



**BUKU PANDUAN PENGGUNAAN  
ALAT BANTU LATIHAN  
(REMOTE CONTROL DAN HEADSET)  
UNTUK ATLET SPRINT  
TUNANETRA**

**Novita  
Joni T.M Nababan  
Albadi Sinulingga**



**PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

## KATA PENGANTAR

Buku ini adalah buku panduan penggunaan alat bantu latihan (*remote control dan headset*) untuk atlet sprint tunanetra. Buku ini ditujukan bagi semua kalangan, baik akademisi (staf pengajar/dosen), peneliti tingkat awal, mahasiswa maupun siswa/i. Buku ini ditulis untuk memberikan pedoman penggunaan pelaksanaan alat bantu latihan (*remote control dan headset*) untuk atlet sprint tunanetra.

Alat bantu latihan (*remote control dan headset*) untuk atlet sprint tunanetra disajikan melalui pembelajaran praktek penggunaannya. Agar pembaca tidak kesulitan dalam melakukan dan mempraktikkan kembali penggunaan (*remote control dan headset*) alat bantu latihan bagi atlet sprint tunanetra.

Alat bantu latihan (*remote control dan headset*) untuk atlet sprint tunanetra, merupakan hasil penelitian langsung. Sebelum ada alat bantu ini, dalam melatih atlet sprint tunanetra masih cara manual, menggunakan, kode, isyarat langsung. Apakah menggunakan tepuk tangan, pukulan ke benda agar mengeluarkan suara yang menjadi petunjuk bagi atlet sprint tunanetra.

Sehingga dengan adanya alat bantu *remote control dan headset*, pelatih dan atlet akan lebih mudah dalam membantu proses latihan atau pun lebih mempermudah dalam mempraktikkannya.

Dengan mempelajari setiap point pada buku ini, kami harapkan pembaca dapat mengetahui dan memahami panduan penggunaan alat bantu latihan (*remote control dan headset*) untuk atlet sprint tunanetra yang disajikan serta mampu membantu pembaca melakukan aktivitas latihan.

Medan, 25 November 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

Daftar Pengantar .....	i
Daftar Isi.....	ii
Pendahuluan.....	1
Dukungan Penggunaan.....	2
A. Menghidupkan dan mematikan <i>Remote Control Dan Headset</i> .....	3
a. Menghidupkan .....	3
b. Mematikan .....	3
B. Pemasangan/pemakaian <i>Remote Control</i> dan <i>Headset</i> .....	3
a. <i>Remote Control</i> .....	3
b. <i>Headset</i> .....	4
C. Mengisi Daya Baterai .....	4
Menggunakan Tombol <i>Remote Control</i> .....	5
Bantuan Penjelasan langsung.....	5
Penutup.....	8
Daftar Pustaka .....	8

## 1. Pendahuluan

Olahraga sekarang ini telah menjadi suatu kebutuhan, karena melakukan kegiatan olahraga yang baik dan benar serta berkesinambungan dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Melalui olahraga diharapkan dapat menciptakan manusia Indonesia yang produktif, jujur, sportif dan memiliki semangat dan daya juang serta daya saing yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari antusias masyarakat disetiap kegiatan-kegiatan olahraga.

Kehilangan kemampuan dalam mengambil informasi visual atau yang lebih dikenal dengan Tunanetra menyebabkan sering terjadi hambatan dalam pengembangan orientasi lingkungan dan proses motoriknya. Hal ini dikarenakan indera penglihatan adalah jalur informasi yang paling cepat untuk diproses otak, oleh karena itu apabila terjadi gangguan pada mata, orang tersebut akan mengalami delay tiap akan mengambil keputusan. Dan ini sering dikaitkan dengan kemampuan mobilisasinya yang cenderung berjalan lambat.

Permasalahan yang begitu kompleks yang dialami pada saat proses latihan itu adalah hal sudah biasa yang dihadapi oleh pelati, sehingga semua atlet *difabel* memiliki pelatih khusus. Dengan penggunaan *remote control* atlet dengan leluasa untuk melakukan latihan dan teknik yang telah dikuasai tanpa mengkhawatirkan pelari pendamping (*guide*). Pada awalnya atlet Tunanetra ketika melakukan latihan lari maka atlet akan memegang tali pelari pendamping dan ketika mengawali gerakan, mereka harus mampu mengkolaborasi gerakan, jikalau tidak, latihan akan terhambat. Ketika penggunaan *remote control*, atlet Tunanetra

dengan leluasa melakukan kolaborasi gerak tanpa memikirkan kolaborasi gerak yang dilakukan oleh pelari pendamping.

