

BAB 7

KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat digunakan untuk penelitian berikutnya.

7.1 Kesimpulan

1. Kebutuhan alat bantu rancang bangun alat bantu untuk menunjang pembelajaran perilaku disiplin anak meletakkan benda pada tempatnya adalah sejumlah responden awal (31 Orang), dua metode desain produk Biomimikri (Janine Benyus) dan produk desain Ergonomi (Brecht Daams), tanaman Patuk Manuk/*Thunbergia Alata*, alat-alat menggambar, konsep desain, bengkel produksi , bahan baku *plywood*, 10 orang user yang terdiri dari 6 orang *primary user* (anak-anak usia 7 sampai 15 tahun), 4 *secondary user* (orang tua) sebagai relawan ujicoba *prototype* selama 1 bulan, dan dua metode evaluasi yaitu evaluasi langsung dan evaluasi tak langsung.
2. Konsep rancangan alat bantu untuk mendisiplinkan anak dalam meletakkan benda yaitu “*biomimicry furniture*”. konsep ini melihat alam sebagai model, ukuran dan mentor, karena memiliki sumber inspirasi yang dapat diaplikasikan dalam sebuah rancangan,
3. *Prototype* terdiri dari 13 komponen dengan bahan baku utama kayu lapis/*plywood* dilapisi dengan *Tacko sheet* dengan warna dari tumbuhan yang diadopsi yaitu warna bunga dan warna daunnya dibuat dengan kerjasama dengan salah satu usaha kecil menengah di kota Cimahi yaitu Sarae *Interior*

4. Hasil dari evaluasi *prototype* adalah dari furnitur dengan bentuk dan warna sesuai tanaman aslinya yaitu : pada metode evaluasi langsung alat ini menimbulkan pikiran positif, rasa senang pada anak sebagai *primary user* dalam meletakkan barang kepunyaannya ketika melakukan pembiasaan untuk berdisiplin agar selalu rapih dan teratur pikiran dan perasaan yang sama juga dialami oleh orangtua anak yang diujicoba sebagai pengamat/*secondary user*, anak selalu terlihat fungsi ketika melihat bentuknya jadi tidak pernah lupa memakainya ketika dirumah, sedangkan dalam evaluasi tidak langsung/subyektif alat ini juga mendapatkan nilai cukup baik yaitu 80 untuk test daya guna alat dengan bantuan kuesioner *SUS* dan 0,93 untuk uji *Likeability*, secara umum alat ini dapat diterima oleh anak maupun orangtuanya.

7.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, disarankan bahwa :

1. Mencoba merancang alat bantu yang berdampak untuk kebaikan anak diluar kedisiplinan dengan metode desain selain ergonomi yang digabungkan dengan metode biomimikri dengan makhluk hidup yang dijadikan referensi yang juga unik dan menantang.
2. Memasukan fitur-fitur modern kedalam alat yang diciptakan sehingga alat bantu untuk menjadikan anak lebih tertarik lagi berlatih hal-hal yang baik dengan suatu alat, seperti penggunaan sensor untuk mengajak, variasi lampu-lampu yang menarik dll.

3. Harga akhir produk yang murah terjangkau agar dapat dibeli oleh semua kalangan masyarakat.
4. Tantangan dalam penelitian ini sangat menarik beberapa diantaranya adalah susahny mencari makhluk hidup yang dapat dipakai untuk sebuah desain furnitur yang digabungkan dengan unsur psikologi dan ergonomi, mahalny harga *prototype*, lamany pembuatan *prototype*, susahny mencari responden yang mau menerima alat yang cukup besar untuk diujicobakan dalam kurun waktu tertentu untuk berinteraksi di rumah serta lamany ujicoba untuk evaluasi secara langsung.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N. (2011). Menanamkan Disiplin Pada Anak Melalui Dairy Activity Menurut Ajaran Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam -Talim Vol 9 no 1*.
- Anggraeni, C. (2021). Metode Pembiasaan Untuk Menanamkan Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab di RA Daarul Faalah Tasikmalaya. *Jurnal PAUD Agapedia, Vol.5 No. 1*, 100-109.
- Ansari, S. (2018). Design and Development of an Ergonomic Chair for Students in Educational Settings. *Health Scope e60531*.
- Aryanny, E. (2020). Pengembangan Box Kue Yang Ergonomis Dan Inovatif Dengan Metode Kansei Engineering Dan Model Kano. *Tekmapro Journal of Industrial Engineering and Management, Vol.15, No.01*.
- Biomimicry Institute. (2023). The Biomimicry Design Process., <https://toolbox.biomimicry.org/methods/process/>
- Daams, B. (2011). *Productergonomie: Ontwerpen Voor Nut, Gebruik en Beleving (1st ed.)*., Amsterdam: Uitgeverij Undesigning.
- Dewan Perwakilan Rakyat (2003). *Undang-Undang Republik Indonsia Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Kementrian Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Dodson, F. (2006). *Mendisiplinkan Anak Dengan Kasih Sayang*. Jakarta: BPK Gunung Mulia., 280-382
- Earle, J. H. (1990). *Engineering Design Graphics*. Texas: Addison Wesley.
- Ebrahimi, S. (2018). Redesigning a Kansei Engineering Designed Scissors by User Centered Design Approach. *Int. J. Architect. Eng. Urban Plan, 28(2)*, 227-236.
- El-Zeiny, R. M. (2012). Biomimicry as a Problem Solving Methodology in Interior Architecture. *ASEAN Conference on Environment-Behaviour Studies* (pp. 502 – 512). Bangkok, Thailand: Elsevier.
- Gordon, T. (1996). *Mengajak Anak Bedisiplin Diri*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Haryono, M. (2014).). Perancangan Konsep Produk Alas Kaki Dengan Menggunakan Integrasi Metode Kansei Engineering Dan Model Kano. *JITI, 13 (1)*, 71-82.
- Haslina, R. (2014). Pengembangan Desain Alat Bermain Untuk Anak TK Berbentuk Moduklar Menggunakan Konsep Biomimicry Berdasarkan

