

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian uji coba tas *Infra Bag* ini sebagai berikut:

1. Telah dibuatnya suatu alat yang membantu menghilangkan rasa pegal pengguna tas ransel saat pemakaian yang lama, yaitu prototipe tas ransel yang dilengkapi infra merah berbasis panel surya untuk membantu memperlancar peredaran darah bagi pengguna.
2. Pengecasan atau pengisian baterai melalui charger adaptor lebih cepat dan stabil kenaikan tegangannya, dibandingkan pengisian yang dilakukan menggunakan panel surya, itu dikarenakan kemampuan panel surya tergantung pada intensitas cahaya matahari itu sendiri.
3. Prototipe *Infra Bag* pada saat dicas penuh kemudian dipasang beban maksimal hanya dapat bertahan kurang lebih 35 menit tanpa pengisian kembali.
4. Daya tahan pendingin pada gel pendingin hingga sampai kurang lebih 8 jam pada suhu lingkungan normal.
5. Dari perhitungan responden 5 orang sampel pemakai diperoleh nilai sebesar 69,33 dari 100 poin maksimal.
6. Dari hasil uji coba dan responden terhadap alat *Infra Bag* terdapat kekurangan-kekurangan diantaranya yaitu berat tas ransel yang masih belum sesuai dengan tas ransel pada umumnya yaitu dan daya tahan penggunaan beban masih perlu ditingkatkan.

5.2 Saran dan Harapan

1. Perlunya perancangan tas kembali agar lebih mudah untuk digunakan oleh pengguna
2. Perlunya penggantian komponen alat yang lebih ringan dan mudah digunakan
3. Peningkatan kapasitas daya tahan baterai saat pemakaian

Harapan terbesar dari penulis, semoga sebagian ataupun seluruh isi dari Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, lembaga, maupun, masyarakat lainnya.