

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM
KEGIATAN MENYETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA
KATEGORI *TOTALLY BLIND* DAN *LOW VISION***



**Disusun oleh
Cindy Gita Clarity
62160015**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy Gita Clarity
NIM : 62160015
Program studi : Desain Produk
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

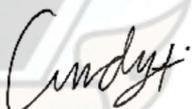
**PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM KEGIATAN
MENYETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA KATEGORI *TOTALLY
BLIND* DAN *LOW VISION***

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 30 Januari 2020

Yang menyatakan


(Cindy Gita Clarity)
NIM.62160015

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul
**PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM KEGIATAN
SETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA KATEGORI *TOTALLY*
BLIND DAN *LOW VISION***

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

CINDY GITA CLARITY

62160015

dalam ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk,
Fakultas Arsitektur dan Desain,
Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Desain pada tanggal... 9 Januari 2023

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. Winta Tridhatu Satwikasanti, M.Sc., Ph.D.

1. 

(Dosen Pembimbing I)

2. Winta Adhitia Guspara, S.T., M.Sn.

2. 

(Dosen Pembimbing II)

3. Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn.

3. 

(Dosen Penguji I)

4. Christmastuti Nur, S.Ds., M.Ds.

4. 

(Dosen Penguji II)

Yogyakarta, 27 Januari 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain,

Ketua Program Studi Desain Produk,



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A.



Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul

**PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM KEGIATAN
MENYETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA KATEGORI *TOTALLY
BLIND* DAN *LOW VISION***

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari ditemukan bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi dan tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 30 Januari 2023



Cindy Gita Clarity

62160015

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkatNya yang melimpah penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini dengan judul PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM KEGIATAN MENYETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA KATEGORI TOTALLY BLIND DAN LOW VISION. Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan tanggung jawab sebagai mahasiswa untuk turut berpartisipasi meneliti permasalahan, menganalisa permasalahan, dan merancang produk yang dilaporkan dalam karya ilmiah ini. Banyak rintangan dan tantangan pada saat penulisan karya ilmiah ini dirancang, tetapi penulis mengucapkan syukur masih diberi kekuatan untuk menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini.

Proses penyusunan karya ilmiah ini juga tidak lepas dari dukungan, semangat, dan doa-doa yang dipanjatkan. Oleh sebab itu, penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Winta T. Satwikasanti, M. Sc., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing 1 yang tiada hentinya memberikan dukungan moral, arahan dan kritik,
2. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T, M.Sn. sebagai Dosen Pembimbing 2 yang tiada hentinya memberikan dukungan, saran, dan arahan,
3. Ibu Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn. sebagai Dosen Penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan masukan.
4. Ibu Christmastuti Nur, S.Ds., M.Ds. sebagai Dosen Penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan masukkan,
5. Bapak Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds. sebagai Dosen Lab. Perancangan yang telah memberikan masukan dalam pengerjaan gambar teknik.
6. Para narasumber yang sudah menyediakan waktunya untuk wawancara dan observasi yang dilakukan,
7. Manggrove Cutting Laser, telah membantu dalam proses cutting akrilik untuk perancangan produk,
8. Sampurna Printing Shop, telah memberikan jasa mencetak gambar teknik,

9. Mami, Papi, dan Abel yang tiada henti-hentinya mendoakan, mendukung, dan membantu dalam proses penulisan karya ilmiah dan perancang produk,
10. Amelia Angelika, Moradita Simanjuntak, Novia Aditya Mandala, Fenicia, Ekhsel, Yemima, Sharon, Ivana, Shannon, yang juga tiada henti-hentinya memberikan dukungan, semangat, doa, dan waktunya membantu dalam penulisan karya ilmiah dan perancangan produk,

Yogyakarta, Januari 2023

Cindy Gita Clarity



ABSTRAK

PENGEMBANGAN DESAIN SARANA BANTU DALAM KEGIATAN MENYETRIKA BAGI PENGGUNA TUNANETRA KATEGORI *TOTALLY BLIND* DAN *LOW VISION*

