

**TUGAS AKHIR**

**SARANA BANTU PENGEMBALIAN BUKU DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN  
KOTA YOGYAKARTA**



Disusun oleh:

Laurensius Windy Octanio Haryanto  
62.12.0005

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA  
2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul:

### SARANA BANTU PENGEMBALIAN BUKU DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN KOTA YOGYAKARTA

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:



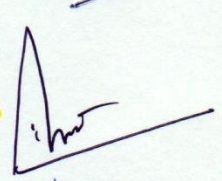
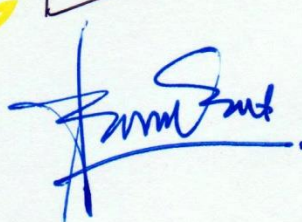
**Laurensius Windy Octanio Haryanto**  
**62.12.0005**

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 10 Agustus 2016

Nama Dosen		Tanda Tangan
1. Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds. (Dosen Pembimbing I)	: 1	
2. R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn. (Dosen Pembimbing II)	: 2	
3. Drs. Purwanto, ST., MT. (Dosen Penguji I)	: 3	
4. Winta Adhitia Guspara, S.T. (Dosen Penguji II)	: 4	


Yogyakarta, 10 Agustus 2016

Disahkan oleh:

Dekan

Ketua Program Studi

  
Dr. Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T.

  
Ir. Eddy Christianto, MT., IAI.



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul:

### SARANA BANTU PENGEMBALIAN BUKU DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN KOTA YOGYAKARTA

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 didapati bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 10 Agustus 2016



Laurensius Windy O.H.

62.12.0005

**DUTA WACANA**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya lah saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Tugas akhir dengan judul “Sarana Bantu Pengembalian Buku di Ruang Baca Perpustakaan Kota Yogyakarta” merupakan tugas akhir program studi S1 Desain Produk di Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

Tugas akhir ini disusun berdasarkan studi kasus penelitian yang saya lakukan di perpustakaan umum yaitu Perpustakaan Kota Yogyakarta. terselesaikannya tugas akhir ini tidak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Henry Feriadi., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Eddy Christianto, MT., IAI. selaku Kepala Prodi Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
4. Bapak Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds. dan bapak R. Tosan Tri Putro, S.sn., M.Sn. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing saya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Pak Krisna, dosen yang telah memberikan gambaran maupun penjelasan tentang dunia etnografi dengan sangat jelas sebelum penulis mendalami lebih lanjut penelitian yang dilakukan.
6. Bapak dan Ibu dosen prodi Desain Produk yang telah membekali penulis dengan materi maupun ilmu pengetahuan yang telah disampaikan.
7. Bapak Triyanta, S.pd.,M.IP sebagai pustakawan Perpustakaan Kota Yogyakarta, yang telah berbaik hati untuk mengizinkan serta membantu penulis dalam melakukan penelitian.
8. Seluruh pustakawan atau petugas perpustakaan yang telah bersedia membimbing dan keterlibatannya untuk berdiskusi maupun wawancara pada saat penulis melakukan penelitian.

9. Bapak Mustofa Lutfi sebagai pemilik tempat pembuatan produk bernama “Jati Asri” serta orang-orang bagian produksi, yang dapat diajak bekerja sama serta berdiskusi sehingga produk dapat terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman sesama etnografi dibawah satu bimbingan, (Hwenny, Siska, Kak Hagia, Kak Odel, dll) terima kasih untuk bantuan, kerjasama maupun saling mengajari disaat penelitian masing-masing mulai menemukan kesulitan.
11. Chintia yang selalu memberi semangat disisi terlebih atas kebaikannya bersedia membantu dan memotivasi disaat penulis merasa kesulitan.
12. Elta dan Cyntia, terima kasih telah atas bantuannya dalam pengambilan foto maupun video dokumentasi serta bersedia sebagai notulen saat penulis melakukan wawancara.
13. Vetris, sahabat sekaligus motivator, teman ketawa maupun sedih, pejuang tugas akhir juga yang lulus sidang lebih dulu.
14. Teman-teman se-angkatan, se-prodi dan pihak lainnya yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.
15. Terakhir untuk kedua orang tua, atas doa serta dukungan yang tiada henti terhadap kegiatan penulis baik dirumah maupun luar rumah, tenaga maupun finansial.

Akhir kata penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan maupun kesalahan yang terjadi selama penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik maupun saran yang membangun. Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat serta memberikan inspirasi bagi para pembaca khususnya mahasiswa prodi Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Agustus 2016

Laurensius Windy O.H.

62.12.0005

## ABSTRAK

### SARANA BANTU PENGEMBALIAN BUKU DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN KOTA YOGYAKARTA

Oleh: Laurensius Windy O.H.

