

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengembangan

Menurut Sugiyono dalam (Isnani Sara Aprili, Eka Supriatna dan Andika Triansyah, 2020:3) Metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan mengkaji keefektifan produk tersebut. Lain halnya, untuk menghasilkan produk tertentu diperlukan analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Menurut Sujadi dalam (Tatik Sutarti dan Edi Irawan, 2017:6) Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru. Menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat di pertanggungjawabkan.

Menurut Iskandar Wiyokusumo dalam Afrilianasari (Eunike Awalla, Femmy M.G Tulus dan Alden Laloma, 2018) Pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur, dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan kemampuan sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya

martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal dan pribadi mandiri.

Menurut Gall, Borg, and Gall dalam (Tatik Sutarti dan Edi Irawan, 2017:5) Penelitian dan pengembangan pendidikan (R&D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari temuan-temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, mengujinya di lapangan dalam pengaturan yang nantinya akan digunakan dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap pengujian yang diajukan. dalam program R&D yang lebih ketat, siklus ini diulang sampai data uji lapangan menunjukkan bahwa produk memenuhi tujuan yang ditentukan secara perilaku.

Pengembangan adalah upaya untuk meningkatkan keterampilan teknis, teoritis, konseptual dan moral karyawan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan/jabatan melalui pendidikan. Dalam hubungan ini, Sikula mendefinisikan pembangunan sebagai berikut: “Pembangunan mengacu pada masalah staf dan personalia adalah proses pendidikan jangka panjang dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan terorganisir dimana manajer mempelajari pengetahuan konseptual dan teoritis untuk tujuan umum”. Penelitian dan pengembangan adalah model penelitian yang

digunakan untuk mengatasi kesenjangan ini (Indra Adi Budiman, 2016: 467).

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara terarah dan terencana untuk membuat dan memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2. Latihan

Menurut Irianto dalam (Izzul Muttaqin, M.E Winarno, Agung Kurniawan, 2016:262) Latihan pada hakikatnya adalah “proses yang sistematis untuk menyempurnakan kualitas kinerja atlet”. Kinerja atlet tersebut berupa kebugaran, keterampilan dan kapasitas energi, memperhatikan aspek pendidikan dan menggunakan pendekatan ilmiah.

Menurut Syafruddin dalam (Alficandra dan Raffly Henjelito, 2018:103) Latihan adalah suatu proses pengolahan atau penerapan materi latihan seperti keterampilan-keterampilan gerakan dalam bentuk pelaksanaan yang berulang-ulang dan melalui tuntunan yang bervariasi. Proses tersebut mulai dari tahap perolehan/penemuan, tahap penghalusan, penstabilan, dan tahap penerapan keterampilan motorik secara bervariasi. Dalam hal ini latihan pukulan untuk mendapatkan hasil *smash* permainan bolavoli. Dengan demikian, untuk mendapatkan hasil *smash* bolavoli, latihan pukulan bola mau tidak mau harus menjadi salah satu latihan inti dalam program latihan bolavoli. Berdasarkan penjelasan di atas, agar tercapai tujuan yang

diinginkan maka diperlukan suatu metode latihan yang tepat dan sesuai dengan tahapan-tahapan berlatih teknik.

Menurut Harsono dalam Budiwanto (Khurotul Aini, 2016:123) Latihan adalah suatu proses berlatih secara sistematis dan dilakukan secara berulang-ulang, dimana kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah. Kemudian Suharno dalam Budiwanto (Khurotul Aini, 2016:123-124) menjelaskan bahwa “Latihan merupakan suatu proses penyempurnaan kualitas atlet secara sadar untuk mencapai prestasi yang maksimal dengan diberi beban fisik dan mental secara teratur, terarah, bertahap, bertingkat, dan berulang-ulang waktunya”.

Latihan merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan atau kondisi fisik. Bompa & Haff menyebutkan bahwa Pelatihan adalah proses oleh di mana seorang atlet dipersiapkan untuk level tertinggi kinerja mungkin. Latihan adalah proses di mana atlet dipersiapkan untuk mencapai level setinggi mungkin kinerja. Uraian terakhir ini menyatakan bahwa tingkat tinggi kinerja seorang atlet adalah tujuan dari latihan yang dilakukan (Indra Adi Budiman, 2016: 467).

Berdasarkan penuturan para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan suatu upaya meningkatkan kemampuan yang dimiliki dengan pelaksanaan secara kontinyu dan dengan program-program yang telah disusun secara sistematis untuk mencapai suatu tujuan yaitu proses perubahan kearah yang lebih baik dengan meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis seseorang.