Penyandang tunanetra diharapkan dapat menjalani kehidupan yang produktif dan mandiri dalam aktivitas sehari-hari layaknya orang normal. Salah satu kegiatan sehari-hari adalah menyetrika pakaian. Pada orang normal, kegiatan menyetrika memiliki tingkat risiko yang tinggi, maka pada seorang tunanetra risiko tersebut menjadi lebih tinggi. Berdasarkan permasalahan yang ada, diperlukan gagasan desain yang tidak hanya dapat melindungi pengguna tunanetra dari sengatan panas setrika, tetapi juga dapat meningkatkan kepercayaan diri pengguna. Wawancara dan observasi dilakukan untuk melihat bagaimana pengguna melakukan kegiatan menyetrika. Ditemukan bahwa walaupun sudah terbiasa menyetrika pakaian, tetapi terkadang pengguna masih tersengat oleh panas setrika. Pengguna menggunakan setrika Philip HD1172 yang badan setrikanya berbahan dasar besi, hal ini menambah tingkat resiko pengguna tersengat oleh panas setrika. Setelah melakukan wawancara dan observasi didapatkan hal-hal yang menjadi fokus perancangan produk yaitu pemilihan material isolator dengan harga produksi yang murah tanpa perlu mengubah desain dari setrika yang sudah dimiliki pengguna. Rancangan produk prototype lalu di uji cobakan kepada pengguna, hasil yang didapatkan adalah pengguna merasa lebih aman saat menyetrika pakaian, tangan pengguna dapat terhindar dari sengatan panas setrika.

Kata kunci : Tunanetra, Desain Inklusif, Kegiatan Menyetrika, Setrika, Sengatan Panas,