Perpustakaan di era informasi kini memegang peranan penting dalam penyebarluasan sumber informasi, terutama di perkotaan yang berkembang secara cepat. Kota Yogyakarta memiliki perpustakaan umum yang dapat dikunjungi oleh berbagai lapisan maupun golongan masyarakat. Mengutamakan pelayanannya kepada pemustaka, Perpustakaan Kota Yogyakarta menerapkan sistem *Open Access*. Dalam sistem tersebut, pemustaka (pengguna perpustakaan) diberikan akses yang bebas untuk mencari serta mengambil buku bacaannya secara mandiri. Di sisi lain penerapan sistem tersebut memberikan efek samping bagi pustakawan (petugas perpustakaan). Pustakawan mengalami kesulitan dalam mengembalikan buku yang telah selesai dibaca menuju rak buku. Selain itu buku-buku yang telah selesai dibaca pun diletakkan bukan pada rak yang tepat. Hal tersebut dikarenakan pemustaka yang kurang memahami prosedur pengembalian buku yang benar, sehingga pemustaka kerap hanya meletakkan buku di atas meja baca atau mengembalikan langsung menuju rak. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode etnografi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang sarana yang dapat membantu pustakawan untuk mengembalikan buku pada rak koleksi bacaan secara lebih mudah. Teori *The Front-End Proccess* dijadikan landasan dalam konsep perancangan produk. Berdasarkan riset yang telah dilakukan, untuk memudahkan pustakawan dalam mengembalikan buku maka desain difokuskan pada proses penyampaian informatif kepada pengguna perpustakaan baik pemustaka maupun pustakawan, kemampuan untuk mengklasifikasikan serta keoptimalan pengorganisasian buku-buku yang telah selesai dibaca.

.Kata Kunci: Etnografi, Klasifikasi, *Open Access*, Perpustakaan, Pemustaka, Pustakawan,  
*The Front-End Proccess*

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5. Metode Desain.....	3
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Lingkungan Penggunaan Produk.....	6
2.1.1. Keberadaan Perpustakaan di Tengah Masyarakat.....	6
2.1.2. Perpustakaan sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat.....	7
2.1.3. Jenis Perpustakaan.....	8
2.1.4. Perpustakaan Umum.....	9
2.1.5. Peran Perpustakaan Umum di Tengah Masyarakat.....	9
2.1.6. Layanan Sirkulasi Perpustakaan dengan Sistem Terbuka ( <i>Open Access</i> )	11
2.2. User.....	12
2.2.1. Peran Pustakawan dalam Mengelola Informasi di Perpustakaan Umum	13
2.3. Produk.....	14
2.3.1. Troli sebagai Salah Satu Produk <i>Mobile</i> .....	14
2.3.2. Kertas.....	16
2.3.3. Mekanisme Geser.....	17
2.3.4. Bahan.....	18
2.4. Standar-standar.....	24
2.4.1. Standar Jarak serta Ukuran Properti Perpustakaan.....	24

2.5. Aspek Desain.....	25
2.5.1. Etnografi.....	25
2.5.2. Antropometri.....	26

### **BAB III: KAJIAN PENGGUNA, PRODUK DAN LINGKUNGAN**

3.1. Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	27
3.2. Perpustakaan Kota sebagai Ruang Publik.....	28
3.3. Ruang Baca Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	28
3.3.1. Akses Informasi Perpustakaan.....	29
3.3.2. Jenis Bacaan yang Tersedia.....	30
3.3.3. Perilaku Pemustaka saat Mengembalikan Buku.....	32
3.4. Troli Buku di Ruang Baca Perpustakaan.....	33
3.5. Jumlah Buku di Atas Troli Perpustakaan.....	35
3.6. Kondisi Fisik Ruang Baca Perpustakaan.....	35
3.6.1. Dimensi Rak buku.....	36
3.6.2. Jarak Antar Rak Buku.....	36
3.6.3. Jarak Lorong Depan Rak Buku.....	37
3.6.4. Dimensi Troli Perpustakaan.....	38
3.6.5. Analisa dan Kesimpulan.....	38
3.7. Perbandingan Produk.....	39
3.7.1. Analisa Produk Troli Perpustakaan.....	39
3.7.2. Analisa.....	40

### **BAB IV: KONSEP DESAIN BARU DAN PENGEMBANGAN PRODUK**

4.1. <i>Design Problem</i> .....	41
4.2. <i>Desain Brief</i> .....	41
4.3. <i>Positioning Product</i> .....	41
4.4. Pohon Tujuan.....	42
4.5. Atribut Performa Produk.....	42
4.6. Atribut Kebutuhan.....	43
4.7. <i>Image Board</i> dan <i>Mood Board</i> .....	44
4.7.1. <i>Image Board</i> .....	44
4.7.2. <i>Mood Board</i> .....	45
4.8. Sketsa.....	46
4.9. <i>Blocking</i> dan <i>Zoning</i> .....	55



4.10. <i>Modelling</i> .....	57
4.11. Mekanisme Kerja Produk.....	60
4.12. Penerapan Metode Desain.....	60
4.13. <i>Freeze Design Concept</i> .....	62
4.14. Material Produk.....	63
4.15. Proses Produksi.....	64

## **BAB V: PENUTUP**

5.1. Evaluasi Uji Coba Produk.....	70
5.1.1. Pengklasifikasian Buku pada Produk.....	70
5.1.2. Menggeser Sekat Vertikal.....	70
5.1.3. Membuka Penguncian Roda.....	71
5.1.4. Membelokkan Produk.....	71
5.1.5. Menjalankan Produk.....	72
5.1.6. Memindahkan Buku dari Produk ke Rak.....	72
5.1.7. Mengunci Roda.....	73
5.2. Kesimpulan dan Saran.....	73
5.2.1. Kesimpulan.....	73
5.2.2. Saran.....	74

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	75
-----------------------------	----

