

# **PENGEMBANGAN INSTRUMEN BERBASIS SENSOR UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN TEKNIK POINTING PADA CABANG OLAHRAGA PETANQUE**

**Oleh: Ahmad Nasrulloh, Krisnanda Dwi Apriyanto, Rina Yuniana**

## **ABSTRAK**

Cabang olahraga petanque ini termasuk olahraga yang masih baru, namun kompetisi cabang olahraga ini sudah ada dari level Kabupaten, Daerah, Nasional hingga level Internasional. Oleh karena itu untuk menunjang prestasi olahraga pada cabang olahraga petanque ini diperlukan pengembangan dalam bidang teknologi. Salah satu pengembangan teknologi olahraga yang saat ini sangat dibutuhkan pengembangan instrument yang valid, reliabel dan memiliki nilai kepraktisan saat digunakan sehingga dapat menggambarkan kemampuan teknik atlit petanque. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan instrumen berbasis sensor untuk mengukur kemampuan teknik pointing pada cabang olahraga petanque.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Prosedur penelitian pada tahap pertama menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif. Pada tahap Analyze, dilakukan kegiatan dengan mengumpulkan informasi berupa analisis kebutuhan dan analisis dokumen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik mendeley, analisis data menggunakan tematik kualitatif. Pada tahap Design dilakukan focus group discussion dengan ahli untuk mengembangkan instrumen berbasis sensor untuk mengukur kemampuan teknik pointing pada cabang olahraga petanque. Tahap Development ini merupakan tahap merealisasikan instrument yang telah dibuat dalam tahap desain agar menjadi sebuah produk yang tervalidasi ahli dan siap diujicobakan. Partisipan dalam penelitian ini adalah dokumen dan tujuh ahli.

Peneliti membuat perangkat penilaian berupa pemberian skor atas hasil tes pointing yang dilakukan atlit. Skor yang dicapai atlit sesuai dengan ketentuan dari hasil lemparan pointing berdasarkan lembar tes yang telah ditetapkan. Selain itu disusun juga perangkat observasi yang digunakan saat penerapan instrument yang dikembangkan pada uji skala kecil dan uji skala besar. Sebagai pengukuran tahap akhir, peneliti mempersiapkan pengukuran untuk menguji efektifitas instrumen melakukan pengukuran.

Draft awal instrument berbasis sensor untuk mengukur kemampuan teknik pointing pada cabang olahraga petanque dibuat dalam bentuk buku yang didalamnya berisi tujuan, alat yang digunakan, petunjuk pelaksanaan tes, serta pemberian skor. Draft awal disertai dengan gambar yang dijabarkan dengan jelas sehingga lebih mudah dalam penggunaan instrument ini. Hasil susunan draft awal berbasis sensor untuk mengukur kemampuan teknik pointing pada cabang olahraga petanque telah tersusun dengan baik dan siap untuk dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu pengujian validitar dan reliabilitas instrument.

Kata Kunci: *Instrumen, sensor, keterampilan pointing, petanque*