Demikian hal-nya dengan Akselerasi gerakan, pada atlet sprint akselerasi menjadi faktor yang harus diperhatikan. Dalam latihan atlet sprint Tunanetra didampingi oleh pelari pendamping, ketika berlari pelari melakukan gerakan akselerasi dan pelari pendamping harus mampu melakukan akselerasi dengan bersamaan, dan dengan seimbang ketika akselari antara atlet dan pelari pendamping gagal maka hasil latihan kurang maksimal. Dengan *remote control* atlet sprint Tunanetra melakukan akselari sesuai dengan kemampuan yang dimiliki tanpa harus mengkhawatirkan pelari pendamping.

Sesuai dengan fakta pada latar belakang yang telah dipaparkan, komunikasi adalah salah satu permasalahan yang sering terjadi, dengan *remote control* komunikasi telah dibakukan sehingga atlet dengan mudah mengingat serta merespon informasi yang ada sehingga memudahkan atlet dalam membuat keputusan. Untuk itu alat bantu latihan Remote control dan headset ini dipersembahkan untuk membantu latihan atlet tunanetra.

## **2. Dukungan Penggunaan**

Sebelum anda menggunakan *Remote Control Dan Headset* anda dapat membuka panduan penggunaan yang berisi petunjuk cara memakai *Remote Control Dan Headset*. Anda juga dapat dapat memperoleh pemecahan masalah dan bantuan lainnya dengan menghubungi operator kami.

## **A. Menghidupkan dan mematikan *Remote Control Dan Headset***

Adapun langkah menghidupkan *Remote Control Dan Headset* adalah sebagai berikut:

### a. Menghidupkan

- Pasrikan baterai terisi tegangan penuh.
  - Tekan tombol “ON” yang berada di bawah *Remote Control*
- Pastikan penerima sinyal sudah menyala dengan menekan tombol “ON”

### b. Mematikan

Adapun langkah mematikan *Remote Control Dan Headset* adalah sebagai berikut:

- Pasrikan baterai terisi tegangan penuh.
- Tekan tombol “OFF” yang berada di bawah *Remote Control*
- Pastikan penerima sinyal sudah menyala dengan menekan tombol “OFF”

## **B. Pemasangan/pemakaian *Remote Control dan Headset***

### a. *Remote Control*

*Remote Control* dikendalikan oleh pelatih/guide. Sebagai alat pengendali *Remote Control* dilengkapi 5 tombol control (cat: Mengenal *Remote Control Dan Headset*). Adapun cara pemasangannya adalah:

1. Pastikan baterai berdaya penuh.

2. Pasangkan *headset* pada atlet (pastikan pemasangannya senyaman mungkin)
  3. Menghidupkan *Remote Control Dan Headset* tekan tombol dibagian bawah *Remote Control*.
  4. Pastikan *Remote Control Dan Headset* sudah terhubung dengan melihat sendor berwarna hijau.
  5. Pastikan *headset* dapat merespon control dari *Remote Control* ketika ditekan.
  6. Pastikan atlet berada pada zona sprint bergaris lintasan lurus.
  7. Anda sudah dapat mengoperasikan *Remote Control Dan Headset*.
- b. *Headset*

Adapun cara penggunaan headset adalah sebagai berikut:

1. Pastikan sensor penerima perintah telah menyala.
2. Pasang dan kenakanlah headset dan sistem kendali (receiver) dengan tepat dan senyaman mungkin di pinggang. Sehingga control dapat didengar dengan baik.
3. Pastikan bahwa pemakai headset dan sistem kendali (receiver) siap untuk menerima control yang diberi dengan pemberian kode.

### **C. Mengisi Daya Baterai**

Untuk mengisi daya *Remote Control Dan Headset* menggunakan adaptor listrik.

- Sambungkan *Remote Control Dan Headset* ke stopkontak listrik menggunakan kabel USB dan adaptor listrik.

### **3. Menggunakan Tombol *Remote Control***

1. Tombol 1 berfungsi untuk kode start (Bersedia, Siap, Ya).
2. Tombol 2 berfungsi memberi kode lurus ketika arah lari atlet benar.
3. Tombol 3 berfungsi memberi kode peringatan kepada atlet ketika melewati garis lintasan kiri atlet. Cara kerjanya apabila atlet berlari melewati garis lintasan sebelah kiri atlet, maka pelatih/guide menekan tombol nomor 3 pada *remote control*.
4. Tombol 5 berfungsi memberi kode kepada atlet ketika atlet dalam kondisi dalam bahaya (salah merespon kode yang telah diberikan sebelumnya). Cara kerjanya pelatih/guide menekan tombol 5 bila terlihat atlet salah dalam merespon kode yang diberikan sebelumnya.
5. Tombol 4 berfungsi memberi kode peringatan kepada atlet ketika melewati garis lintasan kanan atlet. Cara kerjanya apabila atlet berlari melewati garis lintasan sebelah kanan atlet, maka pelatih/guide menekan tombol nomor 3 pada *remote control*.
6. Tombol 6 berfungsi memberi kode kepada atlet ketika atlet memasuki garis finis.