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b>	: Alur teori <i>The Front-End Process</i> .....	4
<b>Gambar 2.1</b>	: Troli bermaterial kayu.....	15
<b>Gambar 2.2</b>	: Troli bermaterial Besi.....	15
<b>Gambar 2.3</b>	: Troli bermaterial <i>stainless steel</i> .....	16
<b>Gambar 2.4</b>	: Rel geser dengan sistem roda.....	17
<b>Gambar 2.5</b>	: Rel geser dengan sistem roda.....	18
<b>Gambar 2.6</b>	: Tampilan salah satu contoh kayu solid.....	19
<b>Gambar 2.7</b>	: Serat kayu Jati.....	20
<b>Gambar 2.8</b>	: Lapisan pada <i>Block Board</i> .....	21
<b>Gambar 2.9</b>	: Contoh tampilan kayu dengan finishing melamin.....	22
<b>Gambar 2.10</b>	: Sampel warna cat duco.....	23
<b>Gambar 2.11</b>	: Tampilan berbagai jenis lapisan HPL.....	23
<b>Gambar 2.12</b>	: Ukuran standar tinggi rak buku.....	24
<b>Gambar 2.13</b>	: Ukuran standar tinggi sesuai jumlah tingkat pada rak buku.....	24
<b>Gambar 2.14</b>	: Jarak standar antar rak buku.....	25
<b>Gambar 2.15</b>	: Antropometri tubuh manusia.....	26
<b>Gambar 2.16</b>	: Antropometri telapak tangan manusia.....	26
<b>Gambar 3.1</b>	: Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	27
<b>Gambar 3.2</b>	: Suasana ruang baca di Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	28
<b>Gambar 3.3</b>	: Denah ruang baca di Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	29
<b>Gambar 3.4</b>	: Buku yang diletakkan begitu saja diatas meja baca.....	32
<b>Gambar 3.5</b>	: Kalimat Perintah untuk meletakkan buku yang selesai dibaca pada troli.....	33
<b>Gambar 3.6</b>	: Troli yang digunakan oleh Perpustakaan Kota Yogyakarta.....	34
<b>Gambar 3.7</b>	: Ukuran rak buku 1.....	36
<b>Gambar 3.8</b>	: Ukuran rak buku 2.....	36
<b>Gambar 3.9</b>	: Jarak antar rak buku.....	37
<b>Gambar 3.10</b>	: Jarak lorong depan rak buku.....	37
<b>Gambar 3.11</b>	: Troli putih.....	38
<b>Gambar 3.12</b>	: Troli hitam.....	38
<b>Gambar 4.1</b>	: Pohon tujuan.....	42

<b>Gambar 4.2</b> : <i>Image board</i> .....	44
<b>Gambar 4.3</b> : <i>Mood board</i> .....	45
<b>Gambar 4.4</b> : Sketsa alternatif 1.....	46
<b>Gambar 4.5</b> : Sketsa alternatif 2.....	47
<b>Gambar 4.6</b> : Sketsa alternatif 3.....	48
<b>Gambar 4.7</b> : Sketsa alternatif 4.....	49
<b>Gambar 4.8</b> : Sketsa pengembangan produk 1.....	50
<b>Gambar 4.9</b> : Sketsa pengembangan produk 2.....	51
<b>Gambar 4.10</b> : Sketsa pengembangan produk 3.....	52
<b>Gambar 4.11</b> : Sketsa label 1.....	53
<b>Gambar 4.12</b> : Sketsa label 2.....	54
<b>Gambar 4.13</b> : Sketsa label 3.....	54
<b>Gambar 4.14</b> : <i>Blocking</i> .....	56
<b>Gambar 4.15</b> : <i>Zoning</i> .....	56
<b>Gambar 4.16</b> : Model 1.....	57
<b>Gambar 4.17</b> : Model 2.....	58
<b>Gambar 4.18</b> : Model 3.....	58
<b>Gambar 4.19</b> : Model 4.....	58
<b>Gambar 4.20</b> : Roda pada produk.....	60
<b>Gambar 4.21</b> : Mekanisme geser pada produk.....	60
<b>Gambar 4.22</b> : Tampilan fisik produk.....	62
<b>Gambar 4.23</b> : Detil pada bagian produk.....	63
<b>Gambar 4.24</b> : Produk pada saat digunakan untuk mengembalikan buku.....	63
<b>Gambar 4.25</b> : Susunan buku pada produk.....	63
<b>Gambar 4.26</b> : Kayu yang dihaluskan dengan mesin <i>planner</i> .....	64
<b>Gambar 4.27</b> : Rel logam yang dipasangkan pada kayu.....	64
<b>Gambar 4.28</b> : Batang kayu sebagai penggerak sekat terhadap rel.....	65
<b>Gambar 4.29</b> : Pemasangan sekat.....	65
<b>Gambar 4.30</b> : Batang kayu yang terpasang pada bagian belakang rak.....	65
<b>Gambar 4.31</b> : Komponen rak yang telah dirangkai dan di- <i>finishing</i> .....	66
<b>Gambar 4.32</b> : Pembuatan pola rangka samping.....	66
<b>Gambar 4.33</b> : Blockboard yang dipotong mengikuti pola.....	66
<b>Gambar 4.34</b> : Blockboard yang telah didempul dikeringkan.....	67

