini dapat digunakan untuk menentukan program persiapan yang tepat untuk meningkatkan dan membuat tahap pemulihan yang layak untuk mengimbangi kinerja dan lebih mengembangkan kinerja (Wibisana, 2020).

SIMPULAN

Dari hasil yang didapat dari penulisan “Pengembangan Alat Bantu Latihan *Shooting Three Point “Portable Knee Touch”* Dalam Permainan Bola basket” adalah (a) Uji Internal, dari beberapa saran dan masukan dari ahli materi dan ahli media yaitu (1) memperjelas informasi penggunaan alat *portable knee touch* agar peserta ekstrakurikuler mudah untuk memahami. (2) membuat pengaman di *portable knee touch* agar meminimalisasi cedera saat latihan *shooting three point*. Serta dari hasil data yang didapatkan dari penulisan ahli materi sebesar 83,33% dan ahli media sebesar 80%. (b) Uji Coba Awal, dengan hasil responden yaitu sebesar 78,75%. (c) Uji Coba Skala Kecil, dengan hasil responden skala kecil sebesar 86,04%, (d) uji Coba Skala Besar, dengan hasil responden skala besar sebesar 87,36% dapat dikategorikan layak digunakan sebagai alat bantu latihan *shooting three point* dalam permainan bola basket.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurahman, M. H. (2022). *Pengembangan Alat Spin Ball Untuk Batting Softball*. 3(2004), 147–150.
- Atta, H., Nazeer, M. T., Mahfooz, M., Ilyas, M., & Khan, S. R. (2021). Relationship Between Coaching Styles and Achievement. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 9(3), 1446–1451.
- Erlangga, D., Wibisana, M. I. N., & Royana, I. F. (2022). Robopas (Robot Kipas) Pengembangan Media Latihan Multiball Tenis Meja. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 8(24), 49–55.
- Prastiwi, B. K., Ratimiasih, Y., Royana, I. F., & Zhannisa, U. H. (2022). Pengaruh latihan interval untuk meningkatkan kecepatan gaya bebas 50 meter atlet Pekan olahraga dan seni mahasiswa nasional (Porsenasma) Upgris. *Jurnal Sport Science*, 12(2), 139. <https://doi.org/10.17977/um057v12i2p139-146>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet. In Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Wibisana, M. I. N. (2018). Pengaruh Pemberian Xanthone Kulit Manggis Terhadap Kadar Asam Laktat Pada Aktivitas Fisik Submasimal. *Jendela Olahraga*, 3(1), 22–30. <https://doi.org/10.26877/jo.v3i1.2029>
- Wibisana, M. I. N. (2020). Analisis Indeks Kelelahan dan Daya Tahan Anaerobic Atlet Futsal SMA Institut Indonesia Semarang. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(2), 140–144. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i2.26956>

Williams, C. (2014). Data Analysis and Research for Sport and Exercise Science. *Data Analysis and Research for Sport and Exercise Science*. <https://doi.org/10.4324/9780203642245>