

EVALUASI PENATAAN PERABOTAN SECARA ERGONOMI BERDASARKAN POLA AKTIVITAS PENGGUNA RUANG

Studi Kasus: Ruang Baca Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah

David Ricardo

Mahasiswa Magister Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Email: david.nangas@gmail.com

Abstract: *Library is the place and the source of knowledge. To facilitate employees as well as visitors, a comfortable space is an important criteria to be fulfilled in designing library building. In regional library of Central Borneo, reading rooms were most frequently used. According to library concept, the level of comfort depended on some important factors, especially interior design. The arrangement of the furniture is the focus of this study related do the comfortable criteria to be analyzed in library design. The techniques in this study were observation, interviews, and literature study. The data were analyzed then compared to the standards of furniture arrangement based on ergonomics and anthropometry approach. This study found that the library level of comfort was still below the standards. The suggestions were: (1) rearrange the furniture in the reading room to meet the standard; (2) rearrange a clear division of the reading zones, and put the proper distance among bookshelf; and (3) change the circulation paths into one-way paths.*

Key words: *library reading rooms, ergonomics, visitor activities, furniture*

Abstrak: *Perpustakaan adalah tempat dan sumber pengetahuan. Kenyamanan ruang merupakan salah satu syarat penting yang harus dipenuhi dalam perancangan bangunan perpustakaan agar dapat memfasilitasi pegawai maupun pengunjung perpustakaan. Ruang baca merupakan ruangan yang paling banyak digunakan pada Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah. Menurut konsep perpustakaan, tingkat kenyamanan ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain perancangan interior. Fokus penelitian ini pada penataan perabot guna memenuhi kriteria kenyamanan sebuah perpustakaan yang dikaji dengan menggunakan pendekatan ergonomis. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode observasi dan wawancara serta studi literatur. Data kemudian dianalisa dan dibandingkan dengan standar penataan perabot berdasarkan pendekatan ergonomis dan antropometris. Penelitian menghasilkan kesimpulan bahwa kenyamanan ergonomis dan antropometris pada ruang baca Perpustakaan Daerah Kalimantan Tengah belum sesuai standar. Rekomendasi untuk penataan perabotan ruang baca perpustakaan yaitu: penataan dan ketegasan zona baca dan pendukungnya, penataan jarak antar rak buku, dan perubahan jalur sirkulasi menjadi searah.*

Kata kunci: *ruang baca perpustakaan, ergonomi, aktivitas pengguna, perabotan*

PENDAHULUAN

Perpustakaan secara konvensional 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 atau nirlaba.

Pada banyak praktik di Indonesia, kebanyakan perpustakaan merupakan institusi bersifat nirlaba, maka kualitas layanan kepada pemakai tidak menjadi prioritas. 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 khalayak untuk melakukan berbagai macam aktivitas secara lebih segar dan energik. Perpustakaan yang ada di Indonesia 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 masyarakat untuk dapat memanfaatkan 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. 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.

Kajian pustaka yang pertama akan dilakukan adalah mengetahui prinsip penataan ruangan perpustakaan. Ada 10 (sepuluh) prinsip yang dapat digunakan untuk penataan ruangan perpustakaan antara lain (Anugrah & Ardoni, 2013) :

1. Untuk pelaksanaan tugas yang memerlukan konsentrasi hendaknya ditempatkan di ruangan terpisah atau di tempat yang aman dari gangguan, hal ini bertujuan agar tidak mengganggu konsentrasi dalam melaksanakan pekerjaan.
2. 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.

3. 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 ruangnya tidak sempit.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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 penyempulan buku.

9. 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 jalan apabila sewaktu-waktu terjadi kebakaran dan bencana alam. Bisa juga dibuat jalan keluar alternatif apabila terjadi kejadian yang tidak terduga. Hal ini bertujuan agar lebih mudah menyelamatkan diri apabila terjadi bencana yang tidak terduga.

