

## ABSTRAK

**MANGASI MALATUA, Pengembangan Alat Latihan *Pull Up* Pada Cabang Olahraga Angkat Besi Sumatera Utara. Tesis. Medan. Program Studi Pendidikan Olahraga, Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Tahun 2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat latihan *pull up* pada cabang olahraga angkat besi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode R & D (Research and Development) dengan model Sugiyono dengan menggunakan 10 tahapan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, produk massal. Desain yang dinyatakan valid oleh narasumber menghasilkan produk jadi oleh peneliti. Produk tersebut di uji cobakan kepada atlet dan pelatih cabang olahraga angkat besi Sumatera Utara. Revisi atau saran yang didapat melalui uji coba produk, selanjutnya dilakukan revisi pada produk. Ketika produk selesai revisi, maka dilakukan uji coba pemakaian oleh atlet dan pelatih dengan jumlah 13 atlet dan 3 pelatih cabang olahraga angkat besi. Revisi kedua didapat setelah uji coba pemakaian. Dari revisi tersebut dapat disimpulkan bahwa alat latihan *pull up* cabang olahraga angkat besi dinyatakan layak.

**Kata Kunci:** Alat Latihan *Pull Up*, Pengembangan, Cabang Olahraga Angkat Besi, Atlet.



## **ABSTRACT**

**MANGASI MALATUA, *Development of Pull Up Training Equipment in the Weightlifting Sport Branch of North Sumatra. Thesis. Medan. Sports Education Study Program, Medan State University Postgraduate. Year 2024.***

*This research aims to develop a pull up training tool for the weightlifting sport. The research method used is the R & D (Reasech and Depelovment) method with the Sugiyono model using 10 stages, namely potential and problems, data collection, design, design validation, design revision, product trial, product revision, use trial, product revision , mass products. Designs that are declared valid by the resource person produce finished products by the researcher. This product was tested on athletes and training in the North Sumatra weightlifting sport. Revisions or suggestions obtained through product trials are then revised to the product. When the product was revised, trials were carried out for use by athletes and coaches with a total of 13 athletes and 3 weightlifting coaches. The second revision was obtained after trial use. From this revision, it can be concluded that the pull up training equipment for weightlifting sports is declared feasible.*

**Keywords:** *Pull Up Training Equipment, Development, Weightlifting, Athletes.*