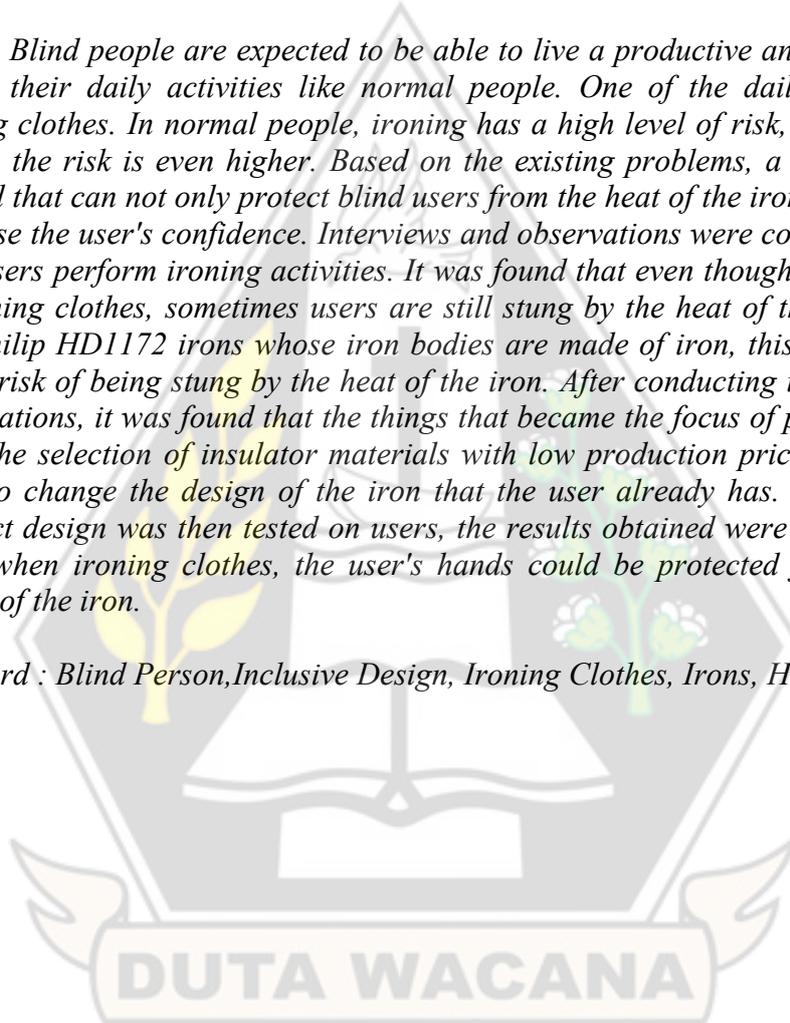
DUTA WACANA

ABSTRACTS

DEVELOPMENT OF GUARD DESIGN IN IRONING ACTIVITIES FOR BLIND USERS IN THE TOTALLY BLIND AND LOW VISION CATEGORIES

Blind people are expected to be able to live a productive and independent life in their daily activities like normal people. One of the daily activities is ironing clothes. In normal people, ironing has a high level of risk, so for a blind person the risk is even higher. Based on the existing problems, a design idea is needed that can not only protect blind users from the heat of the iron, but also can increase the user's confidence. Interviews and observations were conducted to see how users perform ironing activities. It was found that even though they are used to ironing clothes, sometimes users are still stung by the heat of the iron. Users use Philip HD1172 irons whose iron bodies are made of iron, this increases the user's risk of being stung by the heat of the iron. After conducting interviews and observations, it was found that the things that became the focus of product design were the selection of insulator materials with low production prices without the need to change the design of the iron that the user already has. The prototype product design was then tested on users, the results obtained were that users felt safer when ironing clothes, the user's hands could be protected from the heat stroke of the iron.

Keyword : Blind Person, Inclusive Design, Ironing Clothes, Irons, Heat



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACTS	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Manfaat	14
1.4 Ruang Lingkup	15
1.5 Metode Penelitian dan Metode Kreatif	15
BAB II KAJIAN LITERATUR	17
2.1 Pengguna Centered Design	17
2.2 Desain Inklusif	18
2.3 Tunanetra	19
2.3.1 Keterbatasan dan Kebutuhan Tunanetra	20
2.4 Personal Knowledge	22
2.5 Setrika	22
2.5.1 Jenis-jenis Setrika	23
2.5.2 Komponen Setrika Listrik	24
2.5.3 Teknik Menyetrika	27

2.6 Iron Shoe Cover (Pelindung Teflon Setrika)	28
2.7 Akrilik	30
2.7.1 Material Safety Data Sheets (MSDS) untuk Akrilik	31
2.8 Sambungan Finger Joint	31
BAB III STUDI LAPANGAN	33
3.1 Data Lapangan	33
3.1.1 Wawancara dan Observasi	33
3.1.2 Analisis Hasil Observasi	43
3.1.3 Analisa HTA	45
3.3 Arah Rekomendasi Desain	49
BAB IV PERANCANGAN PRODUK	50
4.1 Problem Statement	50
4.2 Design Brief	50
4.3 Atribut Produk	51
4.4 Image Board	51
4.5 Gagasan Desain	52
4.5.1 Thumbnail Sketch	52
4.5.2 Studi Model	53
4.5.3 Freeze Design	54
4.5.4 Spesifikasi Produk	55
4.5.5 Proses Perancangan Purwarupa	55
4.5.5 Branding	56
4.6 Purwarupa	57
4.7 Evaluasi Produk	58
4.7.1 Uji Coba 1	58
4.7.2 Iterasi	60
4.7.3 Uji Coba Suhu	63
4.7.4 Uji Coba 2	68
BAB V PENUTUP	72

5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	73
Referensi	74
LAMPIRAN	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pendekatan dalam Desain	17
Gambar 2 Setrika Arang	22
Gambar 3 Setrika Listrik Biasa	23
Gambar 4 Setrika Listrik	23
Gambar 5 Setrika Uap	24
Gambar 6 Komponen Setrika Listrik	24
Gambar 7 Langkah-langkah Menyetrika Kemeja	28
Gambar 8 Akrilik	31
Gambar 9 Teknik Finger Joint	32
Gambar 10 Alur Menyetrika Bapak W	36
Gambar 11 Setrika yang digunakan dan letak lampu indikator (Kiri), Bapak W meraba lampu indikator (Kanan)	38
Gambar 12 (a) Bapak W akan meletakkan setrika, (b) Bapak W meraba alas setrika, (c) Bapak W meletakkan setrika dengan plat setrika menghadap dinding	39
Gambar 13 Area menyetrika di rumah Bapak W dan Ibu L	42
Gambar 14 Bagan HTA kegiatan menyetrika pada orang normal	46
Gambar 15 Bagan HTA kegiatan menyetrika pada Tunanetra Error! Bookmark not defined.	
Gambar 16 Image Board	52
Gambar 17 Thumbnail Sketch	52
Gambar 18 Studi Model (kiri : menggunakan kertas, kanan : menggunakan karton)	53
Gambar 19 Studi Model 2	54
Gambar 20 Freeze Design	54
Gambar 21 Progress perancangan purwarupa	56
Gambar 22 Assembling purwarupa	56
Gambar 23 Logo CAKARA	57
Gambar 24 Purwarupa CAKARA 0.1	58
Gambar 25 Purwarupa CAKARA 0.1 (terbuka)	58
Gambar 26 Uji Coba Pertama : Kak Fella	59
Gambar 27 Uji Coba kedua : Kak Vincent	60
Gambar 28 Uji Coba ketiga : Kak Budi	60
Gambar 29 Purwarupa CAKARA 0.2 menggunakan Exhaust Wrap	62
Gambar 30 Sambungan Antar Bagian (Kiri : CAKARA 0.1, Kanan : CAKARA 0.2)	63
Gambar 31 CAKARA	63
Gambar 32 Panah penanda CAKARA	64
Gambar 33 CAKARA 0.2 dengan Exhaust Wrap	70
Gambar 34 Uji Usability Produk : Pengenalan Produk	70
Gambar 35 Uji Usability Produk : Menyetrika Pakaian	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Iron Shoe Cover

