

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam waktu belakangan ini dunia sedang dilanda oleh wabah virus yang sangat berbahaya yaitu virus corona atau bisa disebut dengan covid19, dengan tingkat penyebaran yang sangat cepat karena virus ini bisa menular melalui air liur ketika kita berbicara, batuk dan flu ataupun memegang sesuatu yang telah di pegang oleh pasien positive covid19 ini, dan tingkat kematian yang di sebabkan oleh wabah ini, menurut WHO pada saat saya menyusun proposal ini pada tanggal 18 juli 2020 terdapat 536.000 korban jiwa di seluruh dunia dan untuk di Indonesia mencapai 3.309 korban jiwa, oleh karena itu setiap negara sudah melakukan kebijakan lockdown dan menetapkan kebijakan *protocol* kesehatan yang baru, mulai dari mencuci tangan, memakai masker sampai menjaga jarak pada saat di luar rumah dan menghindari terjadinya kerumunan orang di luar rumah, guna memutus rantai virus covid19 ini .

wabah ini sangatlah berbahaya dan banyak mengubah sistem kegiatan manusia pada saat ini , mulai dari sistem belajar mengajar sampai terhenti nya sementara seluruh kegiatan olahraga dan pertandingan olahraga yang biasa di nikmati oleh masyarakat luas

Olahraga adalah aktivitas yang sering dilakukan oleh masyarakat luas dengan tujuan dan maksud yang berbeda-beda, ada yang ingin olahraga untuk sekedar menjaga kesegaran jasmani namun ada juga yang berolahraga untuk mendapatkan tujuan seperti halnya dalam dunia olahraga profesional. Namun dalam masa pandemic seperti ini para atlet maupun masyarakat yang gemar berolahraga semua mulai berolahraga di rumah atau kediaman masing-masing, dan bagi atlet yang masih aktif dalam tahap pembinaan program latihan akan menjalankan program latihan nya di rumah masing-masing, namun setiap atlet memiliki kesulitannya masing-masing dalam menjalankan program latihan apabila tidak ada partner ataupun pembimbing pada saat latihan guna memperbaiki kesalahan gerak dan memberikan instruksi dalam latihan yang dilakukan atlet pada saat latihan.

Dalam cabang olahraga pencak silat program latihan di bagi menjadi dua yaitu latihan tehnik dan juga fisik. Atlet pencak silat mungkin tidak akan menemukan masalah ketika melaksanakan latihan fisik namun pada saat latihan tehnik, ada beberapa kesulitan ketika atlet melakukan latihan tehnik salah satunya latihan pada tehnik tendangan karena tidak adanya partner latihan karena diterapkan nya physical distancing pada saat latihan.

Dengan berkembangnya Ilmu pengetahuan dan teknologi pada zaman ini membawa penulis untuk ingin mengembangkan sebuah alat yang di rancang sedemikian rupa dengan dasar ke ilmuwan keolahragaan guna membantu pelatih dalam memberikan program latihan untuk para atlet pencak silat yang berlatih di rumah dan tidak memiliki partner latihan lalu dengan berkembangnya keilmuan teknologi dan butuhnya inovasi inovasi baru dalam dunia olahraga khususnya cabang olahraga pencak silat, karena pencak silat salah satu olahraga *Bodypad contac* yang bersentuhan secara langsung. Pencak silat adalah salah satu cabang olahraga yang sudah sangat berkembang di era ini karena pencak silat saat ini sudah menembus mata dunia bahkan pencak silat sudah memasuki ASIAN GAMES pada tahun 2018 lalu di Indonesia dan menjadi penyumbang medali emas terbanyak pada saat itu untuk Indonesia, pada saat pelaksanaan pertandingan pencak silat yang sangat terlihat pada saat pertandingan pencak silat yaitu keindahan kaidah pencak silat dan juga kecepatan reaksi pada saat serang bela untuk mengumpulkan poin dengan sebanyak banyaknya.

Di dalam pertandingan olahraga pencak silat terdiri dari dua kategori, yaitu kategori tanding dan kategori seni. Kategori tanding untuk memenangkan pertandingan yang terpenting adalah memanfaatkan anggota tubuh seperti lengan dan tungkai untuk memperoleh nilai sebanyak mungkin. Untuk kategori tanding nomor tandingnya disesuaikan dengan berat badan. Nilai-nilai yang dihitung dalam kategori tanding

berdasarkan teknik yang digunakan, seperti teknik pukulan, tendangan, serta teknik jatuhan. Pada kategori seni terdiri dari beberapa nomor yaitu tunggal, ganda dan regu.

