BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Melalui proses penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Rancangan redesain motor kaum difabel daksa yang dipilih adalah solusi pertama karena memenuhi atribut - atribut yang telah ditentukan, yaitu sebagai berikut:
 - a) Harga modifikasi kurang dari 10 juta rupiah
 - b) Menggunakan part standar yang terjamin kualitasnya sehingga umur pakai lama dan untuk biaya perawatan tidak terlalu mahal.
 - c) Setelah dites rangka dari modifikasi dapat menahan beban lebih dari 200 kg.
 - d) Lebar dari modifikasi hanya 50cm dan dapat dengan mudah dilepas dan dipasang karena penghubung dengan rangka asli hanya dikunci dengan baut.
 - e) Suspensi menggunakan monoshock dengan lebar 255 cm dan lebar jarak travel minimal 2 inci.
2. Rancangan redesain motor kaum difabel daksa yang telah memenuhi atribut - atribut produk diharapkan dapat memenuhi permintaan kaum difabel mempunyai motor modifikasi yang sesuai dengan aspek - aspek desain kendaraan bermotor sehingga desain akhir adalah konstruksi motor yang sesuai dengan keinginan kaum difabel daksa yang aman, mudah dioperasikan, murah dan menarik.
3. Total harga pembuatan rancangan redesain motor untuk kaum *Difabel Daksa* adalah sebesar Rp 6,476,366.83.

6.2. Spesifikasi alat

Adapun spesifikasi lengkap dari rancangan redesain motor untuk kaum difabel daksa adalah sebagai berikut:

Tabel 6.1. Spesifikasi

Dimensi Rangka Redesain (PxLxT)	82.5x69.1x48.1 cm
Berat Desain	26 kg
Kerangka Modifikasi	menggunakan pipa bulat dengan ukuran sebagai berikut: 2"x0.156", 1½"x0.126" dan ¾"x0.156".
Tipe penghubung roda	Dengan sambungan engsel.
Tipe Suspensi	Monoshock dengan panjang 255cm dan jarak travel 2 inci.
Jenis Sambungan	Las Listrik dengan menggunakan electrode, baut dan ada juga yang menggunakan sambungan engsel.
Harga	Rp 6,476,366.83

Gambar 6.1. Redesain Motor untuk Kaum Difabel Daksa

6.3. Saran

Rancangan redesain motor untuk kaum difabel daksa ini sudah cukup memenuhi kebutuhan dari pelanggan, namun rancangan ini masih dapat dikembangkan lagi dengan cara menambah gigi mundur agar menambah kenyamanan untuk kaum *Difabel Daksa*. Selain itu, aspek ergonomi dari konstruksi untuk kenyamanan dan kemudahan untuk kaum *Difabel Daksa* dapat dibahas lebih mendalam.

Daftar Pustaka

Cohen, L., 1995, *Quality Function Deployment-How to make QFD work for you*, Addison Wesley Longman inc

Cross, Nigel., 1994, *Engineering Design Methods*, Second Edition, John Willey & Sons.

[Http://en.wikipedia.org/wiki/motorcycle](http://en.wikipedia.org/wiki/motorcycle) diakses tanggal 20 Februari 2012

[Http://www.astra-honda.com/index.php/safety](http://www.astra-honda.com/index.php/safety) diakses tanggal 20 Februari 2012

[Http://en.wikipedia.org/wiki/vonmises](http://en.wikipedia.org/wiki/vonmises) diakses tanggal 20 Februari 2012

Purwanto, 2004, *Menumbuhkan Perspektif Difabel untuk Mewujudkan Masyarakat Inklusi*, Makalah, Yogyakarta

Peraturan Pemerintah No.7 Tahun 1991, tentang macam-macam Penyandang Cacat

Roozenburg, N.F.M. and Eekels, J, 1995 *Product Design: Fundamentals and Methods*

Saputra, Johan., 2006, *Perhitungan dan Pemilihan Motor Penggerak untuk Kendaraan Smart Three-Wheeler*

Subagyo, Slamet., 1990, *Arc Welding*, ATMI Press, Surakarta

Sudiby, B., 1973, *Kekuatan dan Tegangan Ijin*, ATMI Press, Surakarta.

Safrina R., 2008 *Menuju Sekolah Inklusi*, WUNY, Yogyakarta

Suryawijaya, Indra., 2009, *Perancangan Motoped Penggerak Motor Listrik*

Undang Undang Nomor 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat

Wibowo, 2009, *Pengembangan Karakteristik Kendaraan bagi Kaum Difabel daksa dengan Teknologi Tilting Three Wheel*

Waryono, 2012, *Difabilitas dalam Al-quran (Makalah)*. Yogyakarta

LAMPIRAN