

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Event kejuaraan bagi seorang atlet disabilitas memerlukan perjuangan yang tidak mudah. Para atlet dengan disabilitas sering dihadapkan pada tantangan yang unik dan berbeda dalam persiapan dan partisipasi dalam kompetisi olahraga. “Beberapa tantangan yang mungkin dihadapi oleh atlet disabilitas dalam menghadapi event kejuaraan tingkat nasional. Diantaranya aksesibilitas, fasilitas dan infrastruktur yang memadai untuk atlet disabilitas mungkin tidak selalu tersedia di tempat-tempat kejuaraan. Dibutuhkan perjuangan untuk memastikan aksesibilitas yang memadai untuk para atlet, seperti akses kursi roda, fasilitas toilet yang sesuai dan aksesibilitas lain di area kompetisi.” (F. Ikram, 2019)

Hartono FV (2021) mengemukakan bahwa “Disabilitas kesulitan melakukan aktifitas serta mengekspresikan diri karena kurang terlibat dalam kegiatan masyarakat sekitar. Karena kurang bisa interaksi dengan lingkungan, penyandang disabilitas selain mengalami kesulitan beraktifitas dan mengekspresikan diri dalam kegiatan masyarakat pada umumnya juga mengalami kesulitan dalam aktivitas berolahraga. Upaya yang diperlukan untuk menemukan dan membeli peralatan yang tepat terkadang menjadi kendala terbesar bagi penyandang disabilitas yang ingin mengikuti kegiatan olahraga. Dukungan peralatan harus sesuai untuk kegiatan tersebut dan dengan mempertimbangkan kemampuan individu serta kriteria yang diperlukan untuk acara kompetitif.” Kemungkinan upaya partisipasi individu akan efektif meningkat sering dengan ditemukannya alat bantu asistif untuk menyesuaikan tuntutan kegiatan maupun dengan bakat individu dalam berolahraga.

Seperti ketika sudah sampai di garis *start*, atlet khususnya tunarungu rentan mengalami kesulitan melakukan *start* secara bersama-sama pada cabang olahraga lari jarak pendek. Terjadinya kegagalan *start* selain disebabkan kecenderungan melihat kebawah karena mengandalkan atlet lain yang memulai

*start* lebih dulu, juga tingkat kemampuan mendengar yang tidak sama seperti yang dijelaskan oleh ahli. Kemudian Boothroyd & Damastuti E (2021: 71) memberikan penjelasan seorang tunarungu dalam menggunakan sisa pendengarannya dibedakan menjadi tiga:

- 1) Kurang dengar (*heard of hearing*), yaitu kondisi dimana seseorang mengalami kehilangan pendengaran tetapi masih dapat menggunakan pendengarannya sebagai cara untuk mendengarkan orang lain dan meningkatkan keterampilan komunikasinya (*speech*).
- 2) Tunarungu (*deaf*) adalah kondisi dimana pendengaran seseorang masih dapat digunakan dengan dibantu penglihatan dan sentuhan karena pendengaran sudah tidak dapat lagi digunakan untuk mengembangkan keterampilan berbicara.
- 3) Tunarungu total (*totally deaf*) yaitu kondisi dimana seseorang tidak memiliki pendengaran sama sekali dengan keadaan ini tunarungu tidak dapat memahami mendengar atau berbicara.

Inovasi dalam teknik pemberian isyarat oleh NPCI yang digunakan selama ajang nasional Peparnas 2021 maupun event olahraga disabilitas tingkat daerah Peparda 2022 dan tingginya hasil survei dari responden tunarungu yang tersebar dari wilayah Papua sampai Medan tentang perlunya penggunaan alat bantu lari baik *visual* maupun getar menjadi kajian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap potensi dengan memperkenalkan pendekatan yang lebih menarik dan berhasil bagi tunarungu dengan menyelidiki sudut pandang baru seperti memodifikasi pola latihan.

Meskipun perjuangan yang tidak mudah, event kejuaraan tingkat nasional bagi atlet disabilitas juga memberikan kesempatan untuk menunjukkan kemampuan, membangun kepercayaan diri, memotivasi dan menginspirasi orang lain. Dengan dukungan yang tepat dari organisasi olahraga, pelatih, pemerintah, perguruan tinggi, atlet disabilitas dapat mengatasi tantangan ini untuk memaksimalkan potensinya meraih kesuksesan dalam kompetisi olahraga nasional. Peneliti berpendapat bahwa kemajuan dalam komunikasi *start* ini diharapkan dapat meningkatkan lingkungan yang kompetitif sekaligus

memperkuat rasa keakraban dan semangat pantang menyerah.

Kemudian, diantisipasi bahwa kajian ini diharapkan berdampak terhadap individu tunarungu yang memerlukan inovasi dan keterampilan khusus untuk membantu mencapai potensi dan kemampuan dalam olahraga. Dengan dukungan inovasi alat bantu diharapkan dapat memudahkan dalam latihan maupun perlombaan lari. Karena lebih mengandalkan kemampuan *visual*, maka diperlukan kreativitas dan keterampilan khusus untuk membantu mengembangkan potensi dan bakatnya. Melalui pendidikan dan inovasi latihan, tunarungu dapat mencapai potensi penuh dan berhasil meskipun memiliki keterbatasan.

Oleh karena itu, diperlukan alat untuk membantunya dalam upaya mengurangi kesalahan di garis *start* dengan pengembangan dua jenis alat bantu *start* yaitu lampu berwarna yang memberikan isyarat *visual* dan alat getar yang memberikan isyarat sentuhan di punggung. Kedua jenis alat bantu ini diharapkan dapat membantu tunarungu menjadi lebih mudah memahami aba-aba *start* dan penggunaannya juga membantu menciptakan lingkungan olahraga yang lebih ramah serta akomodatif bagi semua tunarungu.

