

ABSTRAK

Pengembangan Alat U-Qoserlin (*YuQon Sensor for The Blind*) untuk Pendeteksi Jarak Objek” (*Research and Development*)

Oleh: Siti Qoniah

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan peneliti temukan di kehidupan sosial terkhusus dalam orientasi dan mobilitas pada penyandang hambatan penglihatan dalam aktivitas mendeteksi jarak objek. Peneliti mengembangkan alat bantu mobilisasi bagi penyandang hambatan penglihatan untuk mendeteksi jarak objek padat berbasis elektronik.

Peneliti menggunakan desain pengembangan metode penelitian *research and development*, peneliti mengembangkan alat pendeteksi jarak objek bagi penyandang hambatan penglihatan dan produk tersebut divalidasi validator ahli teknik, orientasi dan mobilitas dan teknologi pendidikan data dianalisis. Kemudian revisi produk sesuai dari saran validator ahli dan uji coba kepada penyandang hambatan penglihatan di SLBN 2 Padang, SLB Wacana Asih dan SLB Gema Insani. Subjek penelitian diberikan *pretest* dan *posttest* untuk melihat hasil kepraktisan, kegunaan dan kelayakan alat. Hasil yang diperoleh dari uji coba alat diolah serta dibandingkan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil dari analisis data penelitian, bahwa kemampuan dalam mendeteksi objek padat menggunakan alat U-Qoserlin dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh hasil nilai U_{hit} yang diambil adalah nilai yang paling kecil yaitu 7,5, dan disesuaikan dengan U_{tab} pada taraf signifikan 95 % dan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 5$ yaitu 2. Maka alat U-Qoserlin produk berdesain praktis dan layak digunakan bagi penyandang hambatan penglihatan dalam kegiatan orientasi dan mobilitas untuk mendeteksi jarak objek pada