30

Tabel 2 Uji Coba Suhu

68



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tunanetra menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berasal dari kata ‘tuna’ yang berarti rusak atau cacat dan netra yang berarti mata atau penglihatan, yang digabungkan berarti penglihatan yang rusak. Menurut Utomo dan Muniroh (2020), dikatakan bahwa Tunanetra memiliki beberapa keterbatasan. (1) Keterbatasan dalam lingkup keberagaman pengalaman yang didapatkan, (2) Keterbatasan untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar, (3) keterbatasan dari segi mobilitas. Ke-tiga keterbatasan tersebut menyebabkan tunanetra memerlukan waktu untuk beradaptasi. Hal ini yang menyebabkan adanya kesenjangan antara individu dengan kegiatan yang akan dilakukan, khususnya dalam kegiatan sehari-hari. Keterbatasan ini juga cenderung menimbulkan gangguan bagi seorang tunanetra karena tidak mudah melakukan kegiatan sehari-hari dengan normal sehingga kegiatan yang dilakukan menjadi lebih sulit dari orang lain pada umumnya.

Keterampilan orientasi merujuk pada kemampuan seseorang mengetahui dan menyadari posisinya dalam suatu lingkungan atau keadaan dan hubungan dengan objek-objek yang ada di sekitarnya, sedangkan mobilitas yaitu kesanggupan seseorang untuk berpindah tempat secara mudah, cepat, tepat, dan selamat dengan teknik yang efektif. Secara keseluruhan, keterampilan orientasi dan mobilitas dari seorang tunanetra cenderung lebih lemah dibandingkan orang tanpa disabilitas. Hal ini dapat meningkatkan risiko bahaya seorang tunanetra saat melakukan kegiatan normal, yang mana tingkat resikonya bisa berubah menjadi dua kali lipat atau lebih jika dibandingkan dengan orang tanpa disabilitas. Salah satu kegiatan sehari-hari dengan risiko tinggi adalah menyetrika pakaian, dimana seseorang mungkin akan berkontak dengan suhu yang cukup panas. Pada orang normal, kegiatan menyetrika memiliki tingkat risiko yang tinggi, maka pada seorang tunanetra risiko tersebut menjadi lebih tinggi.

Seorang dengan disabilitas penglihatan atau tunanetra, pada kenyataannya tetap dituntut untuk berkegiatan secara mandiri dan tetap menjadi produktif seperti orang pada umumnya. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Brebabama dan Listyandini (2017) terkait tingkat Kesejahteraan Psikologis Penyandang Tunanetra, didapatkan bahwa 69% responden (DKI Jakarta) memiliki tingkat kesejahteraan psikologis yang tinggi, dan aspek yang tinggi adalah pada *personal growth* atau keinginan personal untuk berkembang ke arah yang lebih baik. Maka untuk mendukung hal tersebut diperlukan juga alat-alat bantu yang lebih mudah digunakan oleh seorang tunanetra dengan tetap memberikan proteksi sehingga dapat mendukung pertumbuhan psikologisnya untuk menjadi lebih mandiri, khususnya pada kegiatan dengan risiko tinggi seperti menyetrika pakaian. Oleh karena itu dilakukan proses pengembangan produk untuk membantu tunanetra dalam meminimalisir risiko namun tetap dapat menyelesaikan kegiatan menyetrika dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ditemukan untuk pengembangan ini adalah mengenai bagaimana merancang produk yang dapat melindungi pengguna tunanetra agar terhindar dari sengatan panas setrika saat melakukan kegiatan atau proses menyetrika?