Dalam melakukan latihan *smash* harus melakukan pengulangan berkali-kali agar kemampuan *smashannya* dapat terasah. Dengan latihan berulang-ulang, akan dapat meningkatkan kemampuan *smashnya*.

3. *Smash*

Menurut Viva Pakarindo dalam (Muhammad Riza Pranopik, 2017:32) *Smash* atau *spike* adalah tindakan memukul bola ke lapangan lawan ketika pertandingan sedang berlangsung. Pukulan ini harus melewati atas net dan membuat lawan sulit untuk mengembalikan bola.

Menurut Ahmadi dalam (Izzul Muttaqin, M.E Winarno, Agung Kurniawan, 2016:260) *Smash* adalah pukulan yang keras dari atas ke bawah dan menukik ke dalam lapangan lawan. Sedangkan menurut Winarno dan Sugiono dalam (Izzul Muttaqin, M.E Winarno, Agung Kurniawan, 2016:260) Dalam permainan bolavoli ada beberapa macam *smash* yaitu: *smash* normal, *smash* semi, *smash* pull, *smash* push.

Teknik *smash* adalah teknik paling susah dalam permainan bola voli karena memerlukan kondisi fisik yang baik dan koordinasi gerak yang maksimal. *Smash* memerlukan power yang kuat dan timing yang tepat. Untuk mendapatkan semua itu tidaklah mudah dan diperlukan latihan berulang-ulang untuk menyempurnakan teknik *smash*. Teknik *smash* adalah inti atau ujung dari sebuah serangan yang di bangun sebuah tim untuk memperoleh poin dan juga yang paling sering dilakukan untuk mendapatkan poin (Izzul Muttaqin, M.E Winarno, Agung Kurniawan, 2016:259).

Menurut Herdiana dalam (Kukuh Prasetyo, 2017) *Smash* merupakan bentuk teknik dasar serangan dalam permainan bola voli. Caranya dengan memukul bola sekeras-kerasnya dari atas net menuju kearah lapangan lawan. Menurut Jaka Sunardi dan Rustamaji dalam (Kukuh Prasetyo, 2017) *Smash* atau pukulan serangan yaitu semua sikap yang dilakukan pemain untuk memukul bola ke daerah lawan dengan keras ataupun sedang.

Spike adalah memukul bola dengan keras dari atas ke bawah dan menukik ke bidang berlawanan. *Spike* atau *Smasher* adalah bentuk serangan yang paling banyak digunakan dalam upaya mencetak gol oleh suatu tim. *Punch spike* banyak macam dan variasinya. Sarumpaet dkk. menyatakan, "*Spike* atau *hard spike* adalah serangan pukulan keras". Untuk bisa melakukan *spike*, tangan dan bola harus berada di atas net, sehingga bola bisa mengarah tajam ke bawah (Indra Adi Budiman, 2016: 467).

Seperti yang dikemukakan pendapat ahli diatas teknik smash adalah inti atau ujung dari dari sebuah serangan yang di bangun sebuah tim untuk memperoleh poin dan juga yang paling sering dilakukan untuk mendapatkan point.

Menurut erianti dalam (Ever Sovensi, 2018:131) macam-macam *smash* menurut umpan antara lain; (1) *smash* normal (*open smash*), (2) *smash* semi, (3) *smash* pull, (4) *smash* pull jalan, (5) *smash* langsung, (6) *smash* dari belakang, (7) *smash* silang dan *smash* lurus, (8) *smash* cekis (*drive smash*), (9) *smash* pull *straiight*. Adapun proses pelaksanaan melakukan *smash* menurut Mukholid dalam (Ever Sovensi, 2018:132) berikut:

1. Sikap permulaan

Berdiri dengan sikap siap normal dengan jarak 3 sampai 4 meter dari jarring (net). Pada saat mengadakan langkah ke depan terlebih dahulu melakukan langkah-langkah kecil ditempat.

2. Gerak pelaksanaan

- a. Melangkah kecil kedepan, kemudian menumpu dengan kedua kaki disertai dengan gerakan merendahkan badan dengan cara menekuk lutut.
- b. Kedua lengan sudah berada disamping belakang badan. Diikuti dengan tolakan kaki ke atas secara eksplosif dan dibantu dengan ayunan kedua lengan dari arah belakang ke depan atas.
- c. Kaki kiri dilangkahkan ke depan perlahan, diikuti dengan langkah kaki disamping kaki kanan agak sedikit ke depan.
- d. Kedua lengan diletakkan dibelakang badan, bersamaan dengan gerakan merendahkan badan dengan cara menekuk lutut agak rendah, selanjutnya segera melakukan tolakan sambil mengayunkan lengan ke depan atas pada saat lompatan tinggi, tangan segera meraih dan memukul bola sekeras-kerasnya diatas jaring.

