

ABSTRAK

Industri perikanan yang berada di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Desa Pohe, Kec. Kota Selatan, saat ini sebagian nelayan yang beroperasi didalamnya masih menggunakan alat Penghancur es balok yang manual yaitu dengan menggunakan tas, karung alas dan balok kayu dalam proses penghancuran es balok, yang mengakibatkan nelayan sering mengalami sakit tulang belakang (*Back Pain*). Maka penelitian bertujuan merancang alat penghancur es balok ergonomis yang efisien dan efektif menggunakan data antropometri nelayan yang sering memecahkan es balok. Metode analisis yang digunakan dalam perancangan alat penghancur es ini menggunakan perhitungan standard deviasi, nilai rata-rata, pengujian distribusi normal, *percentile* dan BKA serta BKB dari data dimensi tubuh nelayan.

Adapun jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Dari hasil perhitungan data antropometri didapat ukuran yang ergonomi yaitu Tinggi alat dengan batasan *percentile* 95Th = 106,9 cm. Tinggi tumpuan es dengan batasan *percentile* 5Th = 16,5 cm. Lebar mulut pengantar dengan batasan *percentile* 5Th = 25,6 cm. Lebar tumpuan es dengan batasan *percentile* 5Th = 9,4 cm. Panjang lidah pengantar dengan batasan *percentile* 95Th = 74,2 cm. Jarak pandangan mata dengan batasan *percentile* 95Th = 158,2 cm. Tinggi lutut dengan batasan *percentile* 95Th = 48,5 cm. Tinggi pinggul dengan batasan *percentile* 95Th = 94,4 cm. Setiap dimensi memiliki data berdistribusi normal yang menjadi acuan atau dasar dalam perancangan prototype alat penghancur es balok tersebut, sehingga nelayan dapat mendapatkan butiran es tanpa mengalami kesulitan pada alat tersebut.

Keywords : *Perancangan Prototype Alat, Penghancur Es Balok, Ergonomi*