1.3 Tujuan dan Manfaat

- Tujuan dari pengembangan produk ini, adalah:
Membantu tunanetra untuk menghindarkan dan meminimalisir risiko tersengat oleh panas yang dihasilkan dari plat setrika baik setrika berbahan dasar besi maupun plastik.
- Pengembangan ini dapat bermanfaat untuk:
 1. Memberikan rasa aman bagi tunanetra saat menyetrika pakaian.
 2. Meningkatkan rasa percaya diri seorang tunanetra melakukan kegiatan menyetrika pakaian.

3. Meningkatkan kemandirian pengguna (tunanetra) dalam kegiatan menyetrika pakaian

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup ini membahas batasan dalam proses penelitian dan pengembangan desain, sebagai berikut:

- Pengembangan produk yang dirancang terbatas kepada tunanetra total (*totally blind*) dan penglihatan kurang (*low vision*) dalam melakukan kegiatan menyetrika pakaian.
- Penelitian ini berfokus pada proses menyetrika pakaian dengan kategori kemeja dan kaos sehingga produk dapat dikembangkan menggunakan material yang sesuai dengan suhu pakaian yang diacu.
- Pengembangan desain terbatas pada setrika dengan berbahan logam.

1.5 Metode Penelitian dan Metode Kreatif

Proses penelitian dan pengembangan produk dilakukan menggunakan dua metode, yaitu metode penelitian dan metode kreatif. Proses penelitian menggunakan metode *rapid ethnography* dengan melakukan observasi, wawancara, serta studi literatur. Pengembangan produk menggunakan metode kreatif seperti, *image board*, sketsa ide, dan *modelling*.

Berikut metode yang akan digunakan :

- *Rapid Ethnography*

Rapid Ethnography adalah salah satu metode penelitian yang mempelajari suatu kebiasaan atau gaya hidup secara cepat. Metode ini dapat dipakai oleh tim kecil atau kelompok dengan sedikit anggota dan memerlukan waktu yang tidak lama. Hasil yang didapatkan dengan metode penelitian ini biasanya adalah sebuah produk.

- Studi Literatur

Studi literatur merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku atau majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Studi literatur yang digunakan

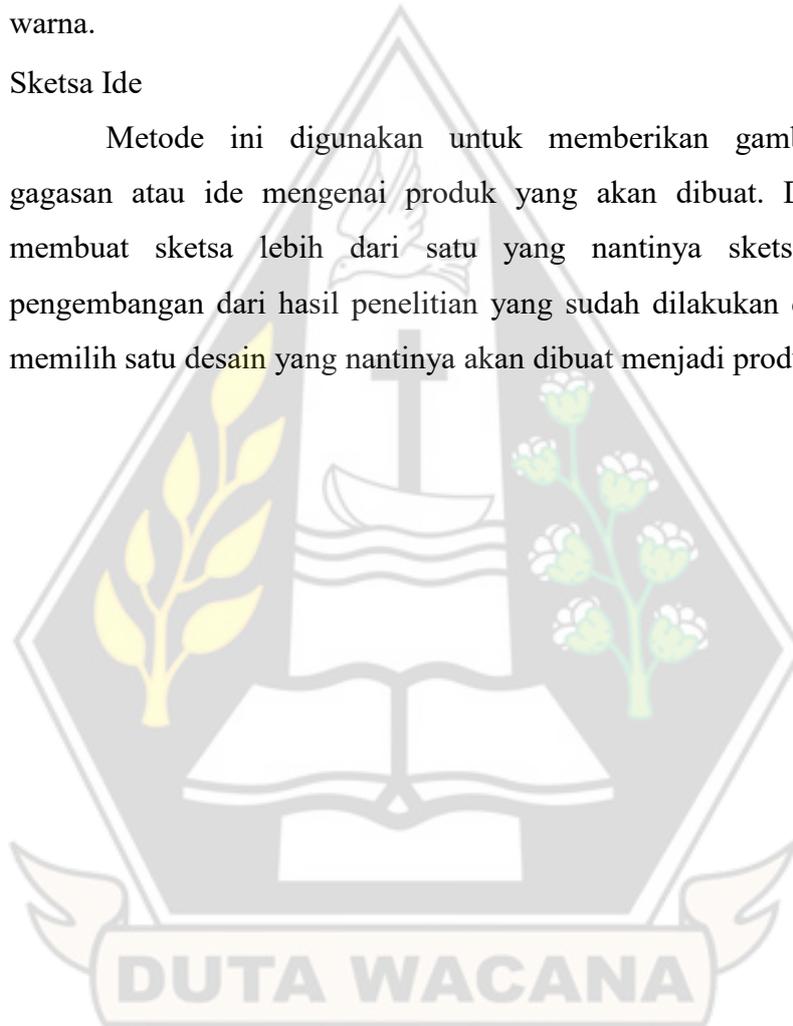
adalah hal-hal yang berkaitan dengan desain inklusif, tunanetra, dan kegiatan menyetrika.