Pencak silat kategori tanding merupakan pertandingan yang menampilkan dua orang pesilat dari sudut yang berbeda. Keduanya saling berhadapan menggunakan kaidah dengan unsur pembelaan dan serangan yaitu menangkis, mengelak, menghindar, menyerang pada sasaran dan menjatuhkan lawan dengan menggunakan taktik dan teknik bertanding, ketahanan stamina dan semangat juang, menggunakan pola langkah yang memanfaatkan kekayaan teknik jurus untuk mendapatkan nilai terbanyak (Munas IPSI, 2012: 2). Artinya setiap pesilat diharuskan memiliki kemampuan fisik, tehnik dan taktik strategi yang baik dan mumupuni pada saat pertandingan guna meraih target prestasi yang maksimal dalam suatu pertandingan dan menerapkan prinsip prinsip pertandingan guna meminimalisir terjadi nya cedera pada saat bertanding.

Dalam hal prestasi, seorang siswa, atlet, atau orang yang mengikuti beladiri pencak silat harus secara tekun dan maksimal melatih komponen-komponen fisik yang menunjang prestasinya. Dalam komponen fisik terdapat tiga hal yang penting untuk atlet beladiri, yaitu aksi reaksi, koordinasi, dan kecepatan. Tiga hal ini berkaitan erat dengan beberapa teknik yang diperlukan dalam beladiri pencak silat, yaitu teknik tendangan, pukulan, tangkisan dan bantingan. Reaksi yang baik akan menguntungkan

atlet dalam melakukan penyerangan baik melalui tendangan atau pukulan. Selain itu, dengan reaksi yang baik atlet tidak mudah diserang karena cepat tanggap menggunakan tangkisannya.

Selanjutnya koordinasi mata, tangan, dan kaki yang sempurna akan mendukung atlet dalam mengkombinasikan tendangan dan pukulan serta tangkisan. Kecepatan yang baik akan menguntungkan atlet dalam memperoleh nilai dari pukulan dan tendangan yang disarangkan ke lawan bertandingnya serta semakin kecil terjadinya disera di gelanggang. Tiga komponen fisik tersebut merupakan komponen penting yang saling berkaitan satu sama lain dalam olahraga beladiri pencak silat, sehingga melatihnya secara bertahap, teratur dan, maksimal merupakan syarat agar prestasi atlet meningkat. Untuk melatih reaksi, kecepatan dan, koordinasi biasanya atlet akan didril mengkombinasikan gerakan-gerakan pukulan dan tendangan secara cepat yang dibantu oleh pelatih atau partner latihan.

Dalam masa perkembangan pengetahuan dan teknologi sangat lah cepat berkembang, mulai dari perkembangan keilmuan dan teknologi sampai teknologi yang menunjang sarana dan prasarana dalam pelaksanaan olahraga apalagi dalam masa pandemi ini banyak teknologi baru yang mendukung agar manusia tetap menjalankan kegiatan dengan tetap melakukan *protocol* kesehatan dengan menjaga jarak dan sebagainya. Salah satu sarana prasarana media latihan untuk atlet beladiri pencak silat adalah pancing pad. *Bodypad* merupakan alat bantu dalam olahraga beladiri

sebagai media sasaran serangan untuk melatih tendangan dan pukulan. Pada umumnya body pad berbentuk kubus seperti bantal yang di pegang oleh partner sesama atlit dengan jarak yang tidak terlalu jauh untuk dijadikan sasaran serangan untuk melatih *power*, kekuatan maupun kecepatan dan reaksi.

Dalam masa modern ini ada perkembangan bentuk- bentuk body pad, antara lain ada yang berbentuk melengkung seperti pisang, ada juga yang berbentuk balok memanjang seperti bantal namun di pakai di kaki untuk melatih serangan bawah. Selain itu ada juga yang memodifikasi secara digital sehingga fungsinya lebih banyak, dan masih banyak modifikasi-modifikasi body pad lainnya.

Perkembangan dan kemajuan teknologi olahraga sangat di perlukan demi kemajuan prestasi olahraga. Penggunaan teknologi sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan prestasi di bidang olahraga contoh saja di negara jepang teknologi nya sudah sangatlah maju, di jepang ada JISS (Japan institute of sport sciene), di Australia ada AISS (Australia institute of sport sciene) dan di Beijing ada BISS (Beijing institute of sport sciene) dan masih banyak yang lain nya. Teknologi juga membantu kemajuan prestasi dalam bidang olahraga, seperti yang di kemukakan oleh mantan menteri pemuda dan olahraga Roy Suryo (2014) “ teknologi ini harus menjadi salah satu system komponen utama dalam system keolahragaan nasional yang harus di kelolah dengan sungguh sungguh “ kegunaan alat

alat dari penemuan ilmu pengetahuan teknologi yang telah banyak berkembang seperti taekwondo dan karate yang sudah memiliki sensor pada alat pelindungnya agar dapat mencetak point dengan otomatis ketika melakukan serangan dan juga pada pencak silat yang sedang merintis teknologinya sudah bisa melakukan penilaian berbasis teknologi dalam pertandingan yang dapat membuat kemudahan bagi pelatih untuk melihat point yang tercipta oleh atletnya pada saat bertanding secara langsung.

