

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Penelitian dan Pengembangan**

Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), secara etimologis pembangunan berarti proses pembangunan. Istilah pengembangan menunjukkan ketika suatu kegiatan memunculkan metode baru, selama waktu itu metode tersebut harus dievaluasi dan ditingkatkan.

Menurut Sugiyono (2015: 07), Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk tertentu dan menguji keefektifannya. Menurut Mulatieningsih (2012:161), penelitian dan pengembangan berfokus pada produksi produk baru selama pengembangannya. Menurut Putra dalam (Nugroho, 2016: 7), pengembangan adalah penggunaan pengetahuan teknis untuk memproduksi bahan dan perangkat baru. Menurut Sukmadinata (2016:164), langkah-langkah pengembangan produk baru atau juga penyempurnaan produk yang sudah ada dapat diperhitungkan.

Istilah pengembangan sendiri mengacu pada kegiatan dalam produksi alat baru, di mana evaluasi dan perbaikan alat atau metode dilanjutkan. Kegiatan awal yang dilakukan pada saat pengembangan produk adalah dengan cara melakukan penelitian pendahuluan dan penelitian untuk menghasilkan suatu desain produk alat tertentu, dan kegiatan kedua adalah pengembangan produk, khususnya menguji

keefektifan produk. Sehingga produk yang teruji dapat digunakan oleh masyarakat luas.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan (R&D) adalah model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk yang berkembang menjadi produk uji, dimulai dengan penelitian kebutuhan. Hasil produk dapat berupa media pembelajaran, bahan ajar, dan sistem pembelajaran.

## **2. Hakikat Metode Drill**

### **a. Metode Drill**

*Drill* merupakan program latihan yang teratur. Menurut Suharno dalam Nugroho (2015:9), metode *drill* adalah metode yang banyak digunakan untuk menguasai gerakan secara otomatis untuk memperoleh keterampilan dan teknik dalam suatu cabang olahraga. Senada dengan pendapat di atas, Sujdana (2021:86) menemukan suatu metode latihan *drill* adalah suatu latihan pada materi yang diajarkan atau diberikan dalam rangka memperoleh keterampilan dan kemampuan yang telah dipelajari atlet tersebut.

Sugiyanto dari Nugroho (2015: 9) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang perlu diingat tentang metode *drill*. 1) *Drill* dapat digunakan sampai gerakan yang dilakukan secara terbiasa, dan gerakan harus siap dalam keadaan tertentu. 2) Atlet diinstruksikan untuk fokus pada ketepatan melakukan gerakan dan ketepatan penggunaannya. 3) Untuk mengawasi keakuratan latihan, perlu untuk melakukan koreksi setiap saat selama latihan. 4) Latihan ini disesuaikan dengan beberapa

keadaan dalam permainan olahraga. 5) Anda perlu melakukan latihan transisi dari situasi latihan ke situasi permainan yang sebenarnya.

Dari penjelasan tersebut dapat diartikan bahwa metode latihan *drill* merupakan pengulangan gerakan latihan yang dilakukan secara terus menerus untuk melatih ketepatan dan kelincihan dalam suatu cabang olahraga. Tujuan dari penggunaan metode *drill* sendiri yaitu, dapat menambah kemampuan gerak yang lincah dan memiliki kemampuan menghubungkan antara suatu keadaan dengan cepat dan tepat.

#### **b. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Drill* dalam Latihan**

Metode latihan dalam penerapannya memiliki kelebihan yaitu latihan dilakukan dengan cara otomatis serta menjadi kebiasaan, dan dalam kondisi tertentu penekanannya pada gerakan yang dilakukan dan atlet diminta untuk fokus pada gerakan dan ketepatan menerima bola. Selain memiliki kelebihan, metode *drill* juga memiliki kekurangan dalam penerapannya yaitu, pelatih harus selalu melakukan koreksi selama pelaksanaan latihan. Oleh karena itu, perlu memperlihatkan ketepatan gerakan dan melakukan latihan transisi dari situasi latihan ke situasi permainan yang sebenarnya.

### **3. Hakikat Latihan**

#### **a. Latihan**

Latihan merupakan suatu proses perubahan yang menuju ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan: kualitas fisik, kapasitas fungsi terhadap perangkat tubuh dan kualitas psikologis praktis

(Sukadiyanto, 2010: 1). Hariono (2006:1), mengutarakan latihan ini merupakan proses yang dilakukan secara berurutan dan berulang-ulang secara bertahap dan menerapkan beban yang konstan. Juga, pelatihan adalah keinginan seseorang untuk mempersiapkan pencapaian tujuan tertentu.