Starttuli merupakan alat bantu untuk *start* lari jarak pendek yang melibatkan peserta dengan gangguan pendengaran mempunyai indikasi getaran dan lampu berwarna sebagai respon secara *visual* menggantikan suara pistol, bendera dan aba-aba pada umumnya yang biasa digunakan dalam lomba lari standar. Adanya pengembangan aba-aba selain getaran yang ditempel di bagian tubuh, juga cahaya lampu merah, kuning, hijau dimana lampu hijau sebagai tanda pelari harus berlari. Alat getar dirancang tanpa mengeluarkan suara atau senyap. Tidak mengandung bahan kimia yang membahayakan. Terdapat modul utama atau bagian *down counter* yaitu alat yang dapat mengirim data untuk memberi sinyal tiga kali ke *transmitter* dan disebar ke serial unit sebanyak tiga kali getar yang ditempel pada setiap peserta. Jika sumber listrik utama tidak digunakan, bisa menggunakan solar sel untuk mengisi daya baterai atau aki. Untuk perawatan alat sama seperti pada umumnya alat elektronik lainnya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Cara pandang masyarakat olahraga dan solusi dari perbedaan tingkat gangguan dengar menjadi penting untuk diteliti. *Start* yang tidak tepat karena aba-aba yang sulit dipahami menyebabkan pengulangan *start*. Pengulangan *start* dikhawatirkan menguras energi atlet. Padahal kesempatan yang sama diperlukan untuk mengembangkan diri melalui kemandirian dalam olahraga. Perspektif penelitian ini belum pernah diangkat secara menyeluruh karena masih menggunakan aba-aba pada umumnya dan terjadi pengulangan saat *start* lari. Isyarat umum seperti bersedia, siap, ya, penggunaan peluit dan bendera sebagai indikator adalah hal yang peneliti ketahui belum ada model pengembangan gabungan getaran dan lampu yang melibatkan tunarungu.

## **C. Fokus Penelitian**

Dari permasalahan diatas dan berdasar latar belakang yang diuraikan, penelitian ini berfokus pada pengembangan modifikasi aba-aba *start* dengan lampu berwarna dan *starter* getar untuk membantu meningkatkan kemampuan ketepatan *start* lari tunarungu. Dalam judul skripsi ini terdapat alat bantu *start* lari, merupakan variabel yang menjelaskan produk yang dikembangkan. “Pengembangan adalah mengembangkan dari sesuatu yang sudah ada menjadi suatu produk baru berdasarkan analisis kebutuhan (Tangkudung J, 2016).” Penelitian ini menghasilkan alat bantu olahraga adaptif dengan mengembangkan aba-aba *start* pada umumnya menjadi produk baru untuk membantu tunarungu melakukan *start* dengan memodifikasi pola latihan. Efektivitas alat ini membantu dalam latihan lari jarak pendek khusus penyandang tunarungu. Alat ini merupakan alat bantu olahraga adaptif yang dibuat dan dikembangkan oleh Muhammad Kemal pada *starter* getaran dan lampu berwarna.

## **D. Pembatasan Masalah**

Jurnal ini terdiri dari beberapa bagian utama yaitu latar belakang, kajian pustaka, metodologi penelitian, hasil penelitian, pembahasan, kesimpulan dan saran. Setiap bagian mendukung argumen utama bahwa diperlukan pengembangan alat bantu untuk kesetaraan *start* yaitu untuk mengurangi miskomunikasi dalam *start* lari pelari tunarungu yang mempunyai gangguan

dengar berbeda. Permasalahan *start* diteliti. Dengan alat Starttuli yang menggunakan indikasi getaran yang bisa dirasakan melalui anggota badan dan disertai cahaya lampu agar bisa *start* dengan tepat. Mengembangkan aba-aba bersedia, siap, ya dan bendera digantikan aba-aba dengan alat bantu melalui beberapa tahapan, sampai mendapatkan kenyamanan atlet tunarungu dalam menggunakannya.

#### **E. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dari permasalahan diatas, maka hal yang perlu dirumuskan adalah alat bantu *start* lari (Starttuli) dapat membantu ketepatan *start* lari tunarungu. Ketepatan dalam anti tidak terlalu cepat mendahului dan tidak terlalu lama terlambat.

#### **F. Kegunaan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan mempunyai kontribusi dalam olahraga penyandang disabilitas khususnya tunarungu untuk cabang olahraga atletik. Secara teori memberikan manfaat dalam pengembangan keilmuan olahraga adaptif atau olahraga untuk disabilitas. Alat bantu memberikan kemudahan agar lebih banyak pelari tunarungu bisa berpartisipasi dalam olahraga lapangan. Dengan memberikan kesempatan yang sama kepada tunarungu untuk berkompetisi, penelitian ini dapat meningkatkan inklusi dalam olahraga, inovasi dan perkembangan teknologi.

Sejumlah studi seperti yang dijelaskan oleh ahli yang menyatakan juga bahwa disabilitas memerlukan dukungan alat bantu dalam olahraga. Jadi, manfaat secara praktisnya adalah menghasilkan alat bantu yang memudahkan dalam pertandingan lari jarak pendek dan mengubah cara pandang partisipasi disabilitas dalam olahraga yaitu tingkat gangguan dengar tunarungu berbeda-beda sehingga memerlukan dukungan alat bantu.