# EVALUASI PENATAAN PERABOTAN SECARA ERGONOMI BERDASARKAN POLA AKTIVITAS PENGGUNA RUANG

(Studi Kasus : Ruang Baca Dewasa Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah)

## David Ricardo<sup>1\*</sup>, Dimas Kharisma<sup>2</sup>

<sup>12</sup>Jurusan Magister Arsitektur, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta, Jalan Babar Sari 44 Yogyakarta \*david.nangas@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi penataan perabotan secara ergonomi. Pentingnya perpustakaan sebagai suatu tempat sumber dari pengetahuan tentunya perlu suatu kondisi yang nyaman untuk memfasilitasi kegiatan didalamnya baik diperuntukan untuk pegawai perpustakaan maupun pengunjung yang menggunakan ruangan tersebut. Ruang baca dewasa merupakan ruangan yang paling banyak diakses pada Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah dengan tingkat kenyamanan berdasarkan penataan perabotan akan menjadi faktor yang menentukan penting. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara dan studi literatur yang kemudian dianalisis sehingga mendapat suatu perbandingan antara penataan yang ada dengan standar penataan perabotan yang ergonomis berdasarkan pola aktivitas yaitu aktivitas karyawan dan pengunjung. Hasil akhir dari penelitian ini adalah adanya rekomendasi penataan perabotan ruangan yang ergonomis sesuai dengan kondisi aktivitas didalamnya.

Kata kunci: Perabotan Perpustakaan, Ergonomi Perpustakaan, Aktivitas Pada Ruang Perpustakaan

## **ABSTRACT**

This research is one way to evaluate the ergonomic arrangement of the furniture. The importance of the library as a source of knowledge certainly needs a comfortable conditions to facilitate the activities in which both are intended for library employees and visitors who use the room. Adult reading room is a room that is most accessible in Central Kalimantan Regional Library comfort level based on the arrangement of the furniture will be an important determining factor. This study uses observation and interviews and literature studies are then analyzed to get a comparison between the existing arrangement with the arrangement of furniture ergonomic standards based on the pattern of activity that the activities of employees and visitors. The end result of this research is the recommendation ergonomic room furniture arrangement in accordance with the conditions there in activity.

**Keywords**: Library furniture, Ergonomics Library, Library Activities In Space

#### **PENDAHULUAN**

Perpustakaan secara umum adalah kumpulan buku atau bangunan fisik tempat buku dikumpulkan, disusun menurut sistem tertentu untuk kepentingan pemakai. Perpustakaan yang lebih dikenal pada umumnya sebagai ruang sirkulasi (kegiatan pinjam meminjam buku atau koleksi) maupun sebagai ruang referensi bagi pemustaka dalam mencari koleksi maupun informasi. Pada perkembangannya perpustakaan merupakan suatu lembaga penyedia jasa informasi yang sebagian besar bertujuan tidak untuk mencari keuntungan. Oleh karena hal tersebut membuat perpustakaan mengabaikan kualitas layanan kepada pemakai dan tidak menjadikan itu sebagai prioritas utama. Banyak aspek tidak diperhatikan dalam tingkat kenyamanannya, sehingga hendaknya perpustakaan yang ideal adalah perpustakaan yang menjadi tempat yang nyaman dan sehat serta diharapkan mampu menarik minat masyarakat untuk melakukan

kegiatan didalamnya. Perpustakaan yang ada diIndonesia bermacam-macam jenisnya antara lain perpustakaan yang dimiliki oleh pihak pemerintah dan swasta. Perpustakaan dari pihak pemerintah merupakan perpustakaan yang memang diperuntukkan untuk setiap warga untuk dapat memanfaaatkan masyarakat fasilitas didalamnya. Salah satu perpustakaan yang aktif yang ada di Indonesia adalah Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah. Perpustakaan ini terdiri dari berbagai macam ruangan yang dipergunakan. Menurut data total jumlah keseluruhan anggota perpustakaan yang terdaftar adalah sebanyak 3.059 orang dengan pengunjung terbanyak adalah mahasiswa yang tergolong dalam usia dewasa (Perpusnas RI, 2011). Berdasarkan hasil dari data tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi ruang yang sering digunakan dan layak untuk diteliti lebih lanjut yaitu ruangan yang berhubungan dengan tingkat usia dewasa yaitu ruang baca khusus untuk usia dewasa. Perpustakaan yang nyaman identik menuju perpustakaan yang ergonomis. Pengertian ergonomis adalah upaya menciptakan situasi yang nyaman sekaligus sehat bagi para pengguna ruang. Terdapat berbagai jenis aktivitas yang ada pada ruangan tersebut. Begitu juga dengan jenis perabotan yang digunakan tentunya harus nyaman dan sesuai dengan standar ergonomi. Untuk mengetahui keterkaitan dari aktivitas dan jenis perabot yang bermacam-macam maka perlu diadakan studi lebih lanjut tentang hal tersebut.