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

1. Area membaca individu

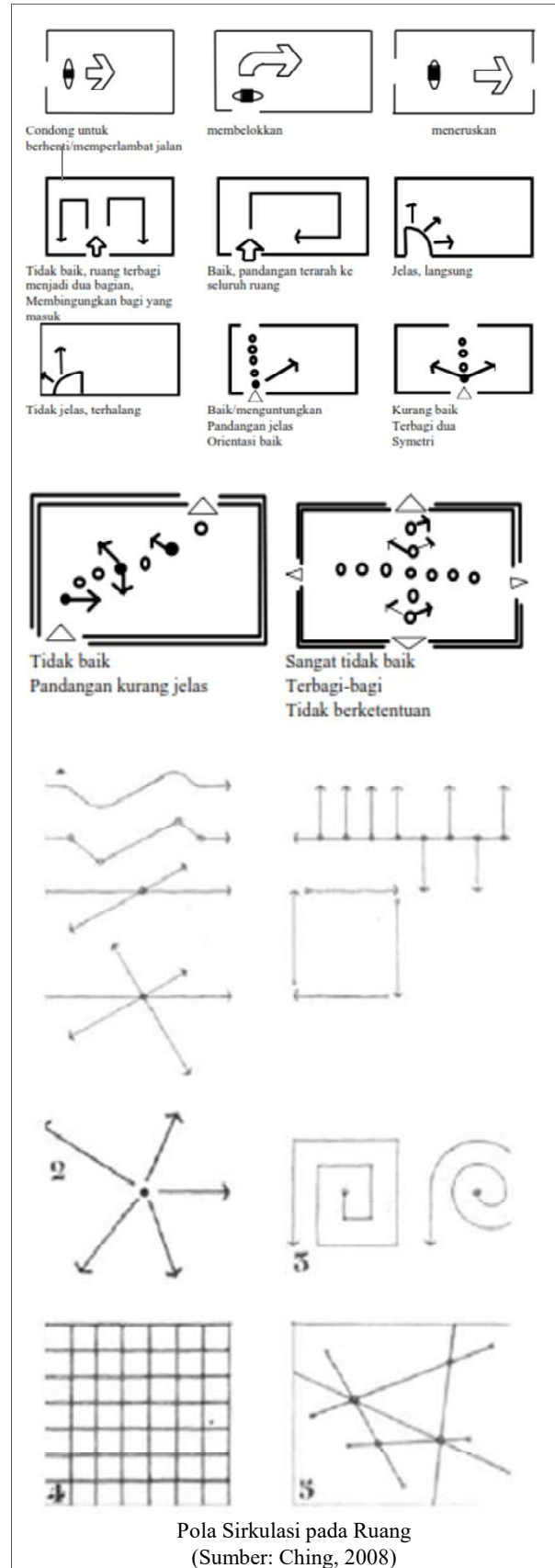
Area membaca individu ditujukan untuk pembaca serius yang memang bertujuan untuk mempelajari sesuatu atau menggunakan koleksi perpustakaan untuk menyelesaikan tugas tertentu. Area ini dilengkapi dengan perabot meja dan kursi yang tersusun untuk mendukung kegiatan membaca secara individu.

2. Area membaca berkelompok

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

3. Area membaca santai

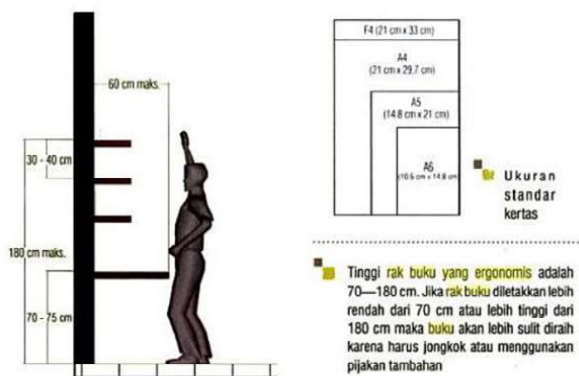
Area membaca santai disediakan untuk kegiatan membaca yang semata-mata bertujuan untuk rekreasi dan kesenangan. Pada dasarnya selain menggunakan meja dan kursi yang tersedia, pengguna perpustakaan dapat membaca di mana pun dalam area perpustakaan. Untuk itu dapat disediakan



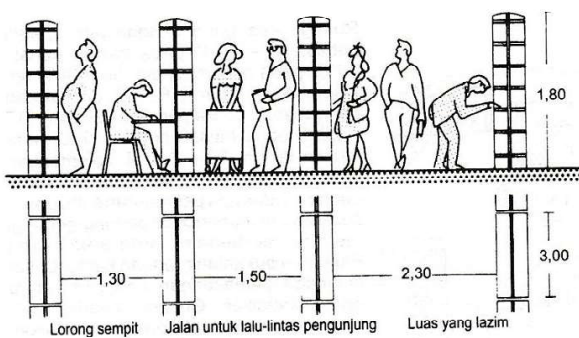
Kajian berikutnya tentang perabotan yang ergonomis sesuai dengan antropometri. Berikut adalah beberapa jenis perabotan sebagai sarana yang digunakan perpustakaan agar perpustakaan berfungsi secara optimal, antara lain :

1. 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.