### **4. Bantuan Penjelasan langsung**

1. Pastikan terdapat dua sistem yang terdiri dari remote (transmitter), dan sistem kendali (receiver) seperti berikut ini:
2. Menyalakan Sistem Transmitter dan Receiver Dengan Cara Menekan Tombol Power, berikut letak tombol power (lihat gambar yang ditandai warna merah)





3. Pastikan lampu LED indikator pada sistem menyala seperti berikut ini:



4. Apabila Lampu LED Indikator untuk Transmitter dan Receiver tidak menyala maka dipastikan baterai sumber daya telah habis, untuk itu lakukan pengisian kembali

5. Selama minimal 20 menit dengan menghubungkan PORT Voltage pada sistem ke sumber daya listrik dengan menggunakan cable dan adaptor *charge smartphone*



6. Apabila Sumber daya sistem tercukupi dan sistem menyala dengan indikator LED menyala maka sistem dapat digunakan dengan menekan tombol sesuai dengan fungsinya, tetapi terlebih dahulu pasangankan headset pada port 3.5mm audio seperti berikut:



1. Fungsi tombol dengan suara yang didengarkan melalui headset

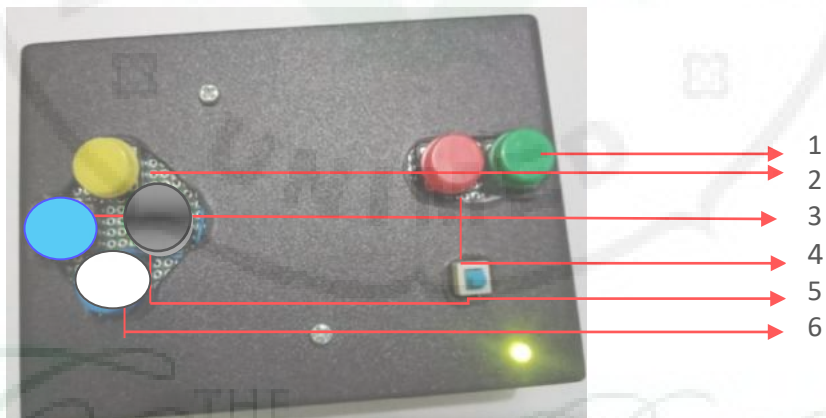


Table kode suara

Kode	Suara Yang Dihasilkan
1. Tombol Hijau	Start (“Bersedia, Mulai Ya”)
2. Tombol Kuning	Lurus
3. Tombol Putih.	Anda Finis + Suara Tepuk Tangan
4. Tombol Merah.	Berbahaya, Stop
5. Tombol Hitam.	Lewat Kanan
6. Tombol Biru	Lewat Kiri

Kode suara pada tombol dapat disesuaikan dengan kebutuhan atlet dengan cara, merekam kembali kode suara yang diinginkan lalu memasukan ke dalam kartu memori dan mengantinya dengan menyesuaikan sandi pada kode.

## **5. Penutup**

Demikian pengembangan alat bantu latihan (remote control dan headset) terhadap atlet sprint tunanetra. Dari paparan diatas pengguna dapat memahami proses pemakaian alat bantu latihan (remote control dan headset). Sehingga dapat memecahkan masalah yang dialami oleh pengguna untuk mencapai hasil yang lebih baik lagi. Demikian buku panduan ini kami buat dengan mempertimbangkan segala unsur yang dapat mengganggu proses pemakaian. Akhir kata kami ucapkan terimakasih.

## **Daftar Pustaka**

- Dwiono dkk. (2014). Alat Bantu Navigasi Penyandang Tunanetra Menggunakan Sensor Ping dan Buzzer di Jurnal Teknik Elektro dan Komputer, 2(1), 105-113
- Dwi Gansar. (2016). Pembinaan Olahraga Untuk Penyandang Disabilitas Di National Paralympic Committee Salatiga. *Journal of Physical Education and Sport*, 5(1), 17-23
- Herman. (2018) Teknologi Virtual Reality Untuk Media Informasi Kampus. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 6(1), 71-76
- Johan Cahyo dkk. (2012). Pengaruh Latihan Lompat Kijang Terhadap Kecepatan Lari Di *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 1(1), 17-21
- M. D. Gall, J. P. Gall, and W. R. Borg, (2006). *Educational Research: An Introduction*, 8th Edition.
- Sugiyono. (2017). *Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta. Cipta Pustaka