Landasan teori yang pertama dipergunakan adalah tentang prinsip penataan ruangan perpustakaan. Ada 10 (sepuluh) prinsip yang dapat digunakan untuk penataan ruangan perpustakaan antara lain (Anugrah & Ardoni, 2013):

- Untuk pelaksanaan tugas yang memerlukan hendaknya konsentrasi ditempatkan di ruangan terpisah atau di tempat yang aman dari gangguan, hal ini bertujuan agar tidak mengganggu konsentrasi dalam melaksanakan pekerjaan.
- b) Bagian yang bersifat pelayanan umum hendaknya ditempatkan di lokasi yang strategis. Tujuannya agar lebih mudah dicapai, misalnya bagian sirkulasi. Apabila pelayanan kurang memuaskan akan mengakibatkan semakin sedikit jumlah pengunjung, tetapi sebaliknya apabila

- pelayanannya baik jumlah pengunjung akan semakin bertambah.
- c) Dalam penempatan perabot seperti meja, kursi, rak buku, lemari, dan lainnya hendaknya disusun dalam bentuk garis lurus. Tujuannya agar segala kegiatan pemustaka lebih mudah dikontrol oleh pustakawan. Selain itu juga akan membuat ruangan lebih indah, teratur dan tidak sempit. Pemustaka juga akan lebih leluasa melakukan kegiatannya di perpustakaan karena ruangannya tidak sempit.
- d) Jarak antara satu perabot dengan perabot lainnya dibuat agak lebar. Jarak perabot diatur agar pustakawan maupun pemustaka bisa leluasa untuk berjalan. Selain itu juga bertujuan agar ruangan tidak terlihat sempit yang akan membuat pustakawan dan pemustaka merasa tidak nyaman.
- e) Bagian-bagian yang mempunyai tugas yang sama, hampir sama, atau merupakan kelanjutan, hendaknya ditempatkan di lokasi yang berdekatan. Hal ini bertujuan agar pustakawan tidak perlu menghabiskan banyak waktu untuk berpindah-pindah ruangan dalam menyelesaikan pekerjaannya. Pemustaka juga tidak perlu bingung apabila ada yang perlu diurus dengan pustakawan.
- f) Bagian yang menangani pekerjaan yang bersifat berantakan seperti pengolahan, pengetikan atau penjilidan hendaknya ditempatkan di tempat yang tidak tampak oleh khalayak umum. Bertujuan agar pemustaka tidak terganggu oleh suasana yang berantakan.
- g) Apabila memungkinkan, semua petugas dalam suatu unit/ruangan hendaknya duduk menghadap ke arah yang sama dan pimpinan duduk di belakang. Situasi ini akan lebih menciptakan komunikasi yang lancar antarpetugas.
- h) Alur pekerjaan hendaknya bergerak maju dari satu meja ke meja lain dari garis lurus. Hal ini bertujuan agar tidak adanya keraguan ataupun kesalahan dalam melaksanakan pekerjaan oleh pustakawan. Misalnya dalam proses pengolahan bahan pustaka dan proses penyelesaian fisik bahan pustaka seperti penyampulan buku.
- Ukuran tinggi, rendah, panjang, lebar, luas dan bentuk perabot hendaknya dapat diatur lebih leluasa. Hal ini dimaksudkan agar tidak tercipta situasi jenuh bagi

pustakawan maupun pemustaka. Selain itu juga akan membuat ruangan perpustakaan akan terlihat lebih indah dan menarik.