Standar Ukuran Rak Buku Ideal
(Sumber : Swasty, 2010)

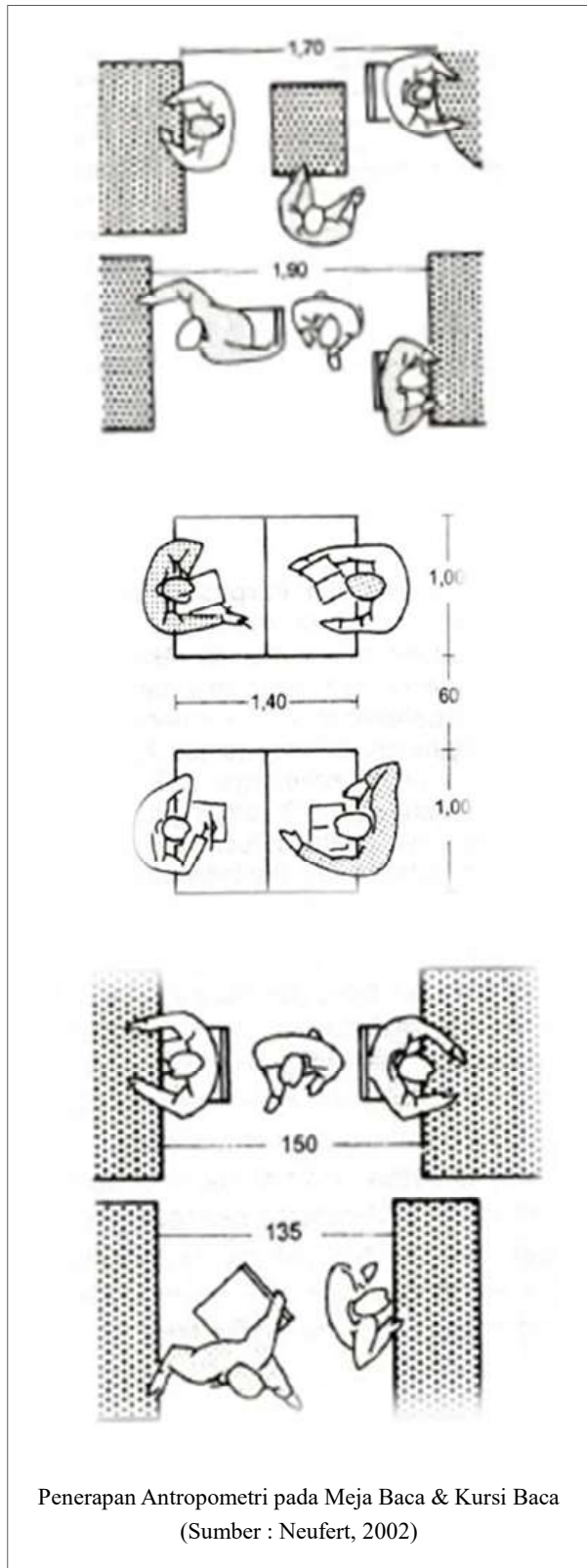


Jarak Sirkulasi Rak Buku
(Sumber : Neufert, 2002)