Pengembangan sarana prasarana untuk latihan beladiri pencak silat sudah cukup pesat, namun peneliti melihat pengembangan sarana untuk melatih kecepatan reaksi tendangan sabit khususnya di Indonesia belum ada. Sebagai contoh, belum adanya sarana untuk meningkatkan kecepatan reaksi tendangan sehingga pelatih hanya menggunakan aba-aba atau peluit sebagai stimulus melalui indera pendengaran dalam melatih reaksi tendangan dan pukulan atletnya. Selain itu, peneliti juga melihat, belum ada modifikasi body pad berbasis *electric* yang menjalankan *protocol* kesehatan yaitu *physical distancing* guna untuk menerapkan *protocol* kesehatan dalam masa pandemi ini dan juga peneliti ingin mengembangkan body pad berbasis *electric flip flop* yang diprogram menggunakan mikrokontroler sebagai sarana melatih kecepatan reaksi pukulan dan tendangan pada cabang olahraga beladiri.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, penulis mempunyai ide mengembangkan body pad berbasis *electric flip flop* acak agar atlet bisa tetap menjaga performanya dalam meningkatkan reaksi tendangan pada saat pandemi ini dan juga agar kedepannya sarana dan prasarana pada cabang olahraga pencak silat mulai mengikuti *protocol* kesehatan yang telah di berlakukan. Maka dari itu, penulis akan menyusun sebuah penelitian dengan judul “ Pengembangan Alat Bantu Latihan Kecepatan Reaksi Tendangan Sabit Berbasis *Electric* Pada Cabang Olahraga Pencak Silat Dalam Masa Pandemi Covid19 ”

B. Fokus penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang di temukan di atas maka penelitian ini di fokuskan untuk membuat pengembangan alat bantu latihan kecepatan reaksi tendangan sabit pada olahraga pencak silat universitas negeri Jakarta

Peneliti ingin berupaya mengembangkan alat bantu latihan kecepatan reaksi tendangan sabit berbasis *electric* guna menjaga dan mengasah koordinasi dan kecepatan reaksi pada mata dan kaki, sehingga atlet dapat menggunakan alat tersebut dengan efektif dan efisien serta dapat di gunakan dalam latihan tehnik dengan tidak menimbulkan kerumunan orang banyak demi menjalankan *protocol* kesehatan yang sekarang sudah di tetapkan oleh pemerintah Indonesia untuk menjaga dan memutus rantai covid19 ini

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian telah di temukan di atas, maka peneliti akan merumuskan masalah yang ada sebagai berikut:”Bagaimana pengembangan alat bantu latihan kecepatan reaksi tendangan sabit pada pencak silat dalam masa pandemic *covid 19* ?

D. Kegunaan Penelitian

Dari penelitian yang peneliti lakukan, ada beberapa manfaat yang akan diperoleh, antara lain:

- 1) Manfaat Teoritis
 - Penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya penelitian yang telah ada di bidang olahraga khususnya cabang olahraga beladiri sebagai penambah wawasan dalam khasanah ilmu keolahragaan
 - Sebagai ilmu pengetahuan baru bagi fasilitator, pelatih dan juga perguruan pencak silat tentang pengembangan alat bantu latihan berbasis *electric* yang lebih efektif dan efisien
 - Bagi peneliti hasil penelitian pengembangan alat bantu inidi harapkan dapat menambah pengetahuan dan

wawasan diri dalam mempersiapkan profesi menjadi seorang ilmuwan

2) Manfaat Praktis:

- Bagi atlet pencak silat adalah dapat menjaga dan melatih koordinasi mata dan kaki serta melatih tendangan sabit khususnya dengan alat bantu latihan ini serta menjalankan *protocol* kesehatan yang ditetapkan untuk menjaga jarak satu sama lain dalam kegiatan latihan tersebut
- Bagi pelatih adalah dapat menggunakan alat bantu ini untuk menjaga dan melatih kecepatan reaksi tendangan sabit serta koordinasi mata dan kaki untuk atletnya
- Bagi masyarakat adalah dapat mengetahui informasi tentang pengembangan body pad reaksi berbasis *electric* sebagai media melatih reaksi tendangan dan pukulan



