

## ABSTRAK

Penggunaan tas anak yang kurang ergonomis yang memberi ketidaknyamanan pada beberapa bagian tubuh banyak dirasakan oleh anak sekolah yang dalam masa pertumbuhan usia 10 – 13 tahun seperti pada SD Babakan Sari 158, Flexi School, SMP Muhammadiyah 5 dan SMPN 1 Banda Aceh. Mengetahui *back system* apa yang cocok untuk tas anak sekolah usia 10 – 13 tahun agar pengguna lebih nyaman ketika mengenakan tas. Untuk membuat perancangan tas yang memiliki bentuk ergonomis untuk anak sekolah usia 10 – 13 tahun yang sesuai dengan ukuran tubuh mereka. Metode penelitian yang dilakukan pada perancangan ialah kuantitatif dengan metodologi survei deskriptif yang melibatkan 64 sample, observasi dan wawancara. Pada perancangan ini dibuatlah perancangan tas ergonomis untuk anak 10 – 13 tahun dengan desain yang memiliki *hip belt, padding, sternum belt, internal frame, air circulation* dan *adjustable size* dengan ukuran tas 40 cm x 29 cm x 17 cm berdasarkan antropometri anak dengan persentil 95. Hasil validasi dari produk akhir didapati bahwa berdasarkan skala Guttman, barang dikategorikan “layak” apabila memiliki nilai  $(0,5 \leq \chi \leq 1)$ , (Setiowati, 2017). pada jабaran tersebut maka didapati bahwa tas ergonomis layak dikenakan dengan beban 0 (kosong) hingga beban  $\geq 10\%$  sedangkan tas non ergonomis layak digunakan dengan beban 0 (kosong) namun tidak layak digunakan untuk beban  $\leq 10\%$  dan  $\geq 10\%$ . Dari hasil perbandingan tersebut maka disimpulkan bahwa tas ergonomis lebih nyaman dikenakan untuk anak-anak usia 10 sampai 13 tahun dibandingkan tas non ergonomis dan Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 26, hasil validasi oleh pengguna menunjukkan bahwa ada total 172 kriteria penilaian yang dinilai sebagai "sangat baik", total 85 kriteria dinilai sebagai "baik", total 15 kriteria yang dinilai sebagai "cukup baik", total 3 kriteria dinilai "kurang baik", tidak ada kriteria "sangat kurang baik". Jumlah total skor penilaian adalah 1.139, dengan rerata skor untuk ergonomis adalah 4.5, untuk fungsi adalah 4.53 dan untuk visual adalah 4.6, yang menunjukkan bahwa kriteria "sangat baik" terpenuhi.

**Kata kunci:** Ergonomis, Ransel sekolah, Desain Produk.