<b>Gambar 4.35</b> : Blockboard yang telah diberi cat duco.....	67
<b>Gambar 4.36</b> : Roda bagian belakang yang dilapisi teakwood.....	68
<b>Gambar 4.37</b> : Dudukan kayu.....	68
<b>Gambar 4.38</b> : Rak dengan kemiringan 85° .....	68
<b>Gambar 4.39</b> : Roda belakang yang telah terpasang.....	69
<b>Gambar 4.40</b> : Pemasangan seluruh komponen produk.....	69
<b>Gambar 5.1</b> : Uji coba mengklasifikasikan buku oleh pustakawan.....	70
<b>Gambar 5.2</b> : Uji coba mengklasifikasikan buku oleh pustakawan.....	70
<b>Gambar 5.3</b> : Uji coba membuka penguncian roda.....	71
<b>Gambar 5.4</b> : Uji coba membelokkan produk.....	71
<b>Gambar 5.5</b> : Uji coba menjalankan produk.....	72
<b>Gambar 5.6</b> : Uji coba memindahkan buku dari produk ke rak.....	72
<b>Gambar 5.7</b> : Uji coba mengunci roda.....	73



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1:</b> Ukuran kertas seri A.....	17
<b>Tabel 2.2:</b> Pembagian kelas kayu.....	20
<b>Tabel 2.3:</b> Jenis-jenis kayu yang terbukti baik untuk mebel dan kerajinan kayu.....	21
<b>Tabel 3.1:</b> Pembagian rak beserta jenis bacaan.....	32
<b>Tabel 3.2:</b> Jumlah buku diatas troli perpustakaan.....	35
<b>Tabel 3.3:</b> Perbandingan dimensi troli Perpustakaan Kota.....	38
<b>Tabel 3.4:</b> Analisa perbandingan troli Perpustakaan Kota.....	40
<b>Tabel 4.1:</b> Atribut performa produk.....	43
<b>Tabel 4.2:</b> Perbandingan model.....	59

© UKDW

## ABSTRAK

### SARANA BANTU PENGEMBALIAN BUKU DI RUANG BACA PERPUSTAKAAN KOTA YOGYAKARTA

Oleh: Laurensius Windy O.H.

Perpustakaan di era informasi kini memegang peranan penting dalam penyebarluasan sumber informasi, terutama di perkotaan yang berkembang secara cepat. Kota Yogyakarta memiliki perpustakaan umum yang dapat dikunjungi oleh berbagai lapisan maupun golongan masyarakat. Mengutamakan pelayanannya kepada pemustaka, Perpustakaan Kota Yogyakarta menerapkan sistem *Open Access*. Dalam sistem tersebut, pemustaka (pengguna perpustakaan) diberikan akses yang bebas untuk mencari serta mengambil buku bacaannya secara mandiri. Di sisi lain penerapan sistem tersebut memberikan efek samping bagi pustakawan (petugas perpustakaan). Pustakawan mengalami kesulitan dalam mengembalikan buku yang telah selesai dibaca menuju rak buku. Selain itu buku-buku yang telah selesai dibaca pun diletakkan bukan pada rak yang tepat. Hal tersebut dikarenakan pemustaka yang kurang memahami prosedur pengembalian buku yang benar, sehingga pemustaka kerap hanya meletakkan buku di atas meja baca atau mengembalikan langsung menuju rak. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode etnografi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang sarana yang dapat membantu pustakawan untuk mengembalikan buku pada rak koleksi bacaan secara lebih mudah. Teori *The Front-End Proccess* dijadikan landasan dalam konsep perancangan produk. Berdasarkan riset yang telah dilakukan, untuk memudahkan pustakawan dalam mengembalikan buku maka desain difokuskan pada proses penyampaian informatif kepada pengguna perpustakaan baik pemustaka maupun pustakawan, kemampuan untuk mengklasifikasikan serta keoptimalan pengorganisasian buku-buku yang telah selesai dibaca.

.Kata Kunci: Etnografi, Klasifikasi, *Open Access*, Perpustakaan, Pemustaka, Pustakawan,  
*The Front-End Proccess*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Membaca merupakan kegiatan yang sangat penting karena lewat membaca seseorang dapat mengenali dunia luar. Membaca sebagai salah satu kegiatan pendorong ilmu pengetahuan dibutuhkan pada setiap pribadi manusia untuk berkembang. Segala data serta informasi baru dapat diperoleh melalui membaca berbagai macam media baca. Jaya Suprana (2007) menyebutkan bahwa gemar membaca merupakan ciri masyarakat yang maju. Tanpa kegemaran membaca buku, ilmu dan pengetahuan tidak mungkin berkembang baik.

Di era teknologi yang semakin modern kini, media baca tertulis seperti buku tetap memegang peranan penting dalam penyebarluasan informasi. Buku yang terdiri dari berbagai macam jenis bacaan serta mudah diperoleh semakin memudahkan manusia untuk mengembangkan wawasan. Salah satu tempat yang memiliki berbagai macam jenis buku adalah perpustakaan.

Di Yogyakarta terdapat perpustakaan kota untuk masyarakat dari berbagai tingkatan seperti anak sekolah maupun mahasiswa. Perpustakaan kota memiliki peran sangat penting di tengah masyarakat. Melalui berbagai macam fasilitas yang disediakan, perpustakaan berusaha untuk menarik minat baca masyarakat serta menjadikan tempat yang nyaman untuk memperoleh informasi. Salah satunya adalah melalui fasilitas ruang baca.

Ruang baca merupakan pusat kegiatan dari perpustakaan (Christian,2010). Disini pemustaka (pengguna perpustakaan) melakukan kegiatan membaca sebagai langkah untuk mendapatkan informasi lewat koleksi buku-buku perpustakaan. Dalam pelayanannya Perpustakaan Kota Yogyakarta memiliki sistem *open access* dimana para pemustaka dapat melihat serta mengambil sendiri berbagai macam koleksi yang tersedia. Sistem yang terbuka tersebut semakin memudahkan para pemustaka untuk mengakses informasi.