- *Image Board*

Image board digunakan untuk memberikan gambaran produk yang akan dirancang. *Image board* biasanya menggunakan gambaran visual dan warna.

- Sketsa Ide

Metode ini digunakan untuk memberikan gambaran sebuah gagasan atau ide mengenai produk yang akan dibuat. Desainer akan membuat sketsa lebih dari satu yang nantinya sketsa ini adalah pengembangan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dan kemudian memilih satu desain yang nantinya akan dibuat menjadi produk jadi.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari pengamatan yang dilakukan terkait penyandang disabilitas tunanetra dalam melakukan kegiatan menyetrika adalah bahwa subjek masih memiliki keinginan dan kemampuan untuk melakukan kegiatan menyetrika. Hal ini selaras dengan pemaparan Polanyi (2012) tentang *personal knowledge* bahwa pada dasarnya manusia memiliki pengetahuan atau pemahaman tanpa harus mengalami suatu kejadian. Hasil pengamatan juga menunjukkan hal yang sama dimana pengguna atau subjek dari penelitian sudah terbiasa dengan proses menyetrika meskipun menggunakan setrika dengan material logam yang cenderung menghantarkan panas dan memiliki risiko lebih tinggi. Berdasarkan hal tersebut, maka dikembangkan suatu alat bantu untuk memberikan rasa aman terhadap pengguna tunanetra tanpa mengubah kebiasaan menyetrika pengguna.