Senada dengan pendapat di atas, Sukadiyanto (2002 : 7) berpendapat bahwa kata latihan diartikan sebagai proses penyempurnaan kapasitas latihan, yang memuat materi dan praktik suatu latihan, dengan menggunakan metode dan proses. Prinsip praktik dengan pendekatan secara ilmiah, menggunakan prinsip pendidikan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan dapat tercapai tepat waktu.

Sederhananya, pelatihan adalah upaya untuk meningkatkan kebugaran fisik secara umum. Melalui proses yang terencana dan berulang, menambah beban, waktu atau intensitas latihan. Seseorang melakukan olahraga karena merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan untuk mencapai beberapa tujuan yang optimal.

#### **b. Tujuan Latihan**

Tujuan keseluruhan dari pelatihan adalah untuk membantu pelatih, instruktur dan pelatih olahraga dalam menerapkan dan memiliki kemampuan yang ideal dan keterampilan untuk memungkinkan para

atlet mencapai potensi penuh mereka untuk kinerja dan mendapatkan puncak performa yang diinginkan. Karena tujuan utama dari pelatihan adalah untuk membantu atlet memaksimalkan keterampilan dan prestasinya, maka proses pelatihan harus fokus pada aspek fisik secara seimbang, tidak hanya secara fisik tetapi juga secara mental.

Menurut Sukadiyanto (2011), maksud dan tujuan umum fisik adalah sebagai berikut, (1) meningkatkan kualitas fisik, (2) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus, (3) melengkapi, meningkatkan dan mengasah keterampilan teknis, (4) mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik dan gaya bersaing, (5) meningkatkan kualitas dan kapasitas psikologis atlet.

Berdasarkan diskripsi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari latihan adalah untuk membantu pelatih, guru olahraga dalam menerapkan proses latihan agar dapat meningkatkan kualitas fisik yang baik, keterampilan, dan kualitas atlet atau pemain saat bermain.

**c. Prinsip-prinsip Latihan**

Prinsip dari pelatihan tersebut adalah hal yang harus diikuti, dilaksanakan, atau dihindari agar tujuan pelatihan dapat tercapai sebagaimana dimaksud. Prinsip latihan memegang peran yang sangat penting dalam aspek fisiologis dan psikologis atlet (Sukadiyanto, 2011:13).

Prinsip dari latihan menurut Bomba (2003: 321) meliputi: (1) prinsip partisipasi aktif dalam pelatihan, (2) prinsip perkembangan global, (3) prinsip spesialisasi, (4) prinsip individualitas, (5) prinsip

keragaman, (6) prinsip keteraturan waktu, latihan dan (7) peningkatan beban. Menurut Irianto dalam Aji (2016:15), prinsip-prinsip latihan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Prinsip kelebihan beban, setiap orang memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan apa yang terjadi di dalam tubuhnya, termasuk adaptasi terhadap stres fisik. Selama berolahraga, tubuh mengalami restrukturisasi tubuh di bawah beban yang berlebihan.
- 2) Prinsip kembali ke awal (*reversible*) adalah jika proses latihan tidak teratur atau tidak stabil, maka adaptasi latihan yang telah kita capai hilang.
- 3) Asas kekhususan, ini merupakan latihan khusus sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

**d. Model Latihan *smash***

Serangan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemenangan tim bolavoli dalam suatu pertandingan. Taktik. Smash adalah bagian yang paling terpenting dalam permainan bolavoli, karena Smash adalah salah satu serangan yang paling sering digunakan untuk menaikkan *rank* atau *count*. Menurut Beutelstahl (2007, p.71) berhasil atau tidaknya suatu penyerangan, sebagian besar tergantung pada pemberian bola dari toser kepada penyerang. *Smash* adalah teknik yang diandalkan untuk mematikan lawan untuk mendapatkan angka, posisi smash yang bervariasi akan dapat menyulitkan pertahanan lawan. Menurut Mutohir (2013, p.116-117) Strategi serangan bolavoli adalah

taktik serangan bolavoli yang meliputi posisi 4, 3, 2 dan posisi 1, 6, 5 di belakang garis serang.