2. Meja Baca & Kursi Baca

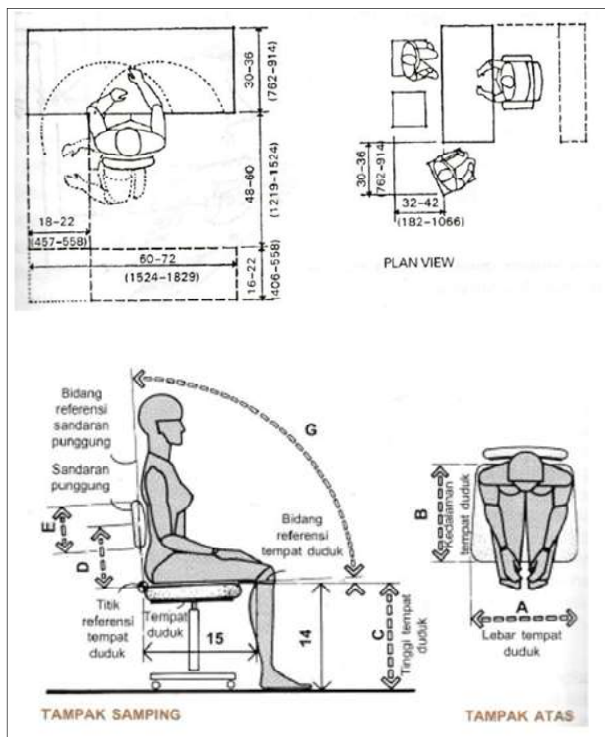
Meja dan kursi baca sangat dibutuhkan oleh perpustakaan dengan pemilihan jenis disesuaikan dari luas ruangan perpustakaan. Jarak antara meja dan kursi perlu diperhatikan, pemilihan material meja dan kursi baca tersebut. Tinggi meja

diupayakan seragam yaitu 70 cm sedangkan ukuran meja adalah 1 x 1,5 meter. Kursi baca berketinggian 45 cm (Perpusnas RI, 2006).



3. 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 pemakaian yang perlu diperhatikan adalah postur tubuh ketika bekerja, karena akan mempengaruhi kondisi tubuh.



Kursi Kerja yang Ergonomis
(Sumber : Panero, 1979)

4. 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).

METODE PENELITIAN

Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi lapangan untuk mendapatkan data primer. Observasi lapangan berfungsi untuk mendapatkan data berupa foto 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 zoning 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.

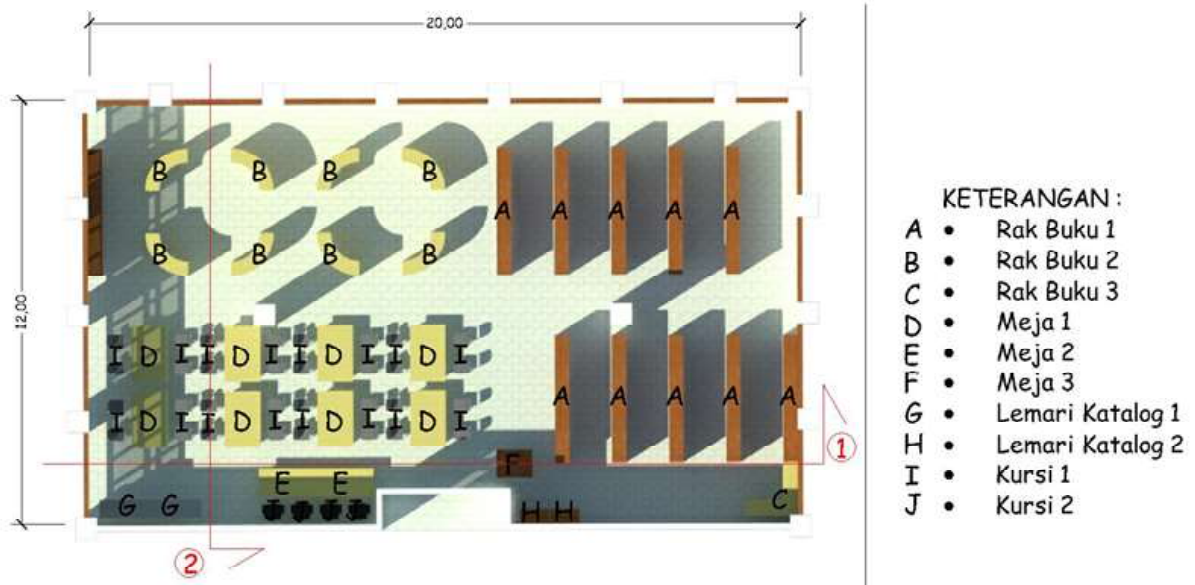
Hal yang diwawancarai adalah berbagai hal yang berkaitan dengan antropometri tubuh manusia dan sirkulasi ruang. Setelah data observasi dan wawancara didapatkan maka dicari data-data penunjang lain tentang standart perabotan perpustakaan, antropometri terhadap perabotan dan penataan perabotan yang tepat pada perpustakaan serta jurnal-jurnal penelitian yang sudah pernah dilakukan di tempat tersebut maupun buku-buku teori penunjang analisis.