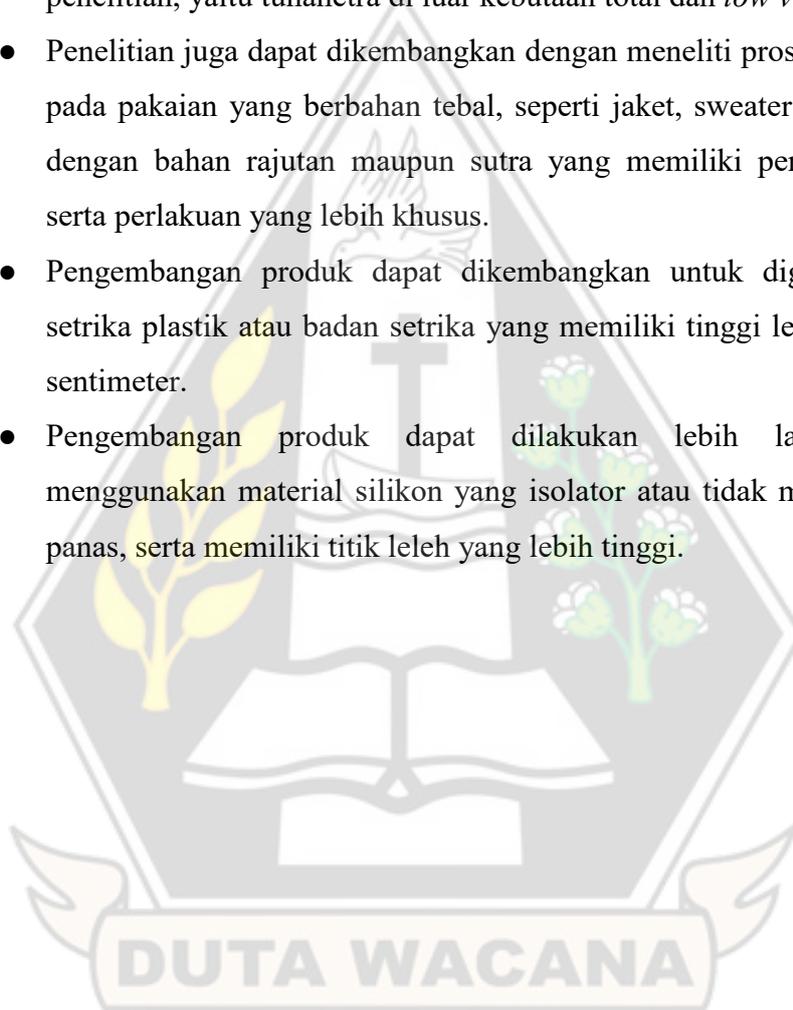
Pengembangan ini juga dibuat menyesuaikan pada ukuran setrika yang umum digunakan, pada konteks ini adalah setrika dengan material utama logam. Produk dikembangkan dengan desain yang sederhana yang berfokus untuk menjadi pembatas atau seperti *safety line* antara setrika dengan tangan pengguna saat proses menyetrika. Produk menggunakan material akrilik yang lebih sedikit menghantarkan panas. Sambungan pada produk dibuat menggunakan magnet lembaran sehingga dapat lebih mudah dilepas pasang, mengingat fokus penggunaannya adalah penyandang disabilitas tunanetra atau yang memiliki kekurangan dalam penglihatannya.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengembangan produk, didapatkan bahwa penggunaan produk sebagai alat bantu pada proses menyetrika diperlukan. Hal ini membuat pengguna dengan disabilitas tunanetra merasa lebih aman saat melakukan aktivitas menyetrika serta dapat meningkatkan kepercayaan diri pengguna.

5.2 Saran

Pengembangan produk alat bantu proses menyetrika untuk penyandang disabilitas tunanetra ini masih memiliki beberapa kekurangan yaitu:

- Penelitian masih dapat dilakukan lebih lanjut terkait dengan subjek penelitian, yaitu tunanetra di luar kebutaan total dan *low vision*.
- Penelitian juga dapat dikembangkan dengan meneliti proses menyetrika pada pakaian yang berbahan tebal, seperti jaket, sweater, atau pakaian dengan bahan rajutan maupun sutra yang memiliki pengaturan suhu serta perlakuan yang lebih khusus.
- Pengembangan produk dapat dikembangkan untuk digunakan pada setrika plastik atau badan setrika yang memiliki tinggi lebih dari enam sentimeter.
- Pengembangan produk dapat dilakukan lebih lanjut dengan menggunakan material silikon yang isolator atau tidak menghantarkan panas, serta memiliki titik leleh yang lebih tinggi.



