BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang menjadi kegemaran oleh setiap orang untuk kebutuhan hidupnya sehari-hari. Indonesia memiliki banyak olahraga yang digeluti oleh masyarakat secara umum dan atlet secara khusus. Dari berbagai olahraga yang ada, olahraga bulutangkis berkesan sangat baik dan memenuhi banyak prestasi, tak heran bila olahraga ini menjadi hobi semua kalangan di indonesia.

Permainan bulutangkis semakin berkembang baik di perkotaan maupun di perkampungan, terbukti dengan gencarnya kejuaraan-kejuaraan yang diselenggarakan. Kejuaraan yang diselenggarakan mulai dari turnamen antar kampung, turnamen antar kota,turnamen antar pelajar, mahasiswa, hingga kejurnas. Hal ini membuktikan bahwa olahraga bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga terkenal didunia.(Grice Tony 2007:1)

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu lawan satu orang atau dua lawan dua orang. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pukulan dan shuttlecock sebagai objek pukul, lapangan permainan berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah lawan. (sari dkk, 2022:247)

Pada permainan bulutangkis adapun teknik-teknik yang harus dikuasai seorang atlet yaitu: 1) pegangan raket yang terdiri atas american grip, forehand grip, backhand grip, dan combination grip,(2) service yang terdiri atas short service forehand, long service forehand, dan short service backhand, (3) pukulan dari atas (overhead stroke) yang terdiri atas overhead lob forehand dan overhead drop forehand, (4) pukulan dari bawah (underhand stroke) yang terdiri atas underhand lob forehand, netting forehand, underhand lob backhand, dan netting backhand. Teknik-teknik tersebut harus dikuasai oleh pemain junior maupun profesional sebab teknik bermain bulutangkis sangat menunjang performa atlet yang sedang bertanding atlet yang bermain dengan teknik dasar yang baik, dapat bermain dengan efisien dan efektif.(Putra, 2016:4)

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sering didengar dalam seminar maupun diskusi di lingkungan akademisi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tak terlepas dari sumber daya manusia yang dimiliki oleh suatu Negara. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, para akademisi dituntut untuk terus berusaha berinovasi, melakukan penelitian dan pengembangan agar dapat memberikan suatu dampak dari perkembangan zaman, terutama dalam bidang olahraga. (Firmanto, 2017: 3)

Pada perkembangannya,berlatih teknik pada permainan bulutangkis tak lepas dari peran IPTEK yang digunakan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) merupakan istilah yang sering didengar dalam kehidupan seharihari. Latihan tidak bisa dipisahkan dari perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Penerapan IPTEK dalam berlatih dapat membantu meningkatkan

kompetensi atlet agar prestasi yang dicapai lebih maksimal. Pada zaman millenium ini, olahraga merupakan ajang untuk menaikkan pamor masingmasing negara. Negara-negara yang terlihat maju dalam bidang olahraga cenderung memiliki teknologi yang mempuni untuk menunjang prestasi atletnya. Masing-masing negara berlomba-lomba mengeluarkan anggaran yang dikhususkan untuk pengembangan teknologi,tak terkecuali olahraga.(Firmanto, 2017:3)

Penerapan teknologi latihan dalam bulutangkis salah satunya dengan menggunakan alat pelontar shuttlecock. Alat pelontar shuttlecock adalah alat pembantu pelatih, guru maupun dosen yang terbuat dari rangkaian elektronik dan besi yang dirakit sehingga menjadi bentuk yang sudah rancang. Alat pelontar shuttlecock ini lebih ditujukan untuk pemula yang akan baru memulai latihan pukulan smash olahraga bulutangkis. (Nugroho, 2016:3)

Alat pelontar shuttlecock sendiri masih sangat sulit untuk kita jumpai di daerah sumatera terutama jambi, karena pelatih di jambi terbiasa menggunakan sistem manual yaitu dengan mendorong bola satu- persatu akan sangat merepotkan dan akan sulit mengevaluasi gerak pada atlet akan kurang efektif pada latihan yang berjalan dan pemborosan waktu.

Teknologi digital cenderung lebih mahal dalam pengembangannya. Proses desain, pengembangan perangkat keras, perangkat lunak, dan komponen-komponen canggih yang digunakan dalam alat pelontar digital memerlukan investasi yang signifikan. Selain itu, alat-alat tersebut juga sering diperbaiki dan ditingkatkan, yang berarti biaya riset dan pengembangan terus berlanjut. sifat khusus alat pelontar digital juga berdampak pada harganya. Alat pelontar digital sering dilengkapi dengan berbagai fitur canggih seperti layar sentuh, sensor-sensor presisi, konektivitas ke perangkat lain, dan kemampuan analitik yang tinggi. Semua fitur ini menambah biaya produksi dan mengakibatkan harga jual yang lebih tinggi.