Data dan teori penunjang yang sudah terkumpul akan 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.

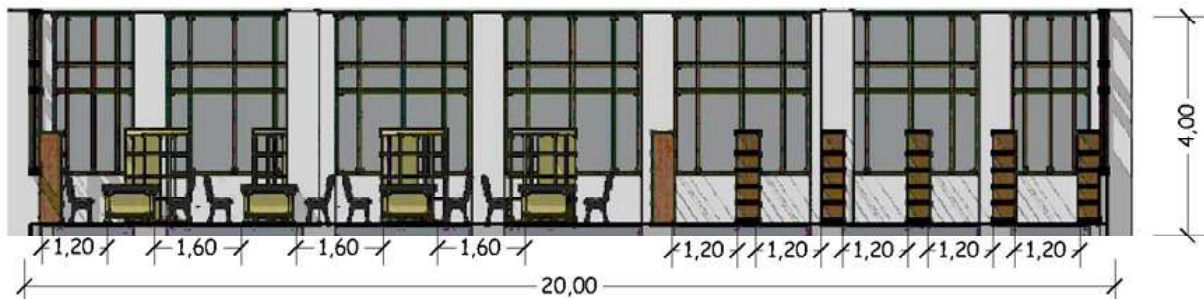
Setelah dianalisis akan muncul data-data perbandingan yang berhubungan dengan kelemahan yang ada sebagai dasar evaluasi. Hasil akhir yang didapatkan berupa perbaikan ataupun saran yang dapat dipergunakan untuk desain kedepannya.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

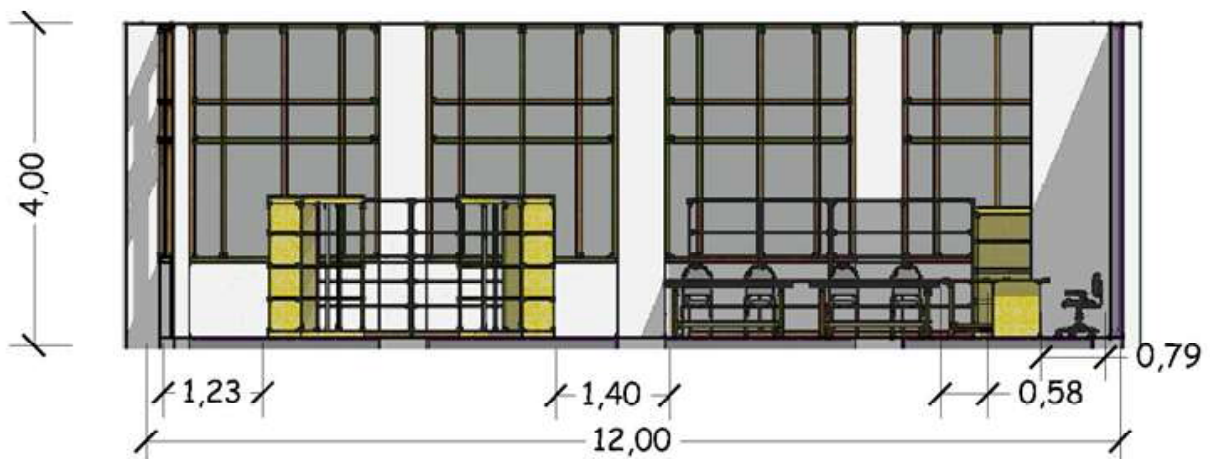
Ruangan yang dibahas adalah ruangan baca dewasa pada Perpustakaan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah. Pada ruangan baca dewasa ini akan dilakukan pembahasan terlebih dahulu tentang existing yang terdapat dilapangan yang kemudian dianalisis dengan standar ergonomi dan antropometri terhadap aktivitas penggunannya.