3. Gerak lanjutan

Setelah bola berhasil di pukul, keseimbangan badan harus dijaga agar anggota badan tidak menyentuh net.

4. Bola Voli

Menurut Muttaqin, Winarno, & Kuniawan dalam (Moh. Ali Mu'arifuddin, 2018:190) Permainan bola voli adalah permainan beregu yang dimainkan oleh dua tim dan setiap tim terdiri dari enam pemain.

Menurut Hasmara dalam (Moh. Ali Mu'arifuddin, 2018:191) Bola voli adalah permainan yang dilakukan oleh dua regu saling berhadapan yang dipisahkan dengan jaring dan setiap regu terdiri dari enam orang.

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang termasuk wajib mata pelajaran dalam pelajaran pendidikan jasmani yang harus diajarkan di sekolah. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran bola voli Program ini diharapkan dapat membantu mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan siswa, meningkatkan kebugaran jasmani siswa komponen, seperti kekuatan daya tahan, tenaga, fleksibilitas, kelincihan, keseimbangan dan koordinasi motorik. Sebagai tambahannya mengembangkan aspek fisik pembelajaran, bola voli juga diharapkan dapat mengembangkan aspek mental seperti motivasi belajar, percaya diri, keberanian, dan disiplin, toleransi dan kerjasama juga merupakan aspek sosial diharapkan mengalami perubahan menjadi lebih baik (Titi Ajayati, 2017:218).

Menurut Muhajir dalam (Titi Ajayati, 2017:218) Permainan bola voli adalah olahraga yang bola voli berbentuk bolak-balik di udara di atas jaring/jaring dengan maksud untuk menjatuhkan bola ke dalam plot bidang berlawanan untuk mencari kemenangan. Dalam permainan bola voli bisa di

gunakan bagian tubuh dan permainan bola voli bisa dimainkan oleh dua tim, masing-masing tim terdiri dari enam pemain.

Menurut Ahmadi dalam (Titi Ajayati, 2017:219) Bola voli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang, sebab dalam permainan dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bola voli. Meskipun begitu hal tersebut tidak menghalangi masyarakat untuk mempelajari lebih mendalam karena ketertarikan yang terjadi di masyarakat tinggi. Maka dari itu, tidak heran jika permainan yang dominan menggunakan tangan ini sering dimainkan oleh anak-anak hingga orang dewasa. Olahraga ini sangat berguna sebagai Pendidikan karakter, sarana rekreasi, maupun sebagai tujuan menggapai prestasi.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa bola voli merupakan cabang olahraga yang dimainkan oleh 2 tim berbeda, dengan tujuan memantapkan bola di area lapangan lawan. Kedua regu atau tim tersebut akan saling berlawanan satu sama lain untuk bisa mencetak skor atau poin tertinggi guna meraih kemenangan pada pertandingan tersebut.

B. Penelitian Yang Relevan

Latihan olahraga merupakan proses peyempurnaan olahraga yang dilaksanakan secara sistematis untuk meningkatkan kesiapan dan keterampilan dari seorang olahragawan. Maka dari itu kalian harus benar-benar tau cara latihan yang benar dan hal apa saja yang perlu dilakukan dan tak kalah penting adalah cara melakukan latihan dengan benar.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sujito pada tahun 2020 yang berjudul *Pengembangan model pembelajaran passing bawah bola voli*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran *passing* bawah bola voli bagi siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Rogojampi – Banyuwangi sehingga bisa membuat peserta didik lebih senang, aktif, kreatif dan termotivasi untuk bermain bola voli. Penelitian ini menggunakan desain penelitian dan pengembangan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut; (1) Analisis kebutuhan, (2) Pengembangan produk, (3) Justifikasi ahli, (4) persiapan uji coba kelompok kecil, (5) Revisi produk pertama, (6) Uji coba lapangan, (7) Revisi produk kedua, (8) Produk Akhir. Uji coba skala kecil dilakukan terhadap 10 siswa. Sedangkan uji coba skala besar dilakukan terhadap 15 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data antara lain; (1) angket untuk ahli, (2) angket untuk siswa. Hasil penelitian adalah sebagai berikut; (1) hasil evaluasi ketiga ahli adalah 90,22%, (2) hasil evaluasi tahap 1 uji coba skala kecil adalah 85,10% (3) data hasil evaluasi tahap 2 uji coba skala besar adalah 81,57%. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa semua model pembelajaran layak dan dapat digunakan.
2. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2017 oleh Tirto Apriyanto dan Gilang Firmanto yang berjudul *Pengembangan alat pelontar bola voli*. Penelitian ini bertujuan menghasilkan model pengembangan alat pelontar bola voli. Pendekatan pengembangan alat pelontar bola voli ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dari Borg dan