Perlu ada lorong yang cukup lebar untuk ialan apabila sewaktu-waktu kebakaran dan bencana alam. Bisa juga dibuat jalan keluar alternatif apabila terjadi kejadian yang tidak terduga. Hal ini lebih bertuiuan agar mudah menyelamatkan diri apabila teriadi bencana yang tidak terduga.

Landasan teori kedua adalah pembagian area ruang berdasarkan aktivitas pada ruang baca (Perpusnas RI, 2011). Ada beberapa pembagian ruang baca berdasarkan aktivitas yang ada antara lain:

#### a) Area membaca individu

Area membaca individu ditujukan untuk pembaca serius yang memang bertujuan untuk mempelajari sesuatu atau menggunakan koleksi perpustakaan untuk menyelesaikan tugas tertentu. Area ini dilengkapi dengan perabot meja dan kursi yang tersusun untuk mendukung kegiatan membaca secara individu.

## b) Area membaca berkelompok

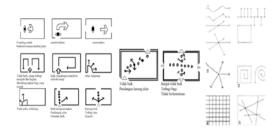
Area membaca berkelompok memungkinkan pembaca juga melakukan diskusi, sehingga dapat disediakan perabot meja dan kursi untuk duduk saling berhadapan.

#### c) Area membaca santai

Area membaca santai disediakan untuk kegiatan membaca yang sematamata bertujuan untuk rekreasi dan kesenangan. Pada dasarnya selain menggunakan meja dan kursi yang tersedia, pengguna perpustakaan dapat membaca di mana pun dalam area perpustakaan. Untuk itu dapat disediakan ruang-ruang kosong di antara area koleksi yang memungkinkan pengguna membaca dengan santai di lantai. Untuk mendukung kenyamanan dapat disediakan sofa, karpet serta bantal-bantal atau beanbag tempat pengguna dapat bersantai saat membaca.

Landasan teori ketiga adalah pola sirkulasi ruang. Ada dua hal yang pentig terkait dengan sirkulasi yaitu arah bukaan dan konfigurasi alur gerak (Ching, 2008). Pada teori ini memiliki banyak jenis pola ruang berdasarkan arah gerak dan pandangan yang dilakukan sebagai pengguna ruang. Jalur masuk

juga diperhitungkan untuk memaksimalkan ruang yang ada. Terdapat beberapa konfigurasi antara lain: linear, radial, grid, networking, dan spiral.

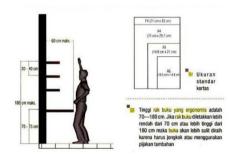


Gambar 1. Pola Sirkulasi pada Ruang

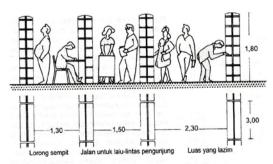
Landasan teori berikutnya tentang perabotan yang ergonomis yang sesuai dengan antropometri. Berikut adalah beberapa jenis perabotan sebagai sarana yang digunakan perpustakaan agar perpustakaan berfungsi secara optimal, antara lain :

#### a) Rak Buku

Menurut Swasty (2010), sebelum membuat rak buku perlu diketahui terlebih dahulu ukuran ideal rak buku serta ketinggian buku yang akan disimpan. Ada berbagai kemungkinan jenis buku yang dapat disimpan dalam rak buku, antara lain buku pengetahuan, atlas, novel, kamus dan sebagainya.



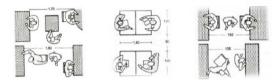
Gambar 2. Standar Ukuran Rak Buku Ideal



Gambar 3. Jarak Sirkulasi Rak Buku

## b) Meja Baca & Kursi Baca

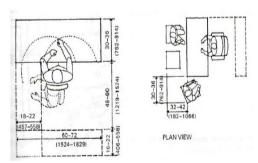
Meja dan kursi baca sangat dibutuhkan oleh perpustakaan dengan pemilihan jenis disesuaikan dari luas ruangan perpustakaan. Jarak antara meja dan kursi perlu diperhatikan, pemilihan material meja dan kursi baca tersebut. Tinggi meja diupayakan seragam yaitu 70 cm sedangkan ukuran meja adalah 1 x 1,5 meter. Untuk kursi baca ketinggiannya adalah 45 cm (Perpusnas RI, 2006).