**Tabel 2. Model Smash**

Model <i>Smash</i>	Gambar	Pelaksanaan
<i>Smash</i> posisi 1		<p>Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 1 dan <i>tosser</i> berada di posisi 3, kemudian pemain melakukan <i>smash</i>. Arah bola yang di <i>smash</i> disesuaikan dengan model, pada saat melakukan <i>smash</i> pemain tidak boleh melewati garis serang.</p>
<i>smash</i> posisi 2		<p>Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 2 dan <i>tosser</i> berada pada posisi 3, <i>tosser</i> mengarahkan bola pada posisi 2 kemudian pemain melakukan <i>smash</i> arah bola sesuai dengan model atau gambar yang sudah</p>

Model <i>Smash</i>	Gambar	Pelaksanaan
		ditentukan. Pemain melakukan smash di area garis serang.
<i>smash</i> posisi 3		Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 3 dan <i>tosser</i> berada di posisi 2, kemudian pemain melakukan <i>smash</i> . Arah bola yang di <i>smash</i> disesuaikan dengan model,, Pemain melakukan <i>smash</i> di area garis serang.
<i>smash</i> posisi 4		Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 4 dan <i>tosser</i> berada di posisi 3, kemudian pemain melakukan <i>smash</i> . Arah bola yang di <i>smash</i> disesuaikan dengan model, Pemain melakukan <i>smash</i> di area garis serang.



Model <i>Smash</i>	Gambar	Pelaksanaan
<p><i>smash</i> posisi 5</p>		<p>Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 5 dan <i>tosser</i> berada di posisi 3, kemudian pemain melakukan <i>smash</i>. Arah bola yang di <i>smash</i> disesuaikan dengan model, Pemain Melakukan <i>smash</i> di area garis serang. Pada saat melakukan <i>smash</i> pemain tidak boleh melewati garis serang.</p>
<p><i>smash</i> posisi 6</p>		<p>Pemain yang akan melakukan <i>smash</i> berada di posisi 6 dan <i>tosser</i> berada diposisi 2, kemudian pemain melakukan <i>smash</i> . Arah bola yang <i>dismash</i> disesuaikan dengan model,, Pemain melakukan</p>

Model <i>Smash</i>	Gambar	Pelaksanaan
		<i>smash</i> di area garis serang. Pada saat melakukan smash pemain tidak boleh melewati garis serang.

#### 4. Permainan Bola Voli

##### a. Pengertian Permainan Bola Voli

Menurut PBVSI dalam Wijaya (2013: 1), Bolavoli merupakan olahraga yang dipertandingkan oleh dua tim dan di setiap tim berjumlah 6 orang inti dan 6 orang cadangan. Bola dilambungkan di udara melalui jaring, dan masing-masing tim hanya boleh memainkan bola tiga kali (Munasifah, 2008: 3). Ini adalah olahraga yang sulit yang tidak mudah untuk semua orang yang belum pernah melakukannya. Karena bolavoli membutuhkan koordinasi gerakan yang dapat bergantung pada setiap gerakannya.

Chandra (2010:15) mengemukakan bahwa bolavoli adalah permainan tim dengan menggunakan bola besar. Permainan bolavoli dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tim terdiri dari enam pemain. Dalam bolavoli membutuhkan koordinasi dan kerjasama tim. Selain itu juga membutuhkan penguasaan keterampilan dasar permainan yang baik untuk dapat melakukan variasi permainan dan kombinasi keterampilan yang baik. Prinsip utama bolavoli adalah memantulkan bola di udara agar tidak menyentuh lantai, bola

menyentuh pemain sebanyak tiga kali di setiap tim, dan berusaha membuat bola sesulit mungkin. Melewati lapangan lawan melalui net (Dinata, 2004: 8).

Tujuan dari permainan ini adalah untuk melempar bola melewati jarring net dan mendarat di lapangan lawan untuk mencegah lawan melakukan usaha yang sama. Setiap tim dapat melakukan 3 lompatan untuk mendapatkan bola kembali. Bola dinyatakan dimulai setelah server memukul bola melewati jaring di area lawan. Permainan sampai bola menyentuh tanah, bola keluar lapangan, atau tim telah mengembalikan bola sepenuhnya.

Tim yang memenangkan reli akan mendapatkan satu poin (sistem pengumpulan poin). Jika tim yang melakukan *servis* memenangkan reli, satu poin diberikan dan berhak untuk melakukan *servis* berikutnya, dan bagi pemain yaitu mengubah posisi searah jarum jam. Pada saat bola sedang dimainkan, penggunaan seluruh anggota badan diperbolehkan dengan ketentuan yang berlaku menurut peraturan permainan bolavoli.

