

ABSTRAK

Desy (2021): Pengembangan Helm Pendeteksi Klakson (Hepekson) untuk Berkendaraan Pada Anak Gangguan Pendengaran. Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Penelitian pengembangan yang peneliti lakukan ini membahas mengenai permasalahan yang dialami oleh anak dengan gangguan pendengaran pada saat anak berkendara. Dimana anak memiliki rasa takut dan juga cemas ketika ingin mengendarai sepeda motor karena faktor hambatan yang dialami oleh anak. Anak tidak mampu mendengar atau mengetahui ketika ada pengendara lain yang berada di sekitar anak hendak mengklakson. Maka dari itu mencarikan solusi untuk anak dengan gangguan pendengaran yaitu alat bantu berupa Hepekson. Hepekson merupakan sebuah helm yang dirancang untuk dapat membantu anak gangguan pendengaran dalam berkendara.

Hepekson ini berupa helm yang mampu mendeteksi bunyi klakson yang disesuaikan dengan hambatan dan kebutuhan anak. Pada bagian dalam helm ada berupa alat yang dirancang untuk mendeteksi bunyi klakson diantara alat-alat dalam rancangan tersebut ialah sensor suara, arduino nano, modul charger, baterai, saklar dan LED. Metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti pada pengembangan Helm pendeteksi klakson (Hepekson) untuk berkendara pada anak gangguan pendengaran ini adalah dengan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D).

Pengembangan Hepekson telah melakukan uji coba dan validasi ahli, dimana ahli tersebut dari dosen teknik elektro, ahli pada anak gangguan pendengaran, dan ketua gergatin Sumatera Barat, sehingga dapat menemukan kelemahan atau kekurangan dari produk yang dihasilkan tersebut. Maka kekurangan tersebut akan diperbaiki sesuai pertimbangan dan masukkan dari validator ahli. Sehingga dapat menghasilkan produk yang layak, efektif dan efisien digunakan untuk dapat membantu anak gangguan pendengaran

Kata Kunci: Hepekson, Gangguan Pendengaran, Helm