

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

1. Alat olahraga berlari *Airwalker* yang sudah ada dirasa kurang memiliki fungsi tambahan, dikarenakan apabila berlari lebih banyak melatih otot-otot pada bagian bawah tubuh. Pada dasarnya otot utama yang digunakan untuk berlari yaitu otot bagian bawah seperti bagian otot paha, otot betis dan otot pinggang. Sehingga seringkali membuat pengguna kurang memuaskan. Dengan adanya rancangan *Airwalker* yang baru terdapat fungsi tambahan pada alat yang sudah ada yaitu gerakan dips, dimana gerakan tersebut berfungsi untuk melatih otot pada bagian atas tubuh seperti otot trisep, otot bahu dan dan otot dada.
2. Gerakan dasar pada gerakan dips untuk melatih otot trisep yaitu, dengan dua variasi metode gerakan, antara lain dapat dilakukan dengan tanpa alat (manual) atau variasi dengan bantuan alat disebut juga dengan bantuan mesin. Dips yang dilakukan dengan manual tanpa menggunakan bantuan alat atau mesin, metode manual tersebut menggunakan beban tubuh dalam pembentukan otot. Berat tubuh di tumpu pada kedua tangan yang ditahan oleh palang besi. Mekanisme gerakan-gerakan dasarnya yaitu dengan cara memompa beban yang di tumpu pada tangan, yaitu yang pertama menggenggam beban yang akan digerakan ke arah bawah, lalu langkah ke dua menahan kembali beban yang sudah ditekan tersebut kea arah atas hingga membentuk siku-siku ke arah belakang tubuh. Mekanisme untuk otot bahu dan trisep sama, akan tetapi untuk melatih ke dua otot ini hanya dengan sedikit mecondongkan badan ke arah depan dan membusungkan daerah dada.
3. Pada perancangan *Airwalker* yang baru dirancang khusus dapat digunakan oleh beberapa jenis postur lebar bahu yang berdeda beda, karena sudah terdapat masing masing 3 slot yang dapat disesuaikan

dengan kondisi bahu pengguna. Selain bagian bahu pengukuran antropometri yang di hitung adalah lebar pinggang untuk penentuan lebar pijakan kaki dan panjang telapak kaki untuk mengetahui panjang dari pijakan kaki dips. Sedangkan untuk penyesuaian tinggi sikut digunakan untuk menentukan ukuran slot pada pijakan kaki dips. Perhitungan yang diperoleh dari hasil pengukuran antropometri data primer di lingkungan PT.VIP.

4. Pada rancangan yang baru terdapat tambahan dudukan barbel, yang berada tepat di bagian samping pijakan tanpa mengganggu posisi telapak kaki pada saat berdiri, berkapasitas beban maksimal 30 Kg di masing-masing pijakan, dapat digunakan dengan beban yang sesuai dengan kemampuan pengguna. Aplikasi penggunaan beban untuk gerakan dips dengan cara mencabut kepingan yang tersimpan pada rangka, lalu menyimpan tepat di samping pijakan kaki berlari. Setelah beban terpasang, pengguna mengukur dan menyesuaikan lebar bahu dan tinggi badan untuk menentukan kedua slot kunci yang akan digunakan. Setelah semua terpasang pengguna naik dan berdiri di atas pijakan kaki dips sambil memegang tuas tangan untuk di pompa.
5. Bentuk dan ukuran yang dihasilkan rancangan ini sebagian besar memiliki bentuk yang tidak jauh berbeda dengan *Airwalker* sebelumnya, hanya beberapa ukuran saja yang berbeda karena diakibatkan adanya penambahan fungsi pada *Airwalker*. Pada *Airwalker* rancangan ukuran yang digunakan berdasarkan ukuran yang dihitung berdasarkan ukuran antropometri yang sudah disesuaikan dari berbagai jenis kondisi tubuh. Hasil pengukuran perancangan *Airwalker* yang baru meliputi penambahan lubang slot genggam tangan dengan jarak lubang slot pertama 33.36 cm dan slot lubang ke dua 37.55 cm dan yang terakhir dengan ukuran 41.37 cm, luas ukuran pijakan kaki depan dengan dimensi 42 cm dan lebar 28 cm, tinggi injakan kaki depan pada slot satu bagi postur tubuh tinggi, slot kedua untuk tinggi badan sedang dan slot ketiga untuk tinggi badan yang pendek, slot kunci tersebut berguna

untuk penyesuaian penampang alas tempat pijakan yang dipasang agar dapat mempermudah pada saat akan meraih gengaman tuas tangan untuk gerakan dips.

6. Potensi kecelakaan yang dapat terjadi dapat dipengaruhi dari faktor manusia yang tidak berhati-hati dan penggunaan alat tidak sesuai dengan prosedur, pada akhirnya akan mengakibatkan cedera otot.
7. Pencegahan dan penanggulangan cedera otot yang terjadi terdapat 5 metode terapi antara lain dengan cara pijat tradisional, terapi chiropractic, terapi ultrasound, akupuntur, dan terapi acupressure.

## 6.2 Saran

1. Jika perusahaan ingin membuat dan mengembangkan alat yang sudah ada, maka perusahaan dianjurkan untuk membuat rancangan *Airwalker* dengan memperhatikan kondisi badan pengguna yang disesuaikan, karena hal tersebut akan berhubungan dengan kenyamanan pada saat digunakan maka harus sesuai dengan dimensi tubuh yang ada.
2. Untuk rancangan berikutnya jika perusahaan ingin lebih dapat bersaing di pasaran, Perusahaan harus dapat memberikan nilai lebih, baik segi model, jenis pemilihan warna, dan tentunya manfaat agar para konsumen lebih tertarik untuk memilikinya. Selain itu pula *Airwalker* dapat di dibingkar pasang sehingga memudahkan jika ingin berpindah lokasi.
3. Untuk selanjutnya sebaiknya perusahaan membuat buku panduan ringkas cara penggunaan alat yang baik dan benar, dibuat sebagai petunjuk untuk posisi gerakan yang baik agar pengguna tidak mudah cedera akibat posisi gerakan yang salah. Selain itu dianjurkan bagi pengguna sarana olahraga yang baru untuk menggunakan jasa instruktur pada awal latihan sehingga akan memperkecil terjadinya kecelakaan cedera pada otot.