Namun dalam sistem pelayanan *open access* perpustakaan memiliki sisi kekurangan. Dikarenakan akses yang terbuka maka resiko penyusunan buku yang tidak pada tempatnya dapat terjadi terutama para pemustaka yang langsung

mengambil lebih dari satu buku. Hal ini membuat pemustaka berikutnya akan merasa kesulitan untuk mencari buku yang diinginkan karena susunan yang telah teracak. Selain itu di akhir jam tutup pelayanan para pustakawan (petugas perpustakaan) membutuhkan tenaga lebih banyak untuk mengembalikan serta menemukan buku untuk diletakkan sesuai pada raknya.

Dalam pelayanannya di ruang baca perpustakaan memiliki fasilitas troli buku. Troli tersebut merupakan salah satu perangkat perpustakaan yang penting karena merupakan tempat penampung buku-buku yang telah selesai dibaca sekaligus menjadi alat bagi mereka untuk mengembalikan buku pada rak. Namun perilaku pemustaka yang kerap menaruh buku dengan asal di atas troli, mengharuskan pustakawan untuk memisahkan atau mengelompokkan jenis buku terlebih dahulu sebelum dibawa menuju rak.

Atas permasalahan tersebutlah dibutuhkan suatu pengembangan desain sarana bantu pengembalian buku. Hal tersebut diharapkan dapat mendukung pengoptimalan layanan terutama dalam pengorganisasian koleksi bacaan yang menjadi kunci penting bagi perpustakaan untuk kemudahan memperoleh informasi bagi seluruh penggunanya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap kegiatan pengembalian buku perpustakaan, diketahui bahwa sistem layanan *open access* telah memberikan akses bebas bagi pemustaka untuk mencari serta mengambil koleksi bacaan secara mandiri. Pada akhirnya sistem *open access* tersebut menyulitkan pustakawan dalam mengembalikan buku yang telah dibaca oleh pemustaka menuju rak yang tepat. Oleh karena itu rumusan masalah yang berkaitan dengan hal tersebut yaitu:

“Bagaimana pengembangan desain sarana yang dapat membantu pustakawan untuk mengklasifikasikan serta mengembalikan buku menuju rak koleksi bacaan dengan lebih mudah?”

## **1.3. Batasan Masalah**

- Penelitian dilakukan di Perpustakaan Kota Yogyakarta sebagai perpustakaan umum yang menerapkan sistem *open access*.



- Penelitian dilakukan pada ruang baca di Perpustakaan Kota Yogyakarta yang sempit serta tidak sesuai dengan standar jarak pada peletakan perabotannya.
- Penelitian menitikberatkan pada pustakawan sebagai kunci dalam pemberian layanan perpustakaan kepada pemustaka.
- Penelitian dilakukan dalam waktu yang fleksibel tergantung pada saat peneliti datang ke perpustakaan, dalam rentang jam buka perpustakaan yaitu Senin pukul 15.30 – 20.00 WIB serta Selasa hingga Minggu pukul 08.00 – 20.00 WIB.

#### **1.4. Tujuan dan Manfaat**

##### **A. Tujuan**

- Merancang sarana yang dapat membantu pustakawan untuk mengklasifikasikan serta mengembalikan buku pada rak koleksi bacaan dengan lebih mudah.

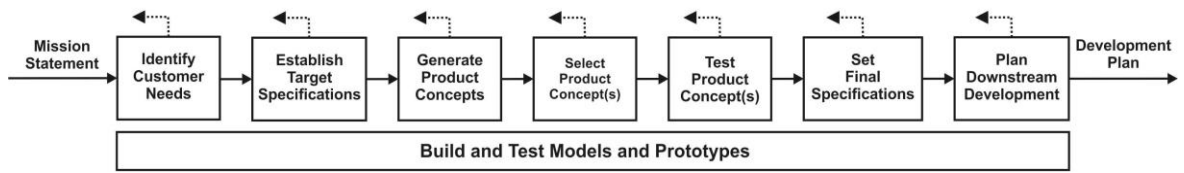
##### **B. Manfaat**

- Mengumpulkan buku bacaan yang telah selesai dibaca di satu tempat sebelum dikembalikan ke rak buku.
- Efisiensi tenaga serta waktu oleh pustakawan pada saat mengembalikan buku bacaan pada rak buku.
- Buku yang tertampung tersusun rapi.
- Buku telah terklasifikasi sebelum menuju rak, sehingga mempermudah pustakawan dalam mengembalikan buku.

#### **1.5. Metode Desain**

Tahap-tahapan dalam mewujudkan konsep produk menggunakan dasar teori *The Front-End Process*. Karl dan Steven (2008) menjelaskan bahwa *The Front-End Process* merupakan serangkaian kegiatan pengembangan produk yang pada setiap tahapannya saling berhubungan satu sama lain seperti yang digambarkan dalam tabel dibawah ini:

## Concept Development Process



**Gambar 1.1:** Alur teori *The Front-End Process*

Sumber: Ulrich, Karl T. & Steven D. Eppinger. 2008. *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill

Dalam teori tersebut dijelaskan bahwa kegiatan dilakukan secara berurutan yaitu menyelesaikan suatu tahap sebelum memulai tahap berikutnya. Akan tetapi dalam prakteknya, *The Front-End Process* dapat mengulang atau kembali ke dalam tahap berikutnya. Karena dalam setiap tahap, tidak menutup kemungkinan untuk menemukan informasi baru setelah kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.

