

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan pada bab-bab sebelumnya. Kesimpulan menjawab tujuan penelitian yang ditulis pada subbab I.4. Saran yang diberikan terkait dengan penyempurnaan produk untuk penelitian berikutnya.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan produk yang sudah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan dari penelitian ini yaitu.

1. Rancangan perbaikan untuk produk *Kid's Engineering Kit* adalah konsep C. Material yang digunakan adalah kayu kaso borneo 5x7, kayu balsa dengan diameter 5 mm, papan kayu dengan tebal 7 mm dan cat *waterbased*. Terdapat 13 buah jenis komponen yang terdiri dari 7 buah komponen bangun dasar dan 6 buah komponen penyambung (*connector*). Dengan total jumlah komponen adalah sebanyak 178 buah. Terdapat buku petunjuk untuk memudahkan perakitan yang berisikan 8 jenis rakitan yang dapat dibentuk. Variasi warna yang ada pada mainan adalah sebanyak 8 buah.
2. Dari hasil evaluasi terhadap *prototype* tipe beta produk *Kid's Engineering Kit*, dapat ditarik kesimpulan bahwa mainan yang dirancang sudah dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan dapat berfungsi dengan baik. Hal ini dilihat dari hasil evaluasi berupa pemberian *task* pada *user* yang dapat diselesaikan dengan baik dan hasil penilaian kriteria dari orang tua *user* diatas 4,5. Meskipun begitu, terdapat saran untuk penyempurnaan produk diantaranya : menggunakan material kayu yang lebih keras dan memperbanyak variasi jenis komponen.

V.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya mengenai produk *Kid's Engineering Kit* adalah

1. Sebaiknya untuk penelitian berikutnya, aspek biaya dalam proses produksinya juga perlu diperhatikan untuk mengetahui apakah mainan yang dirancang dapat bersaing dengan harga di pasaran.
2. Untuk penelitian selanjutnya, produk dapat dievaluasi tidak hanya dari sisi fungsional saja tetapi dari *emotional design*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, T. (2016). Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak. *Dinamika* Volume VIII, Nomor 1, Maret 2016.
- Astini, B.N., Nurhasanah, Rachmayani I., Suarta, I. N. (2017). Identifikasi Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif Dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak* Vol 6, No 1.
- Badan Standarisasi Nasional. (2012). *Standar Keamanan Mainan Anak*. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional
- Groover, M.P. (2010). *Fundamentals of Modern Manufacturing.Fourth Edtioin*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Haik, Y., Shahin, T. (2011). *Engineering Design Process Second Edition*. Global Engineering. Stamford. USA
- Halodoc. (2018). Gadget atau Mainan, Hadiah Terbaik untuk Anak. Diakses dari <https://www.halodoc.com/gadget-atau-mainan-hadiah-terbaik-untuk-anak>
- Inertia. (2019). The Three Phases of Product Prototyping. Diunduh dari <https://inertiaengineering.com/three-phases-prototyping/>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Diakses dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/produk>.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Diakses dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/prototipe>
- Kim, K. M., Lee, K.P. (2010). *Two Types of Design Approaches Regarding Industrial Design and Engineering Design in Product Design*. International Design Coference Dubrovnik. Croatia.
- Kartika, U. (2014). 10 Alasan Anak Perlu Lepas dari “Gadget”. Diakses dari <https://lifestyle.kompas.com/read/2014/05/12/1640161/10.Alasan.Anak.Perlu.Lepas.dari.Gadget>
- Muhardi. (2004). Kontribusi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Bangsa Indonesia. *Jurnal Mimbau* Volume XX No.4 Oktober-Desember 2004 : 478-492

- Norman, D. (2007). *Emotional Design : Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Hachette UK.
- Otto, K.N., Wood, K.L (2001). *Product Design Techniques in Reverse Engineering and New Product Development*. USA: Prentice Hall
- Pedagog, A.S. (2018). Tantangan Pendidikan. Diakses dari <https://www.pressreader.com/indonesia/kompas/20180502/281496456903734>.
- Menteri Perindustrian Republik Indonesia. (2013) Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor : 24/M-IND/PER/4/2013 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Mainan Secara Wajib. Jakarta : Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 566.
- Taizhou. (2019). Mainan Kayu VS Mainan Plastik. Diakses dari <http://m.id.woodenroleplaytoys.com/info/wooden-toys-vs-plastic-toys-34063334.html>
- Triberti, S., Chirico, A., Rocca, G. L., Riva, G. (2017). Developing Emotional Design: Emotions as Cognitive Processes and their Role in the Design of Interactive Technologies. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01773
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2012). *Product design and development* (5th edition). New York: McGraw-Hill.
- Vere, I., Melles, G., Kapoor, A. (2010). Product Design Engineering-a Global Education Trend in Multidisciplinary Training for Creative Product Design. *European Journal of Engineering Education* Vol 35 No. 1, March 2010,33-43.
- Wirianta, W., Gunawan, C.G., Anjoyo, A., Varian, E., Fantio, G., (2018). *Laporan Praktikum Perancangan Produk 2018. Unpublished Manuscript*, Program Studi Teknik Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Indonesia.
- Zhou, F., Ji, Y., Jiao, R. J. (2013). Affective and cognitive design for mass personalization: status and prospect. *Journal of Intelligent Manufacturing* : 24:1047–1069. DOI 10.1007/s10845-012-0673-2