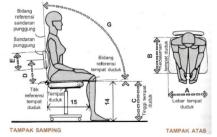
Gambar 4. Penerapan Antropometri pada Meja Baca & Kursi Baca

## c) Meja Kerja & Kursi Kerja

Meja dan kursi kerja tidak begitu banyak dibutuhkan oleh perpustakaan, namun demikian meja kerja ini sangat penting. Segala aktivitas perpustakaan dikendalikan dari meja kerja. Dalam pelaksanaan pemakaaian yang perlu diperhatikan adalah postur tubuh ketika bekerja, karena akan mempengaruhi kondisi tubuh.



Gambar 5. Jarak Sirkulasi Meja Baca



Gambar 6. Kursi Kerja yang Ergonomis

## d) Lemari katalog

Banyaknya lemari katalog tergantung dari banyak judul-judul bahan pustaka yang menjadi koleksi perpustakaan. Setiap judul buku biasanya memerlukan 5-6 kartu katalog (Perpusnas RI, 2006).

Dari berbagai paparan diatas ditemukan permasalahan yang perlu diselesaikan yaitu mengevaluasi penataan perabot yang ergonomi berdasarkan aktivitas pengguna ruang sehingga didapat kesesuaian dengan tingkat kenyamanan terlebih secara antropometri dan pengaturan sirkulasi pengguna. Sedangkan rencana pemecahan Sedangkan rencana pemecahan masalahnya adalah dengan mengidentifikasi kegiatan pelaku pada Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah yaitu kegiatan pengelola dan kegiatan pengunjung yang kemudian disesuaikan dengan kaidah tata ruang dan ergonomi sehingga memunculkan pola sirkulasi yang tepat.

**Tujuan penelitian ini** adalah mengevaluasi penataan perabotan Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah sehingga sesuai dengan tatanan interior yang ergonomis.

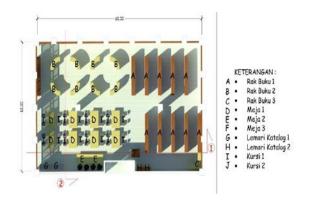
## **METODE**

Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode obervasi lapangan untuk mendapatkan data primer. Observasi lapangan berfungsi untuk mendapatkan data berupa photo lokasi dan pola aktivitas pengguna. Waktu pelaksanaan observasi yaitu pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB yang merupakan aktivitas terpadat perpustakaan. Pada kegiatan observasi tentunya didapatkan zonning dan pemetaan aktivitas yang terjadi serta urutan aktivitas pengguna. Setelah observasi selesai langkah selanjutnya adalah metode wawancara untuk mengetahui tingkat kenyamanan ruang terhadap perabotan yang ada diruangan baca dewasa. Hal yang diwawancarai adalah berbagai hal yang berkaitan dengan antropometri tubuh manusia dan sirkulasi ruang. Setelah data obervasi dan wawancara didapatkan maka dicari data-data penunjang lain tentang standart perabotan perpustakaan, antropometri terhadap perabotan dan penataan perabotan yang tepat pada perpustakaan serta jurnal-jurnal penelitian yang sudah pernah dilakukan di tempat tersebut maupun bukubuku teori penunjang analisis. Data dan teori penunjang yang sudah terkumpul

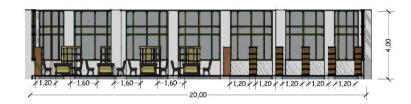
dianalisis dengan metode kualitatif. Analisis yang dilakukan seperti data perabotan dan sirkulasi ruang yang akan dibandingkan secara antropometri dan standar ergonomi perabotan perpustakaan sehingga didapatkan keterkaitan terhadap aktivitas pengguna didalam ruangan baca dewasa. Setelah dianalisis akan muncul data-data perbedaan pada tiap aktivitas sebagai dasar evaluasi yang dibandingkan dengan pola ruang yang baik untuk dipergunakan. Hasil akhir yang didapatkan berupa rekomendasi pola pergerakan yang sudah disesuaikan secara ergonomi dengan pengaturan perabot ruangan dan juga saran yang berhubungan dengan penataan perbaikan perabotan penelitian lebih lanjut yang lebih mendalam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