### 1. *Identifying Customer Needs*

Tujuan dalam tahap ini adalah untuk mengetahui kebutuhan *user* serta menjadikan mereka sebagai bagian dalam proses pengembangan desain. Akhir dalam tahap ini yaitu menyusun pernyataan terhadap kebutuhan *user*. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab III.

### 2. *Establishing Target Specifications*

Tahap ini merupakan tahap untuk menentukan spesifikasi produk yang ingin dibuat. Hasil akhir tahapan akan berupa daftar spesifikasi yang juga sebagai batasan produk. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

### 3. *Concept Generation*

Merupakan tahap eksplorasi konsep produk sesuai dengan kebutuhan *user*. Hasil dalam tahap ini adalah menghasilkan 10-20 konsep yang pada setiap konsepnya dituangkan dalam bentuk sketsa maupun kalimat deskripsi. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

### 4. *Concept Selection*

Meliputi pencarian serta pemilihan produk yang sesuai dengan kebutuhan *user*. Proses ini memerlukan beberapa pengulangan, tambahan serta perbaikan agar produk dapat sesuai jika digunakan oleh *user*. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

### **5. *Concept Testing***

Merupakan tahapan yang memeriksa apakah konsep produk sudah memenuhi kebutuhan *user*, melihat kembali potensi pasar dalam produk serta kelemahan atau kekurangan produk yang harus segera diperbaiki selama proses pengembangan. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV serta V.

### **6. *Setting Final Specification***

Spesifikasi target yang telah ditentukan diawal direvisi setelah konsep dipilih serta diuji. Dalam tahap ini konsep produk dimatangkan, kemudian mengidentifikasi keterbatasan dalam pembuatan *prototype* pertimbangan antara biaya serta performa produk. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

### **7. *Project Planning***

Merupakan tahap akhir dari *Front-End Process*. Tahap ini meliputi pembuatan jadwal pengembangan, membagi strategi pengembangan untuk meminimalkan waktu serta mengidentifikasi sumber daya yang tersedia untuk menyelesaikan proyek. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

### **8. *Modeling and Prototyping***

Setiap tahapan dalam pengembangan desain melibatkan proses pembuatan model atau *prototype*. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses pengembangan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi selama pembuatan produk. Pada bagian struktur laporan, tahap ini akan dibahas dalam bab IV.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Evaluasi Uji Coba Produk

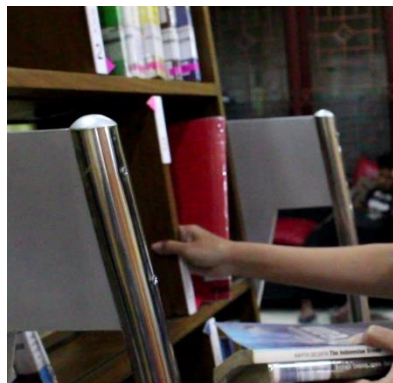
##### 5.1.1. Pengklasifikasian Buku pada Produk



**Gambar 5.1:** Uji coba mengklasifikasikan buku oleh pustakawan

Pada gambar diatas tampak pustakawan sedang memperhatikan kode warna pada buku kemudian meletakkan sesuai tempat pada produk. Beberapa buku yang tertukar pada kolom dapat diketahui dengan mudah dan petugas langsung memindahkannya pada kolom yang tepat. Secara teknis proses pengklasifikasian sudah terbantu dengan adanya pembagian sekat serta label pada produk. Kemudahan dalam mengklasifikasian terbantu dengan posisi buku yang berdiri (vertikal) dengan punggung buku menghadap luar.

##### 5.1.2. Menggeser Sekat Vertikal



**Gambar 5.2:** Uji coba mengklasifikasikan buku oleh pustakawan

Tampak pada gambar diatas pustakawan menggeser sekat vertikal dengan tangan kanan sedangkan tangan kiri memegang buku. Secara teknis adanya sistem geser pada sekat sudah membuat penampungan buku lebih optimal. Adanya sekat geser tersebut juga berguna untuk mencegah buku tidak roboh (tetap berdiri vertikal).



### 5.1.3. Membuka Penguncian Roda



**Gambar 5.3:** Uji coba membuka penguncian roda

Pustakawan membuka penguncian dengan tangan. Penguncian yang cukup keras membutuhkan tenaga lebih untuk membukanya. Selain itu memiliki resiko jari tangan dapat terjepit. Berdasarkan uji coba tersebut penguncian roda yang cukup keras saat dibuka disebabkan oleh sistem penguncian dari roda itu sendiri. Karakteristik penguncian yang keras ketika mengunci membuat roda sulit berputar atau bergerak sehingga produk tidak mudah tergeser.

### 5.1.4. Membelokkan Produk



**Gambar 5.4:** Uji coba membelokkan produk

Tampak pada gambar diatas pustakawan memegang kedua handle untuk membelokkan produk. Pustakawan terlihat kewalahan untuk membelokkan produk dikarenakan posisi produk yang dekat dengan objek lain. Selain itu produk lebih mudah dibelokkan dengan cara ditarik dibandingkan pada saat dibelokkan dengan cara didorong. Solusinya terhadap persoalan tersebut adalah dengan mempertimbangkan kembali peletakan produk atau penataan ruang agar pada saat produk dibelokkan tidak menabrak atau mengenai objek lain.

