

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu bentuk latihan olahraga menembak adalah latihan kering (*dry firing*) yaitu latihan tanpa menggunakan peluru dengan posisi seperti menembak pada umumnya, latihan ini bertujuan untuk mengontrol senjata, meningkatkan ketepatan bidikan atau zona tembakan (*aiming*) dan melatih daya tahan dalam mengangkat senjata. Dari hasil obeservasi di lapangan, menurut peneliti latihan kering (*dry firing*) saat ini masih terlihat sembarang hanya diam menahan senjata tidak terlihat kemana arah bidikannya, padahal salah satu tujuan latihan kering adalah meningkatkan ketepatan bidikan (*accuracy*) agar tidak keluar minimal dari lingkaran target nilai.

Menembak merupakan salah satu cabang olahraga kompetitif yang melibatkan komponen fisik seperti kekuatan, daya tahan, koordinasi, keseimbangan, kelentukan, reaksi, dan ketepatan dengan menggunakan berbagai jenis senjata. Olahraga menembak berkembang pesat menjadi sebuah olahraga sosial rekreasi perkembangan ini terlihat dari masuknya cabang olahraga menembak ke dalam multi event bergengsi seperti PON, SEA Games, Asian Games, hingga *Olympic Games*.

Menembak diperlukan teknik yang baik untuk mendapatkan hasil tembakan yang maksimal. Untuk itu perlu dipelajari kontrol dan keyakinan diri.

Walaupun terlihat mudah, menembak bukan olahraga sembarangan atau olahraga yang tidak mempunyai aturan. Agar mencapai hasil yang bagus, setiap butir peluru dapat kita pertanggung jawabkan kepada diri kita. Mencari posisi (sikap) menembak haruslah benar dan perlu dilatih secara terus menerus. Keberhasilan atlet menembak dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang saling mendukung antara faktor yang satu dengan yang lainnya. Faktor tersebut berasal dari dalam maupun dari luar atlet itu sendiri yang meliputi faktor fisik, psikis, teknik, taktik, pelatih, sarana dan prasarana, latihan, sosial, dan sebagainya.

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.

Pada perkembangannya, berlatih teknik pada olahraga menembak tak lepas dari peran IPTEK yang digunakan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) merupakan istilah yang sering didengar dalam kehidupan sehari-hari. 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 millennium ini, olahraga merupakan ajang untuk menaikkan pamor masing-masing negara. Negara-negara yang terlihat maju dalam bidang

olahraga cenderung memiliki teknologi yang mempunyai untuk menunjang prestasi atletnya. Masing-masing negara berlomba-lomba mengeluarkan anggaran yang dikhususkan untuk perkembangan teknologi, tak terkecuali olahraga.

Penerapan teknologi dalam olahraga menembak salah satunya dengan menggunakan alat bantu laser pada latihan kering, dimana alat dipasang di ujung senjata (laras), dipadukan dengan sensor yang dibuat menyerupai sasaran dan terdapat timer untuk mengukur seberapa lama atlet mempertahankan bidikan. Alat bantu laser adalah serangkaian alat yang digunakan untuk memperlihatkan bidikan menuju sasaran yang dituju. Berdasarkan observasi di lapangan, kebanyakan atlet masih terlihat sembarang dalam melakukan latihan kering, dimana hanya mengangkat dan menahan senjata tidak terlihat arah bidikannya. Pada kondisi seperti ini, akurasi bidikan sulit untuk diketahui dan akan berakibat pada perkembangan kemampuan atlet.

Satu cara untuk mengembangkan kemampuan ketepatan menembak dan untuk mengatasi kejadian pada contoh tersebut yaitu dengan menggunakan alat bantu laser. Penggunaan alat bantu laser pada latihan kering akan membantu pelatih/ atlet mencapai tujuan-tujuan latihan karena dengan menggunakan alat ini ketepatan bidikan akan tetap terjaga. Ketepatan bidikan yang terjaga akan mempermudah pelatih memberikan latihan yang berulang-ulang sampai tujuan yang diinginkan tercapai. Dengan alat ini latihan kering (*dry firing*) tidak lagi terlihat sembarang, akan tetapi menjadi latihan kering normal yang dituntut menggunakan laser supaya bidikan tidak keluar dari target nilai.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka, fokus penelitian perlu dibatasi agar tidak meluas. Penelitian akan difokuskan pada pembuatan alat bantu laser pada latihan kering di cabang olahraga menembak 10 meter *Air Rifle*.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, fokus masalah, dan pembatasan masalah maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah pembuatan alat bantu laser pada latihan kering di cabang olahraga menembak 10 meter *Air Rifle*”?

D. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian dan pembuatan alat bantu laser, yaitu:

1. Memberikan solusi bagi pelatih untuk meningkatkan keterampilan atlet menembak.
2. Mengurangi latihan kering yang dilakukan sembarang.
3. Membantu pelatih mengontrol atlet saat berlatih.
4. Membantu pelatih melakukan tes teknik.
5. Membuat produk berupa alat bantu laser yang dapat disesuaikan dengan latihan maupun pertandingan.
6. Menambah wawasan pengetahuan, terutama bagi para akademisi untuk berinovasi dan mengembangkan produk olahraga berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. Dapat menjadi sebuah produk dalam olahraga menembak yang memiliki nilai jual dan daya saing.