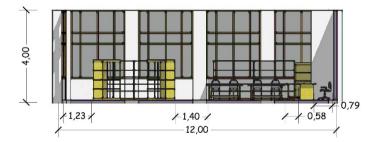
Ruangan yang akan dibahas adalah ruangan baca dewasa pada Perpustakaan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah. Pada ruangan baca dewasa ini dilakukan pembahasan terlebih dahulu tentang existing yang terdapat dilapangan yang kemudian akan dianalisis dengan standar ergonomi dan antropometri terhadap aktivitas penggunanya. Pada existing ini ukuran perabotan yang digunakan sudah sesuai dengan standar antropometri tubuh manusia. Terdapat dua aktivitas yang terjadi diruangan ini antara lain aktivitas pengunjung dan aktivitas karyawan. Sedangkan untuk perabotan terbagi menjadi beberapa jenis yaitu lemari, meja, dan kursi baik untuk pengunjung maupun karyawan. Sirkulasi masuk hanya melalui satu pintu utama dengan arah menuju sisi kiri dan kanan ruang.



Gambar 7. Layout Ruang Baca Dewasa



Gambar 8. Potongan 1 (Satu) Pada Ruang Baca Dewasa



Gambar 9. Potongan 2 (Dua) Pada Ruang Baca Dewasa

ARS - 010 ISSN : 2407 - 1846 e-ISSN : 2460 - 8416

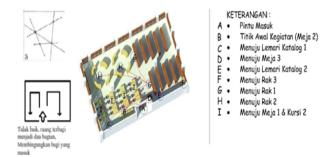
Website: jurnal.ftumj.ac.id/index.php/semnastek

Tabel 1. Jenis Perabot yang Terdapat pada Ruang Baca Dewasa

NO JENIS PERABOT  1  2		
RAK 1 RAK 2		
UKURAN UKURAN		
P = 193cm	T = 179cm	
3		
RAK 3 LEMARI KATALOO	G 1	
UKURAN UKURAN	TF. 100	
P = 204cm	T = 109cm	
LEMARI KATALOG 2 MEJA 1 UKURAN UKURAN		
P = 83cm	T = 73cm	
7		
MEJA 2 MEJA 3 UKURAN UKURAN		
OKURAN	T = 74cm	
9 10 10 KURSI 1 KURSI 2	1 — , 10dii	
	UKURAN	
P = 39cm	T = 79cm	

Pola sirkulasi karyawan berdasarkan aktivitas yang digunakan adalah *networking* dimana gabungan antara radial dan linear dengan sirkulasi yang menerus kesetiap titik-titik temunya. Untuk pembagian zonningnya terbagi menjadi dua sisi yaitu sisi kiri dan

kanan dimana pintu masuk tepat berada ditengah ruang. Pada pola sirkulasi ini membagi dua bagian antara sisi kiri lebih difungsikan untuk area membaca dan sisi kanan area untuk rak buku. Hal tersebut terbentuk dikarenakan area masuk yang tepat berada ditengah ruangan. Terdapat dua gerakan karyawan secara terarah yang digunakan. Pertama-tama karyawan menuju ke area meja kerja. Meja kerja digunakan untuk mengawasi seluruh kegiatan yang ada. Kemudian menuju area katalog untuk mendata buku yang ada. Aktivitas berikutnya adalah menuju area baca untuk meletakkan kembali buku yang sudah dibaca ke rak buku koleksi. Aktivitas terakhir adalah merapikan buku yang ada pada area rak buku koleksi dan setelah itu kembali lagi ke area meja kerja.



Gambar 10. Analisis Pola Sirkulasi Berdasarkan Aktivitas Karyawan (Sumber : Peneliti, 2015)

Pola aktivitas pengelola secara umum dapat dilihat pada gambar 11. Dalam aktivitas ini pengelola menghabiskan waktunya dengan bermacam-macam kegiatan. Aktivitas utama adalah aktivitas dimeja kerja yaitu mendata buku berbagai jenis buku maupun memeriksa buku yang keluar maupun masuk pada ruang baca dewasa.