### 5.1.5. Menjalankan Produk



**Gambar 5.5:** Uji coba menjalankan produk

Pada gambar diatas tampak pustakawan yang sedang mendorong produk dan sempat berhenti karena melihat pemustaka yang tiba-tiba lewat didepannya. Bagian belakang produk yang memilih celah sudah membantu pustakawan untuk melihat ke depan pada saat produk di dorong. Namun apabila buku memenuhi rak maka dapat memperkecil celah sehingga lebih sulit untuk melihat.

### 5.1.6. Memindahkan buku dari produk ke rak



**Gambar 5.6:** Uji coba memindahkan buku dari produk ke rak

Tampak pada gambar diatas pustakawan mendekati produk pada rak buku kemudian langsung mengambil semua buku yang terkumpul dalam 1 kolom. Buku-buku tersebut kemudian diletakkan pada rak untuk disusun. Proses pengembalian buku ke rak sudah lebih mudah karena buku telah terklarifikasi pada produk serta posisi buku yang berdiri (vertikal) lebih mudah untuk diambil maupun diletakkan.

### 5.1.7. Mengunci roda



**Gambar 5.7:** Uji coba mengunci roda

Tampak pada gambar pustakawan terlebih dulu menggeser roda ke sisi keluar agar lebih mudah, kemudian menginjak tuas agar roda terkunci. Sistem kunci roda membantu produk agar tidak mudah bergeser jika ditinggalkan. Sistem penguncian yang mengharuskan untuk diinjak apabila ingin dikunci memudahkan pustakawan sehingga tidak perlu membungkuk.

## 5.2. Kesimpulan dan Saran

### 5.2.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari riset serta pemecahan masalah melalui produk maka dapat disimpulkan bahwa:

- Dalam proses pengembangan sarana bantu pengembalian buku oleh pustakawan, maka pengembangan desain difokuskan pada proses penyampaian informatif kepada pengguna perpustakaan baik pemustaka maupun pustakawan, kemampuan untuk mengklasifikasikan serta keoptimalan pengorganisasian buku-buku yang telah selesai dibaca. Produk rak *mobile* telah mampu membantu pustakawan dalam mengembalikan buku bacaan menuju rak dengan lebih mudah.
- Penelitian yang dilakukan dengan metode etnografi telah mengetahui letak permasalahan melalui sistem, perilaku maupun kebiasaan yang dalam kasus ini menargetkan Perpustakaan Kota Yogyakarta sebagai tempat studi kasus. Pada penelitian tentang perilaku pengembalian buku, penelitian menitikberatkan pada pustakawan sebagai kunci layanan perpustakaan. Oleh karena itu keberadaan serta fungsi produk lebih dirasakan oleh para pustakawan dibandingkan dengan pemustaka.

### 5.2.2. Saran

Dari hasil pembuatan produk ini, maka muncul saran-saran agar nantinya produk ini dapat berfungsi lebih optimal. Saran tersebut yaitu:

1. Pustakawan lebih memperhatikan banyak buku yang sudah tertampung pada produk. Apabila buku yang bertumpuk sudah banyak, dapat langsung diambil untuk dikembalikan pada rak buku. Hal ini juga membuat buku tetap tersusun rapi dan pemustaka lebih mudah (tidak acak-acakan) untuk meletakkan buku pada produk.
2. Pemberian warna pada rak buku sesuai dengan kode warna buku sehingga baik pemustaka maupun pustakawan lebih mudah untuk mengidentifikasi maupun mengembalikan buku pada sarana pengembalian.
3. Penataan ruang atau penambahan ruang pada bangunan perpustakaan agar ruang baca lebih luas sehingga jarak antar perabot perpustakaan tidak berdempetan.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

- Astria, Diajeng Luki. (2009). *Perubahan Bentuk dan Fungsi Pada Perpustakaan Modern*. Diunduh 2 Desember 2015, 20:39 WIB dari <http://lib.ui.ac.id/>
- Ayunda, Vivien, Syahrul Humaidi & Diana A. Barus. (2013). *Pembuatan dan Karakteristik Kertas dari Daun Nanas dan Eceng Gondok*. Diunduh 20 Juni 2016, 21:43 WIB dari <http://jurnal.usu.ac.id/index.php/sfisika/article/viewFile/4009/2065>
- Cahaya, Fifi. *Karakteristik Pengguna yang Memanfaatkan Perpustakaan Umum Kota Surabaya*. Diunduh 27 Juni 2016, 22:13 WIB dari <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-jurnal%20KARAKTERISTIK%20PENGGUNA%20YANG%20MEMANFAATKAN%20PERPUSTAKAAN%20UMUM%20KOTA%20SURABAYA.pdf>
- Dewi, Putri Candra. (2013). *Pengaruh Layanan Sirkulasi terhadap Minat Kunjungan Pemustaka di Kantor Perpustakaan Daerah Kabupaten Jepara*. Diunduh 2 April 2016, 23.31 WIB dari <http://fib.undip.ac.id/>
- Damanik, Revandy Iskandar M. (2005). *Kekuatan Kayu*. Diunduh 7 Juni 2016, 22:12 WIB dari <http://library.usu.ac.id/download/fp/hutan-revandy3.pdf>
- Fajri, Ilkhamul & Elva Rahmah. (2013). *Penerapan Sistem Close Access pada Layanan Sirkulasi di Perpustakaan Politeknik Pertanian UNAND Payakumbuh*. Diunduh 2 April 2016, 15.26 WIB dari <http://download.portalgaruda.org/>
- Kasmudjo. (2012). *Mebel dan Kerajinan Teori Dasar dan Aplikasi*. Yogyakarta: Cakrawala Media
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: 132/KEP/M.PAN/12/2002 tentang Jabatan Fungsional Pustakawan dan Angka Kreditnya*. Diunduh 26 Juli 2016, 13:22 WIB dari [http://psdg.bgl.esdm.go.id/kepmen\\_pp\\_uu/kepmenpan%20pustakawan.pdf](http://psdg.bgl.esdm.go.id/kepmen_pp_uu/kepmenpan%20pustakawan.pdf)
- Meihendra, Christian Atin. (2010). *Perpustakaan Umum di Sleman*. Diunduh 29 November 2015, 15:23 WIB dari <http://e-journal.uajy.ac.id/>

