

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Proses perancangan *cover* kaki palsu dengan tujuan menambah rasa percaya diri penyandang tunadaksa amputasi bawah lutut, dilakukan dengan mengaplikasikan metode *design thinking*. Setelah melakukan proses perancangan dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan telah berhasil diaplikasikan dalam perancangan ini dan dapat terwujudnya tujuan dan manfaat dari perancangan yang mengedepankan aspek psikologi, estetika, dan ergonomi. *Cover* Kaki Palsu amputasi transtibial adalah sebuah *cover* yang terbuat dari filamen PLA 3D print yang didesain khusus untuk para penyandang disabilitas amputasi bawah lutut yang kurang percaya diri terhadap kondisi yang dideritanya atau untuk orang-orang yang ingin tampil beda dan lebih *fashionable* dengan kaki yang dimilikinya. Berdasarkan hasil pengumpulan data primer maupun sekunder, dapat diketahui bahwa aspek psikologi, estetika, dan ergonomi adalah aspek utama yang dibutuhkan oleh para penyandang disabilitas dalam penggunaan kaki palsu.

Dengan data dan prototype yang ada maka desain yang dihasilkan diharapkan mampu menghadirkan variasi *cover* kaki palsu yang nyaman, serta memiliki desain yang variatif dan menarik sehingga para penyandang disabilitas memiliki banyak pilihan untuk tampil dalam menggunakan kaki palsu sesuai dengan selera dan keinginannya sehingga bisa tampil lebih percaya diri dalam lingkungan masyarakat.

#### **B. SARAN**

1. Diharapkan hasil dari perancangan ini dapat terus dikembangkan dan terus digunakan agar dapat dijadikan acuan untuk membuat lebih banyak lagi jenis-jenis *cover* kaki palsu yang ada.
2. Dalam perhitungan dan pengukuran kaki palsu sebaiknya menggunakan *3D scanner* yang dapat mengukur bagian kaki secara akurat.
3. Dalam pembuatan *socket* pada kaki palsu hendaklah memahami batasan antar profesi bagi desainer produk dengan profesi yang bersangkutan dalam

pembuatannya, dimungkinkan melakukan kerjasama dengan para ahli orthopedi untuk perancangannya.

4. Diharapkan dari perancangan ini dapat menginspirasi para desainer produk untuk membuat jenis *cover*. Apabila diperlukan untuk prosthesis pada bagian-bagian tubuh lain.
5. Hasil perancangan *Cover Kaki Palsu* ini diharapkan dapat dikembangkan di kemudian hari baik dari segi material, desain, varian, maupun inovasi lain yang dapat menunjang kebutuhan pengguna, dan lebih efektif serta efisien dalam operasionalnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adinda Rudystina. (2020). Jenis-Jenis Amputasi: Bukan Sekadar Potong Kaki dari <https://hellosehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/jenis-jenis-amputasi-anggota-tubuh/> (diakses pada tanggal 3 Ferbrauri 2020).
- Barnard, Malcolm. (2006). Fashion as Communication, diterjemahkan oleh Idy Subandy Ibrahim, *Fashion sebagai Komunikasi Cara Mengkomunikasikan Identias Sosiasl, Seksual, Kelas dan Gender*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Chaney, David. (2004). *Lifestyle Sebuah Pengantar Komprehensif*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Delaunay B.N. (1932). Neue Darstellung der geometrischen Kristallographie. *Kristallographie*, 84, 109-149.
- Featherstone, Mike. (2001). *Postmodernisme dan Budaya Konsumen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jayadi, N. & Prasetya R. D. (2017). Pengembangan Desain Produk Berbahan Baku Limbah Kerang di Bantul. Productum: *Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*. 3(1): 35-41.
- Junianto, Agung Dwi & Djoko Kuswanto. (2018). Desain Kaki Palsu untuk Membantu Aktivitas Berjalan pada Tuna Daksa Transtibial dengan Menggunakan Rapid Prototyping dan Reverse Engineering. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. Vol. 7, No. 1 , 2337-3539 (2301-9271 Print).
- McCormick, Ernest J & Mark S. Sanders. (1993). *Human Factors in Engineering and Design*. Inc,New York: McGraw Hill.
- Maurice A. LeBlanc , M.S. , C.P., (1973). Patient Population and Others Estimates of Prosthetics and Orthotics In The U.S.A., 27(3):38-44.
- Nurmianto, Eko, (1996). *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Guna Widya Pt.
- Rachmat, N. (2016). Perbedaan Pengaruh Penggunaan Protesis Transtibial terhadap Kepercayaan Diri pada Pasien Post Amputasi Transtibial. *Jurnal Keterapian Fisik*. 1(1): 01-74.

- Rahayu, Sugi., Dewi Utami dan Ahdiyana Marita. (2013). Pelayanan Publik Bidang Transportasi Bagi Difabel di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*. Vol. 10, No. 2 , hal 108 – 119.
- Rapani, Katherine., Marisol A Hanley, Ivan Molton, Nancy J. Kadel, Kellye Campbell, Emily Phelps, Dawn Ehde, Douglas G Smith. (2008). Prosthesis Use in Persons With Lower and Upper Limb Amputation, *J Rehabil Res Dev*. 45: 961-972.
- Reefani, Nur Kholis. (2013). *Panduan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Imperium.
- Smeltzer, Arndt P. (2004) Severe Fracture of the Tibial Pilon: Results with a Multidirectional Self-locking Osteosynthesis Plate Utilizing a Two-stage Procedure. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*.
- Venturaa, Jonathan dan Galit Shvob. (2017). Yellow as “Non-Black”: Prosthetics, Semiotics, Hermeneutics, Freedom and Function. *The Design Journal*, 20:sup1, S4652-S4670.
- Voronoi G. (1908). Nouvelles applications des paramètres continues à la théorie des forms quadratiques. *J. Reine Angew. Math.* 134, 198-287.
- Wignjosoebroto, Sritomo. (1995). *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu (Teknik Analisis Untuk Peningkatan Produktivitas Kerja)*. Surabaya : Guna Widya.