Gambar 11. Pola Aktivitas Karyawan

Sedangkan aktivitas pembagian pengunjung juga memiliki kesamaan yaitu dengan sistem networking dan dengan pembagian dua sisi. Pola sirkulasi adalah dimulai dengan pengunjung masuk lewat satu pintu utama menuju daftar tamu kemudian dilanjutkan dengan mencari katalog buku yang akan dibaca atau dipiniam. Setelah itu buku pengunjung menuiu rak koleksi perpustakaan dan kembali ketempat duduk. Atau dapat juga pengunjung duduk terlebih dahulu sebelum menuju rak buku koleksi perpustakaan. Dan aktivitas terakhir adalah menuju meja karyawan untuk memimjam buku.



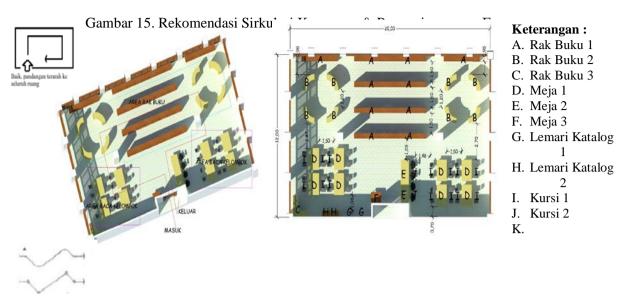
Gambar 12. Analisis Pola Sirkulasi Berdasarkan Aktivitas Pengunjung

Pola aktivitas pengunjung secara umum dapat dilihat pada gambar 13. Aktivitas utama adalah area duduk dan area koleksi buku. Sedangkan kuantitas terbanyak dalam aktivitas pengunjung adalah area baca. Untuk area koleksi digunakan secara temporer (dalam waktu tertentu) yang sedikit berbeda dengan area baca yang digunakan dalam jangka waktu yang lama.

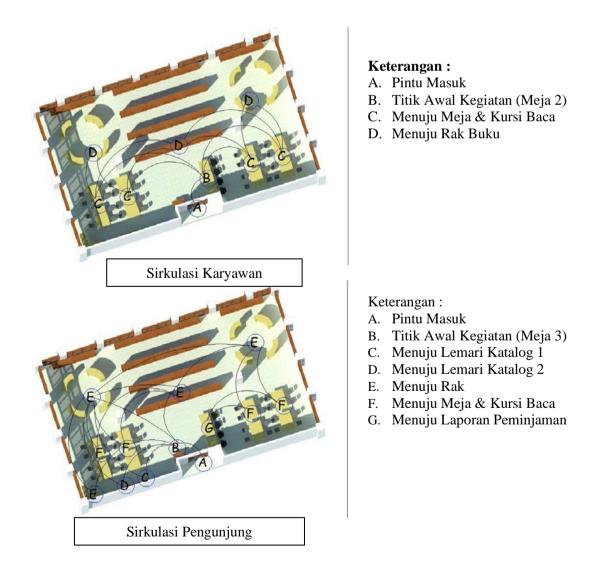


Gambar 13. Pola Aktivitas Pengunjung

Rekomendasi yang dilakukan adalah pembagian zonning area baca, area rak buku, dan area karyawan. Untuk pola sirkulasi menjadi satu arah untuk menghindari kesesakan dan sirkulasi yang bertabrakan. Sedangkan jarak antar rak buku, meja, dan area sirkulasi disesuaikan dengan standar ergonomi dan antropometri.



Gambar 14. Rekomendasi Zonning dan Penataan Perabot yang Ergonomis



Pada gambar 14 terlihat adanya perubahan tata perabotan yang dilakukan. Pola awal adalah perubahan pada posisi tempat duduk pengunjung dan tempat duduk karyawan. Tempat duduk pengunjung dibagi menjadi dua posisi yaitu posisi kiri dan posisi kanan pada tiap sisi ruangnya. Untuk posisi rak buku diletakkan ditengah dan menempel tepat disisi dinding belakang. Posisi ini adalah untuk membentuk alur yang segaris lurus dengan pola Area katalog diletakkan diposisi samping pintu masuk. Sedangkan untuk ukuran perabot tidak terjadi perubahan dikarenakan sudah memenuhi standar ergonomis yang ada.

Pada gambar 15 terdapat dua rekomendasi sirkulasi yang didapatkan. Ada sirkulasi aktivitas pengunjung dan sirkulasi aktivitas karyawan. Pola penataan ruangannya tidak berubah masih berdasarkan penataan rekomendasi yang sudah dievaluasi.