Tanda dimulainya permainan yaitu dengan melakukan *servis*, setelah wasit meniup peluit pemain harus melakukan *servis* bola yang harus melewati jaring net dan ke dalam lapangan lawan. Permainan kemudian berlanjut sampai salah satu tim mendapat poin.

#### **b. Teknik Dalam Permainan Bolavoli**

Keterampilan dasar adalah kunci dalam mencapai kesuksesan.

Dalam setiap acara olahraga, penguasaan keterampilan dasar

diperlukan untuk sebuah tim untuk berhasil. Ini karena menguasai keterampilan dasar dengan baik memungkinkan pemain untuk tidak hanya menggunakan taktik yang baik, tetapi juga menunjukkan permainan yang berkualitas. Seorang pemain bolavoli harus mampu melancarkan gerakan-gerakan yang dijelaskan dalam berbagai teknik dasar dengan benar. Jika pemain menguasai teknik dengan benar, mudah untuk menggabungkan dan mengembangkan berbagai jenis gerakan dalam permainan. Oleh karena itu, Teknik dasar bolavoli dapat disebut sebagai cara yang paling sederhana, efektif dan efisien untuk mencapai hasil yang optimal sesuai dengan aturan main yang berlaku. Penguasaan teknik dasar bolavoli adalah faktor yang akan menentukan berhasil tidaknya suatu tim dalam suatu permainan selain faktor fisik, taktik dan mental (Munasifah 2008:26). Untuk bermain bolavoli dengan baik, pemain perlu menguasai dan mempelajari berbagai teknik bolavoli yang baik dan benar. Teknik-teknik ini termasuk yang berikut:

1) *Service*

Menurut Dieter Beutelstahl (2009: 8), service merupakan permulaan pertama pemain bolavoli dimulai dengan bola. Pada saat melakukan servis, bola dipukul atau dipresentasikan sebagai pukulan pertama di daerah lawan dan diberi tanda dimulainya permainan (Mukholid, 2007:13). Pada awalnya, servis tersebut hanyalah tembakan pembuka untuk memulai permainan.

Bergantung pada kemajuan permainan, teknik servis saat ini tidak hanya menjadi titik awal permainan, tetapi apakah kita melihatnya dari sudut yang berbeda pada level taktis atau tidak. Serangan pertama menghasilkan poin untuk kemenangan tim. Jika umpan salah maka bola akan keluar, sehingga umpan sangat penting di lapangan lawan. Kecepatan dan perubahan arah bola yang tiba-tiba sangat berguna. Karena service berperan penting dalam mengumpulkan poin. Servis bolavoli dibagi menjadi dua bagian, yaitu servis bawah dan servis atas.

## 2) *Smash*

Menurut Pranatahadi (2007:31), *smash* merupakan teknik memukul bola ke lapangan lawan, bola harus melewati net dan menimbulkan kesulitan bagi pemain lawan. Dalam teknik *smash* ini seninya dalam permainan bolavoli. *Smash* digunakan untuk menyerang area lawan agar bola yang melewati area lawan bisa mematikan, setidaknya menyulitkan lawan untuk memainkan bola dengan sempurna. Tembakan keras dan tajam yang dilakukan oleh pemain sebuah tim diharapkan mampu menghasilkan poin untuk dapat memenangkan pertandingan lebih besar.

*Spike* adalah bentuk dari serangan yang paling banyak digunakan dengan tujuan untuk mematikan permainan menambah poin bagi tim (Ahmadi, 2007:31). *Spike* terbagi dari empat tahapan yaitu awalan, tolakan, saat melayang di udara serta memukul bola,

dan pendaratan. *Spike* adalah serangan utama serangan yang ditujukan untuk mendapatkan poin dan kemenangan untuk mendapatkan pencapaian yang memuaskan. Melakukan pukulan ini membutuhkan kemampuan yang tinggi untuk melompat tinggi di udara. Dikutip dari buku pedoman pelatihan bolavoli karya Pranatahadi (2007) ada 4 jenis *smash* dalam bolavoli yaitu :

- (a) *Open smash* , dianggap sebagai normal *smash* dengan ketinggian umpan lebih dari 2 meter dan merupakan dasar latihan *smash*. *Open* bertujuan untuk mempermudah melakukan penyerangan dengan *smash* apabila *receive service* jauh dari toser. *Smash open* merupakan salah satu cara paling efektif dalam melakukan serangan dari pinggir lapangan. *Smash open* juga digunakan untuk serangan menyilang. Awalan *smash* dimulai dari awalan, meloncat, melayang, memukul bola, dan mendarat.
- (b) *Semi smash* adalah jenis *smash* dengan ketinggian umpan sekitar 1-2 meter diatas bibit net. Proses *semi smash* mirip dengan *open smash*, tetapi berbeda soal ketinggian umpan. Hal itu kemudian berpengaruh pada timing mengambil langkah awalan.
- (c) *Quick smash* dalam permainan bolavoli adalah *smash* yang mengandalkan kecepatan dan mendadak. Ketinggian umpan *toser* ke *smasher* tidak lebih dari satu meter diatas bibit net.