- Lokomosi Ulat Manduca Sexta . *Jurnal Tingkat Sarjana Senirupa dan Desain no.1, FSRD ITB.*
- Joyodiharjo, B. J. (2019). Pendekatan Biomimicry Pada Desain Sarana Search and Rescue Dengan Teknologi Additive Manufacturing. *Seminar Nasional: Seni, Teknologi, dan Masyarakat Volume 2.*
- Kayatun, S. N. (2020). Peranvangan Media Anyam Noken Papua Menggunakan Kansei Engineering. *Tesis* , Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- Kroemer, K. H. (2006). *Extra Ordinary Egonomics*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Limantara, C. (2017). Perancangan Set Furnitur Sebagai Fasilitas Belajar, Bersantai, dan Penyimpanan untuk Anak Usia 3-5 Tahun Dalam Rumah Tinggal. *Jurnal Intra Vol. 5, No. 2, 759-768.*
- Pheasant, S. (2003). *Body Space*. Philadelphia: Taylor & Francis, page 41.
- Purnomo, H. (2013). *Antropometri dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu, hal 21.
- Quijano-Abril, M. A. (2021, October). *Functional traits of the invasive species Thunbergia alata (Acanthaceae) and its importance in the adaptation to Andean forests. Acta Botanica Mexicana 128 : e1870, p. 13.*
- Rahmah, S. (2019). Meningkatkan Disiplin Anak Kelompok B Melalui Permainan Tradisional Umpet Batu. *Jurnal AUDHI, Vol. 1, No. 2.*
- Rawangsa, P. A. (2015). Eksplorasi Sun Shading Fasad Apartemen Dengan Metode Transfer Arsitektur Biomimetik (Implementasu Putri Malu }. *Tesis Program Magister, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan , Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.*
- Restantin, N. Y. (2012). Desain Prototipe Meja dan Kursi Pantai Portabel dengan Integrasi Pendekatan Ergonomi, Value Engineering dan Kansei Engineering. *Jurnal Teknik Industri, Vol. 14, No. 1, 53-62.*
- Restantin, N. Y. (2012). Desain Prototipe Meja dan Kursi Pantai Portabel dengan Integrasi Pendekatan Ergonomi, Value Engineering dan Kansei Engineering. *Jurnal Teknik Industri, Vol. 14, No. 1, 53-62.*
- Rosanna Alojado, B. C. (2015). Designing an ergonomic chair for pedicurists and manicurists in Quezon City, Philippines. *ScienceDirect, Procedia Manufacturing 1812 – 1816.*
- Salvendy, G. (2012). *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. New Jersey: John Wiley & Sons.

- Shergian, A. (2015). Design of Innovative Alarm Clock Made From Bamboo With Kansei Engineering Approach. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 3, 184 – 188.
- Siregar, K. (2017). Penyusunan Kebutuhan Perancangan Mesin Hemodialisis Menggunakan Kansei Engineering Serta Aplikasi QFD dan TRIZ. *Media Teknika Jurnal Teknologi*, Vol. 12, No. 1.
- Sudiapermana, E. (2009). Pendidikan Informal Reposisi, Pengakuan dan Penghargaan, . *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah UPI, Volume 4 no 2*.
- Tavsan, F. (2015). Biomimicry in Furniture Design. *7th World Conference on Educational Sciences, (WCES-2015)* (pp. 2285 – 2292). Athens, Greece: Elsevier.
- Tosi, F. (2020). *Design for Ergonomic*. Florence: Springer, 117.