Pola pertama adalah pola sirkulasi karyawan. Pola aktivitas yang dilakukan adalah terbagi menjadi tiga kegiatan utama. Kegiatan pertama adalah area meja kerja. Area meja kerja digunakan untuk mendata buku yang masuk maupun buku yang keluardan mengawasi kegiatan didalam ruangan terutama keamanan dari buku koleksi. Kegiatan kedua adalah kegiatan pada area baca pengunjung. Karyawan merapikan buku yang sudah dibaca kemudian dibawa kembali ke area koleksi. koleksi yang sudah dikumpulkan diurutkan kembali sesuai dengan kode yang sudah tersedia pada perpustakaan. Dan kegiatan terakhir vaitu kegiatan menyusun buku kembali pada rak buku koleksi. Terdapat dua model rak buku vaitu rak berbentuk persegi panjang dengan pola aktivitas linear dan rak buku berbentuk melingkar dengan pola aktivitas melingkar.

Pola aktivitas kedua adalah aktivitas pengunjung. Ada beberapa area yang ada pada aktivitas tersebut. Aktivitas pertama adalah aktivitas area meja tamu (buku tamu). Pada area ini pengunjung mengisi buku tamu sebelum melanjutkan ke aktivitas berikutnya. Aktivitas kedua untuk pengunjung adalah area katalog yaitu area untuk mencari buku yang akan dibaca maupun buku yang akan dipinjam. Setelah kegiatan itu dilakukan kegatan berikutnya adalah pengunjung mencari buku yang akan dibaca dan yang akan dipinjam. Kegiatan ini dilakukan pada area rak buku. Hal terpenting pada kegiatan di area rak buku ini

adalah jarak antara pengunjung yang menggunakan jalur diantara rak buku yang tersedia sehingga tidak ada aktivitas yang terganggu antara pengunjung yang sedang mencri buku maupun pengunjung yang sekedar lewat pada area tersebut. Aktivitas terakhir adalah area meja baca. Area meja baca digunakan untuk membaca dan meletakkan buku bacaan yang sudah dibaca.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil pembahasan penelitian ini didapat beberapa rekomendasi penataan ulang ruang baca dewasa antara lain :

- 1. Penataan ulang ruang dengan membagi zonning antara area baca, area rak buku area katalog, dan area peminjaman (meja karyawan).
- Penataan ulang jarak antar rak buku dengan rak buku dan meja baca dengan meja baca sedangkan untuk ketinggian dan standar ukuran perabotan sudah sesuai dengan standar ergonomi dan antropometri.
- 3. Perubahan jalur sirkulasi dengan metode sirkulasi satu arah.

Sedangkan saran dari penelitian ini adalah melakukan lebih dalam lagi penelitian sejenis sehingga dapat menghasilkan produk desain baik terhadap desain perabotan maupun desain ruang sesuai dengan pola aktivitas yang ergonomis.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anugrah, Dexa & Ardoniz. 2013. Penataan Ruangan di Perpustakaan Umum Kota Solok. Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan, Vol. 1, No. 2: 1-8.

Ching D.K, Francis. 2008. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatanan.* Jakarta: Erlangga.

Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Panero, Julius & Zelnik, Martin. 1979. *Dimensi Manusia & Ruang Interior*. Jakarta:
Erlangga.

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Katalog Dalam Terbitan. 2006. *Pedoman Umum Penyelenggaraan Perpustakaan Khusus*. Jakarta: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Katalog Dalam Terbitan. 2009. *Pedoman* Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan ARS - 010 ISSN : 2407 - 1846 e-ISSN : 2460 - 8416

Website: jurnal.ftumj.ac.id/index.php/semnastek

*Umum.* Jakarta: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. 2011. Profil Perpustakaan Umum Provinsi dan Kabupaten/Kota Se-Indonesia. Jakarta: Pusat Pengembangan Perpustakaan dan Pengkajian Minat Baca Deputi Pengembangan Sumber Daya Perpustakaan.

Suptandar, Pramudji. 1999. Disain Interior:

Pengantar Merencana Interior untuk

Mahasiswa Arsitektur. Jakarta:

Diambatan.

Swasty, Wirania. 2010. *Merancang Rak Buku Kreatif.* Jakarta: Griya Kreasi