Sikap permuaan pada dasarnya tidak berbeda dengan sikap awal pada tipe *smash* yang lain. Hanya saja ditekankan pada sikap normal yang lebih dan mengambil jarak lebih dekat pada pengumpan karena umpan pada *quick smash* ini lebih epndek dari umpan *semi smash* dan bola umpan juga ditempatkan diatas pengumpan atau *tosser*. Pada teknik *quick smash*, perlu adanya kerjasama antara pengumpan dan *smasher*. Karena, *smasher* meloncat keatas sebelum bola diumpan oleh *tosser*.

(d) *Back attack* dalam bolavoli adalah serangan dari garis belakang. *Smash* dari belakang dilakukan sebagai variasi serangan untuk menghindari *block* yang kuat. Sikap permulaan, *smasher* berdiri jauh dibelakang daerah serang. Kemudian, umpan diberikan jauh dari net dan mendekati garis serang.

### 3) *Block*

Dalam suatu pertandingan bolavoli sangat penting sekali pada keterampilan dasar *block* dari pemain itu sendiri. *Block* adalah keterampilan inti atau pertahanan dari seluruh sistem pertahanan. *Block* merupakan benteng pertahanan utama untuk menangkis serangan lawan atau membendung sebuah *spike* yang keras (Ahmadi, 2007: 30). *Block* digunakan untuk membendung serangan lawan di dekat net maupun serangan balik dari lawan. *Block* adalah tindakan seorang pemain di dekat net untuk mencegah

bola yang datang dari lawan mencapai tangan yang lebih tinggi dari ketinggian net. Hanya pemain di baris pertama yang diperbolehkan membuat *block* sempurna. Keberhasilan *block* ditentukan oleh ketinggian lompatan dan jarak bola yang dipukul lawan. *Block* dapat dibuat secara individu, berpasangan, dan dalam kelompok tiga orang. Namun, setiap pemain akan melalui proses yang sama mulai dari posisi awal, berlari ke samping, melompat dan menggerakkan tangan untuk membendung serangan dari lawan.

#### 4) *Passing*

*Passing* adalah cara seorang pemain menggunakan kedua tangannya untuk mengoper atau menerima bola yang dimainkannya kepada teman satu timnya untuk bermain di lapangannya sendiri (Ahmadi,2007:22). *passing* juga berfungsi saat menerima atau memainkan bola yang berasal dari area lawan atau dari rekan satu tim Anda. Tujuan utama dari permainan *passing* adalah untuk memberikan bola kepada pengumpan sebaik mungkin. Dengan hasil *passing* yang baik, tim juga mampu mengatur serangan dengan baik. Ini memberi Anda kesempatan untuk mengumpulkan lebih banyak poin. Ada dua jenis *passing* yaitu *passing* atas dan *passing* bawah.

##### (a) *Passing* Atas

Beutelstahl dalam Lubis dkk (2017: 61) mendefinisikan, *passing* atas adalah mengoper bola di udara merupakan satu



jenis teknik dasar bolavoli dengan cara dua telapak tangan untuk memberikan bola kepada rekan satu tim. Selain itu, teknik *passing* dasar juga bisa digunakan untuk membuat bola melewati kepala pemain. Untuk dapat melakukan *passing* atas dengan benar, pertama perhatikan gerakan *passing* atas dan latihlah dengan benar.

(b) *Passing* bawah

merupakan upaya menggunakan dengan teknik tertentu untuk memberikan bola yang dimainkan kepada rekan satu tim anda agar pemain bolavoli dapat bermain di lapangannya. *Passing* bawah bisa dilakukan dengan satu tangan atau kedua tangan.