Juga alat pelontar digital biasanya dirancang untuk tujuan profesional atau komersial, seperti dalam bidang medis, industri, atau penelitian. Kebutuhan akan ketepatan dan keandalan dalam konteks tersebut mengarah pada penggunaan bahan berkualitas tinggi, yang juga meningkatkan biaya produksi. Sekarang ini sudah banyak alat pelontar yang sangat canggih seperti *automatic pitcher machine* robot pelontar, namun alat tersebut sangatlah mahal. Sehingga beberapa orang atau Pb tidak memiliki kemampuan finansial untuk membeli peralatan canggih ini. Oleh karena itu, perlunya solusi pengembangan alat pelontar yang terjangkau mudah didapatkan, hingga saat ini belum ada inisiatif dari peneliti atau pelatih untuk menciptakan alat pelontar yang lebih hemat biaya.

Perlu adanya pengembangan sebuah pelontar shuttlecock yang memberikan kemudahan serta efisien para atlet atau pun mahasiswa dan pelatih, guru maupun dosen dengan anggaran lebih terbatas. Alat ini diharapkan supaya pelatih tidak melatih secara manual lagi. Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk meneliti tentang "Pengembangan Pelontar Shuttlecock Sebagai Alat Latihan Netting"

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian yang dikemukakan pada latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah pada penelitian sebagai berikut:

- 1. Belum ada alat pelontar shuttlecock yang harganya terjangkau.
- 2. Belum diketahui kelayakan alat pelontar shuttlecock untuk latihan netting.
- 3. Belum diketahui efektivitas penggunaan alat pelontar untuk latihan netting.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Bagaimana proses mengembangkan alat pelontar shuttlecock sebagai alat bantu untuk latihan netting?
- 2. Bagaimana kelayakan alat pelontar shuttlecock menurut ahli materi, media dan penggunanya?

1.4 Tujuan Pengembangan

- Untuk mempermudah pelatih dalam proses latihan teknik dasar netting.
- 2. Untuk mengetahui kelayakan alat pelontar shuttlecock berdasarkan ahli materi dan media.

1.5 Spesifikasi Pengembangan

Produk yang akan dihasilkan melalui penelitian pengembangan ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Hasil produk penelitian ini berupa alat pelontar shuttlecock.

- 2. Pengantar kecepatan dari pengembangaan ini yaitu chrger.
- 3. Terdapat tabung penampung shuttlecock yang berkapasitas 6 shuttlecock.

1.6 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan alat pelontar shuttlecock untuk latihan netting sehingga bermanfaat sebagai berikut:

- 1. Bermanfaat dalam proses latihan para atlet.
- 2. Mempermudah para atlet dalam proses latihan teknik dasar netting.
- 3. Mempermudah para peltaih untuk melatih atletnya.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi pengembangan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan alat pelontar shuttlecock adalah:

- Alat pelontar ini dapat menjadi alat bantu latihan netting olahraga bulutangkis.
- Bagi pengguna dengan lebih nyaman menggunakan alat pelontar shuttlecock dan muda untuk mengikuti instruksi dari pelatih dalam program latihan netting.
- 3. Pengembangan alat ini hanya dapat berfokus melatih netting.

1.8 Definisi Istilah

Untuk menghindari salah pengertian istilah maka penelitian ini dijelaskan beberapa istilah yang terkait dengan penelitian ini yaitu:

 Pengembangan merupakan suatu proses guna untuk mendapatkan suatu hasil produk tertentu. Penelitian pengembangan ini merupakan suatu

- jenis penelitian yang tidak dimaksud untuk menguji teori, tapi untuk menghasilkan produk.
- 2. Alat adalah benda yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan.
- Olahraga bulutangkis merupakan olahraga yang menggunakan alat yang berbentuk bulat dengan memiliki rongga-rongga di bagian pemukulnya.
- 4. Alat pelontar shuttlecock perangkat mekanis yang dirancang untuk secara otomatis atau semi otomatis melemparkan shuttlecock ke arah pemain bulutangkis.
- 5. Kemampuan pukulan netting dalam permainan bulutangkis merupakan pukulan pendek yang dilakukan depan net yang dapat dilakulan dari sisi *forehand* maupun sisi *backhand* dengan tujuan arah *shuttlecock* berada tipis depan net.