Referensi

- A&C Plastic.Inc. (n.d.). *Safety Data Sheet Optix Acrylic Sheet*. Retrieved January 26, 2023, from <https://www.acplasticsinc.com/media/Optix%20SDS.pdf>
- Alfari, S. (2017). *Mengenal Lebih Dalam Tentang Akrilik - ARSITAG*. <https://www.arsitag.com/article/mengenal-akrilik>
- American Foundation for The Blind. (n.d.). *Low Vision and Legal Blindness Terms and Descriptions*. Retrieved Mei 13, 2021, from AFB America Foundation for The Blind: <https://www.afb.org/blindness-and-low-vision/eye-conditions/low-vision-and-legal-blindness-terms-and-descriptions>
- Arifin Ashar. (2021). *10 Bagian Bagian Setrika dan Prinsip Kerja Setrika Listrik - Cara Ilmu*. <https://www.carailmu.com/2021/06/prinsip-kerja-setrika.html>
- Brebahama, A., & Listyandini, R. A. (2016). Gambaran Tingkat Kesejahteraan Psikologi Penyandang Tunanetra Dewasa Muda. *Mediapsi*. Retrieved September 26, 2022, from <https://mediapsi.uib.ac.id/index.php/mediapsi/article/view/8/8>
- Chammas, A., Quaresma, M., & Mont'Alvão, C. (2015). A Closer Look On The User Centred Design. *Applied Human Factors and Ergonomics*. Retrieved Oktober 22, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/283962705_A_Closer_Look_on_the_User_Centred_Design
- Edwin. (n.d.). *Apa Itu Akrilik Lembaran? Ketahui Jenis, Karakter Bahan dan Fungsinya Disini | Blog QHOMEMART*. Retrieved December 29, 2022, from <https://www.qhomemart.com/blog/apa-itu-akrilik-lembaran/>
- Hallahan, D. P., Pullen, P. C., Kauffman, J. M., & Badar, J. (n.d.). Exceptional Learners. *Oxford Review of Education*. Retrieved Februari 20, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/343324277_Exceptional_Learners
- Hidayati Nita. (2022). *5 Jenis Setrika & Cara Mengatur Suhu Tepat untuk Kain*. <https://berita.99.co/jenis-setrika/>
- Lidya, D. (2020). Cara Menyetrika Kemeja yang Rapih. Youtube. Retrieved Agustus 16, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=HIB2GffrlxA>
- Loana, S. Y., Tandian, S., Honsujaya, F. A., Hardjawikarta, J., & Soeprajitno, L. (2013). *Laporan Kegiatan Service Learning & Pengabdian Masyarakat*. Universitas Kristen Petra, Arsitektur, Surabaya. Retrieved Februari 21, 2021, from https://www.academia.edu/87381237/Laporan_Kegiatan_Service_Learning_and

Pengabdian Masyarakat AR633 Desain Inklusi Evaluasi Aksesibilitas Dan Redesain Partisipatif SMP Ypab Surabaya

Nur, P. (n.d.). *Apa itu Finger Joint? - Lem Kayu*. Retrieved December 29, 2022, from <https://www.lemkayu.net/apa-itu-finger-joint-147.html>

Polanyi, M. (1962). *Personal Knowledge*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd. Retrieved Oktober 22, 2022, from https://www.academia.edu/18750035/PERSONAL_KNOWLEDGE_Michael_Polanyi

PT. Daya Cipta Andalan Persada. (2022). *Mengenal Istilah Finger Joint dalam Produksi Furniture Kayu*. Retrieved Desember 1, 2022, from Daya Cipta: <https://dayacipta.co.id/dnews/69/mengenal-istilah-finger-joint-dalam-produksi-furniture-kayu.html>

Spectra Glass. (n.d.). *MSDS Extruded Acrylic Material Safety Data sheet*. Retrieved January 19, 2023, from https://www.plastictradingint.org/_files/ugd/6a1fd9_f2ce56d4031e4ce2828d783c9e99b3fd.pdf?index=true

The British Standard Institute. (2005). *New British Standard Addresses The Need For Inclusive*. Retrieved Januari 24, 2021, from BSI Group: <https://www.bsigroup.com/en-GB/about-bsi/media-centre/press-releases/2005/2/New-British-Standard-addresses-the-need-for-inclusive-design/>

Timefsofficial. (n.d.). *Jual IRON SHOE Cover Teflon Anti Lengket Setrika Iron Shoe Protector - IS25 | Shopee Indonesia*. Retrieved January 15, 2023, from <https://shopee.co.id/IRON-SHOE-Cover-Teflon-Anti-Lengket-Setrika-Iron-Shoe-Protector--IS25-i.440832423.4995357325>

Unilever. (2021). *Cara Menyetrika Baju yang Benar dan Praktis*. Retrieved Agustus 16, 2021, from Cleanipedia: <https://www.cleanipedia.com/id/mencuci/cara-menyetrika-baju-yang-benar-dan-praktis.html>

University of Cambridge. (n.d.). *What is Inclusive Design*. Retrieved Januari 24, 2021, from Inclusive Design Tools: <https://www.inclusivedesigntoolkit.com/whatis/whatis.html>

Utomo, & Muniroh, N. (2020). *Keterampilan Orientasi Mobilitas (OM) Bagi Tunanetra*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center. Retrieved September 21, 2022, from <https://repositori.uin-suka.ac.id/bitstream/handle/123456789/18655/Full%20Buku%20Orientasi%20%26%20Mobilitas%20Tunanetra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>