- Mulyani, Yani. (2013). *Identifikasi Rayap pada Kayu Umpan di Kampung Babakan Cimamere Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur*. Diakses 26 Juli 2016 dari [http://repository.upi.edu/3478/4/S\\_BIO\\_0905620\\_CHAPTER1.pdf](http://repository.upi.edu/3478/4/S_BIO_0905620_CHAPTER1.pdf)
- Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek*. (Tjahjadi, Sunarto & Ferryanto Chaidir). Jakarta: Erlangga. (Buku asli diterbitkan 1936).
- Nurmianto, Eko. (1991). *Ergonomi Konsep Dasar Dan Aplikasinya*. Prima Printing: Surabaya
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2011). *Standar Nasional Perpustakaan (SNP) Umum*. Diunduh 1 Desember 2015, 13.52 WIB dari <http://www.perpusnas.go.id/>
- Sasmito, Eko. (2009). *Tanggapan Pengguna Terhadap Desain Interior Ruang Baca Umum Perpustakaan Daerah Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Diunduh 29 November 2015, 15:50 WIB dari <http://digilib.uin-suka.ac.id/>
- Squires, Susan. (2009). *Design Studies A Reader (Ed. Hazel Clark and David Brody)*. New York: Berg. (Buku asli diterbitkan 2009).
- Ulrich, Karl T. & Steven D. Eppinger. (2008). *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2007 Tentang Perpustakaan*. Diakses 27 Juni 2016, 22:24 WIB dari [http://www.perpustakaan.kemenkeu.go.id/FOLDERDOKUMEN/UU\\_43\\_2007\\_PERPUSTAKAAN.pdf](http://www.perpustakaan.kemenkeu.go.id/FOLDERDOKUMEN/UU_43_2007_PERPUSTAKAAN.pdf)
- Wibowo, Eru. *Finishing*. Diunduh 15 Juni 2016, 11:51 WIB dari <http://p4tksb-jogja.com/arsip/images/WI/Finishing%20-%20Eru%20Wibowo.pdf>
- Widodo, Haris. (2014). *Hubungan Desain Interior Perpustakaan dengan Kenyamanan Membaca Pemustaka di Perpustakaan (Institute For Community Behavioral Change) ICBC Yogyakarta*. Diunduh 29 November 2015, 15:56 WIB dari <http://digilib.uin-suka.ac.id/>
- Yasir, Ahmad. (2013). *Evaluasi Pencahayaan di Ruang Baca Terhadap Kenyamanan Pemustaka di Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah (BPAD) Daerah Istimewa*

Yogyakarta. Diunduh 29 November 2015, 16.03 WIB dari <http://digilib.uin-suka.ac.id/>

Yektiningsih, Sri Endang. (2008). *Peranan Pustakawan dalam Mewujudkan Kinerja Perpustakaan di Perpustakaan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Seni dan Budaya Yogyakarta*. Diunduh 26 Juli 2016, 12.30 WIB dari <http://digilib.uin-suka.ac.id/2419/2/BAB%20I,%20V.pdf>

**Internet:**

*Fungsi dan Kegunaan Trolley*. Diakses 3 April 2016, 22:57 WIB dari <http://www.bumata.co.id/article/detail/247/fungsi-dan-kegunaan-trolley>

Irwan. (2011). *Bahan Kayu Untuk Furniture*. Diunduh 3 Juni 2016, 22:25 WIB dari <http://www.suburfurniture.com/>

*Jenis-jenis Kayu*. Diakses 8 Juni 2016, 11:57 WIB dari <http://www.sari-jati.com/kayu.html>

Kadiranti, Maulina. (2014). *Ragam Jenis Rel Pintu*. Diakses 20 Juli 2016, 18:16 dari [d/iDEA2013/Tips-Trik/Ragam-Jenis-Rel-Pintu](http://iDEA2013/Tips-Trik/Ragam-Jenis-Rel-Pintu)

*Mengenal Bahan Dasar Furnitur Kayu*. Diakses 15 Juni 2016, 17:01 WIB dari <http://www.vedcmalang.com/pppptkboemlg/index.php/departemen-bangunan-30/1112-bambangwijanarko>

Raj, Tisna. *Mengenal Jenis-jenis Material untuk Furniture*. Diakses 15 Juni 2016, 11:25 WIB dari <http://www.mozaikfurniture.com/2014/11/mengenal-jenis-jenis-material-untuk.html>

*Ukuran Kertas Lengkap*. Diakses 20 Juni 2016, 23:17 WIB dari <http://monthlytech.com/ukuran-kertas-lengkap/>

**Link Pendukung:**

<http://kbbi.web.id/troli>