Gall. Subjek pada penelitian ini adalah klub bola voli dan mahasiswa pada uji coba pemakaian klub dan 24 mahasiswa pada uji coba pemakaian diperkuliahan. Uji coba pemakaian alat pelontar bola voli dilakukan di Gedung Serba Guna, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Jakarta. Peneliti bekerja sama dengan lima orang ahli dibidang bola voli, tes dan pengukuran, biomekanik, dan mesin. Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji justifikasi ahli. Uji justifikasi dilakukan setelah peneliti membuat prototipe alat pelontar bola voli dan diuji coba kemudian dikonsultasikan dan dinilai oleh para ahli. Berdasarkan justifikasi para ahli, diperoleh hasil skor sebesar 92.68% terhadap penilaian alat yang terdiri dari aspek mesin sebesar 95 % dan aspek desain 91.25 %. Angka persentase sebesar 92.68 % menunjukkan bahwa alat pelontar bola voli masuk dalam kategori “sangat layak” untuk digunakan dalam latihan.

3. Penelitian yang dilakukan Kukuh Prasetyo pada tahun 2017 yang berjudul *Pengembangan Model Pembelajaran Smash Bola Voli Terhadap Keterampilan Smash Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 1 Muaro Jambi*. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa pengembangan model pembelajaran smash bola voli terhadap keterampilan *smash* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muaro Jambi. Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan dari Borg & Gall Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar evaluasi ahli (satu ahli bola voli dan satu ahli pembelajaran), uji coba skala kecil (10 siswa), dan uji skala besar (20 siswa).

Dari hasil penelitian diperoleh data evaluasi ahli bola voli 84 % (baik), ahli Pembelajaran 86 % (baik), uji coba skala kecil 80 % (baik), dan uji coba skala besar 88 % (sangat baik). Dari data yang ada maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran *smash* bola voli terhadap ketrampilan *smash* dapat digunakan dalam proses pembelajaran pada siswa kelas VIII Smp Negeri 1 Muaro Jambi. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran *smash* bola voli efektif, sehingga dapat diterapkan sebagai model pembelajaran dalam pembelajaran penjasorkes materi *smash* bola voli.

C. Kerangka Pikir

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditinjau untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga merupakan cara seseorang dalam menjaga kesehatan jasmani maupun rohani. Olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana untuk memelihara hidup dan mencapai tingkat kemampuan jasmani yang sesuai dengan tujuan.

Bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim berlawanan. Masing-masing tim memiliki enam orang pemain. Olahraga ini dimainkan dengan memantulkan bola dari tangan ke tangan, selanjutnya bola tersebut dijatuhkan ke daerah lawan. Tim lawan yang tidak bisa mengembalikan bola dianggap kalah dalam permainan.

Di wilayah Kabupaten Pacitan, pengembangan alat-alat olahraga masih kurang. Ditunjukkan dalam proses latihan *smash* dalam cabang olahraga bola

voli masih manual dan kurang efektif. Disisi lain perkembangan teknologi semakin maju dan berkembang dari waktu ke waktu sehingga memudahkan para pemain dalam mengembangkan teknik dalam cabang olahraga bola voli. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan teknologi, tidak dapat dipungkiri ada sebuah alat yang dapat membantu atlit untuk meningkatkan dan memaksimalkan kemampuan tekniknya.

Berdasarkan pengamatan pada saat observasi di tempat latihan bola voli masih manual, belum ada alat bantu untuk latihan *smash* dalam cabang olahraga bola voli. Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud untuk mencoba mengembangkan alat bantu latihan *smash* bola voli yang diharapkan mempermudah pelatih dan atlit dalam proses latihan *smash* bola voli.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah ditemukan diatas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian ini. Petanyaan peneltian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah produk yang dihasilkan dalam penelitian ini?
2. Seberapa efektif produk ini dalam membantu latihan *smash* bola voli?

Bagaimanakah kegunaan produk ini?