Harun (2016:55) berpendapat *passing* bawah merupakan pengambilan kedua tangan dari bawah dengan melakukan cara sikap awal badan jongkok, lutut agak sedikit ditekuk, dengan melakukan cara sikap awal badan jongkok, lutut agak sedikit ditekuk, tangan dirapatkan satu dengan yang lain kemudian gerakan tangan disesuaikan dengan keras atau lemahnya kecepatan bola yang akan diterimanya, Menurut Ahmadi (2007:24), teknik *passing* bawah bolavoli boleh dimainkan dengan satu tangan, meskipun bola tidak dapat semaksimal dengan menggunakan kedua tangan. Dengan teknik ini,

biasanya bola jatuh jauh dari posisi pemain, baik di depan pemain maupun ke samping

### **Kajian Penelitian Relevan**

Peneliti menggunakan hasil penelitian yang relevan untuk menghindari plagiasi, guna memperkuat kajian teori dan sebagai bahan pembandingan terhadap penelitian yang sedang dilakukan, sebagai berikut:

1. Putra Raditia , Buyung Kusumawardhana , Husnul Hadi (2021) dengan judul penelitian “Pengembangan Alat Latihan Smash Dan Setter Bolavoli Di Taruna Merah Putih Semarang” Hasil dari penelitian “ pengembangan alat latihan smash dan setter bolavoli” dikategorikan layak digunakan sebagai alat latihan dalam kepelatihan olahraga. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian ahli media, yaitu 83,8% dan pelatih 87,5% serta berdasarkan hasil uji coba lapangan operasional yaitu 84,06%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dinyatakan bahwa pengembangan alat latihan smash dan setter bolavoli sudah layak dan tervalidasi oleh ahli media dan pelatih pada bidang olahraga kepelatihan.
2. Eriyanto Dwi Nugroho (2016) dengan judul penelitian “Pengembangan Alat Pelontar Bola Multifungsi”. Hasil dari penelitian ini bertujuan mengembangkan alat pelontar bola multifungsi sebagai alat untuk latihan yang dapat memberikan efektifitas kepada pelatih maupun atlet. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu: identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, pembuatan produk, validasi ahli, revisi produk, uji coba, produksi akhir.

Penelitian ini menunjukkan bahwa alat pelontar bola layak digunakan sebagai alat bantu latihan olahraga bola voli.

3. Wahyono, Ponco Tri (2021) Pengembangan Alat Bantu Latihan Smash Bola Voli. Hasil penelitian ini mendapatkan penilaian dari ahli materi sebesar 4,65 yang masuk kategori Sangat Baik. Sedangkan dari ahli media diperoleh nilai 4,3 yang masuk dalam kategori Sangat Baik. Uji coba skala kecil mendapatkan penilaian 3,73 yang masuk kategori Baik. Sedangkan hasil uji coba skala besar mendapatkan rerata 4,53 masuk dalam kategori Sangat Baik.

### C. Kerangka Pikir

Teknik *smash* sendiri adalah teknik yang paling dasar dari sekian teknik dasar bermain bolavoli yang ada, oleh karena itu sangat penting dasar dari sekian teknik dasar yang ada, maka teknik *smash* inipun sangat penting diberikan sebab merupakan salah satu faktor keberhasilan permainan bolavoli. Untuk meningkatkan kemampuan dalam menyerang pada permainan bolavoli seorang pelatih bisa menggunakan metode latihan dan alat peraga dalam latihan *smash*.

Bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan teknik dasar anak dalam bermain bolavoli adalah drill. Suatu bentuk latihan yang terdiri dari pengulangan gerakan yang terus menerus, diharapkan akan membentuk sikap dasar dalam bergerak melakukan *smash* yang tepat dan mematikan. Peneliti dalam penelitian dan pengembangan ini mengaplikasikan penggunaan metode latihan *drill* dengan penggunaan alat bantu mesin pelontar. Diketahui bahwa

dalam proses latihan pelatih belum menggunakan alat peraga untuk meningkatkan *smash* para atlet. Sehingga perlu upaya peningkatan alat bantu latihan *smash* pada permainan bolavoli. Alat pelontar ini diharapkan dapat meningkatkan ketepatan pelatih dalam melakukan *drill* serangan, selain itu supaya pelatih tidak melatih secara manual lagi dan dapat meningkatkan ketepatan *smash* para atlet. Dengan penggunaan alat peraga dalam latihan, peneliti berharap alat ini juga dapat meningkatkan konsentrasi serta semangat latihan para atlet.

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan penelitian relevan yang ada, maka berikut ini adalah pertanyaan penelitian yang digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian pengembangan yang akan dilakukan adalah bagaimana prosedur dan hasil pengembangan alat bantu *drill* untuk melatih *smash* pada permainan bolavoli.