Layout Ruang Baca Dewasa
(Sumber : Peneliti, 2015)



Potongan 1 (Satu) Pada Ruang Baca Dewasa
(Sumber : Peneliti, 2015)



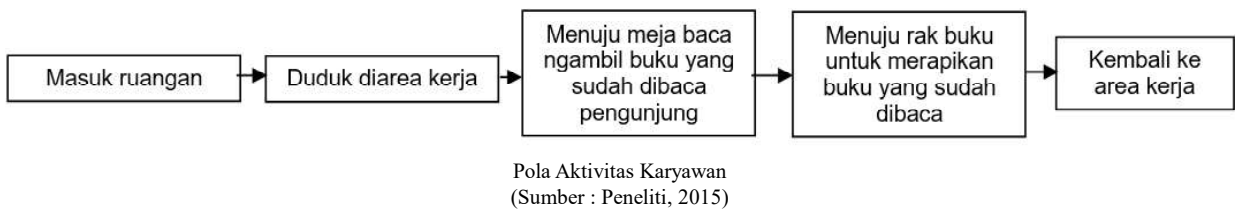
Potongan 2 (Dua) Pada Ruang Baca Dewasa
(Sumber : Peneliti, 2015)

| NO | JENIS PERABOT | NO | JENIS PERABOT | | |
|----|---|----|---|-----------|-----------|
| 1 |  | 2 |  | | |
| | RAK 1 UKURAN | | RAK 2 UKURAN | | |
| | P = 193cm | | L = 34cm | T = 175cm | P = 290cm |
| 3 |  | 4 |  | | |
| | RAK 3 UKURAN | | LEMARI KATALOG 1 UKURAN | | |
| | P = 204cm | | L = 40cm | T = 108cm | P = 95cm |
| 5 |  | 6 |  | | |
| | LEMARI KATALOG 2 UKURAN | | MEJA 1 UKURAN | | |
| | P = 83cm | | L = 43cm | T = 107cm | P = 120cm |
| 7 |  | 8 |  | | |
| | MEJA 2 UKURAN | | MEJA 3 UKURAN | | |
| | P = 150cm | | L = 75cm | T = 74cm | P = 98cm |
| 9 |  | 10 |  | | |
| | KURSI 1 UKURAN | | KURSI 2 UKURAN | | |
| | P = 39cm | | L = 38cm | T = 82cm | P = 63cm |

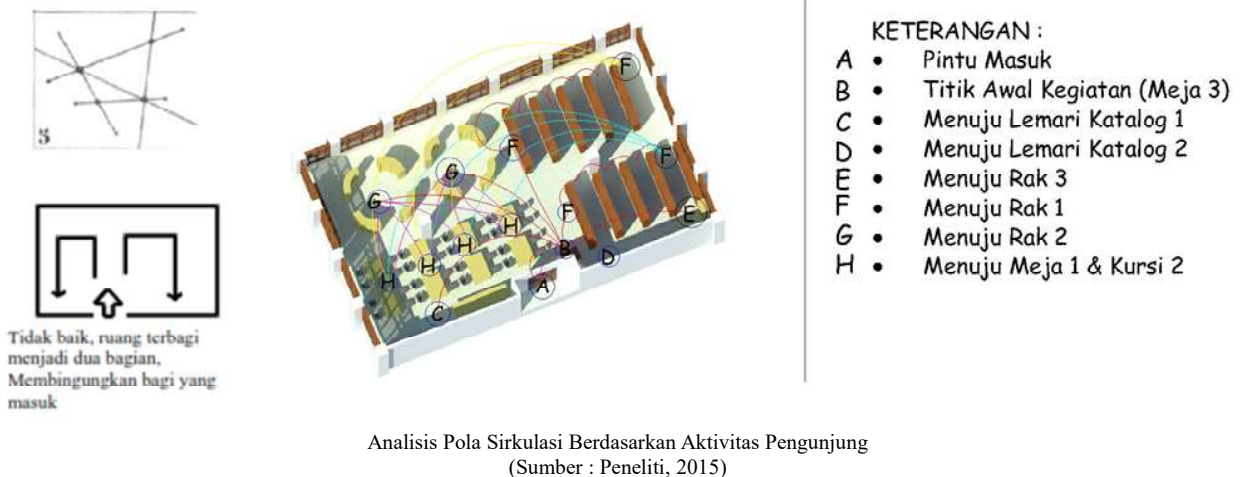
Jenis Perabot yang Terdapat pada Ruang Baca Dewasa
 (Sumber : Peneliti, 2015)

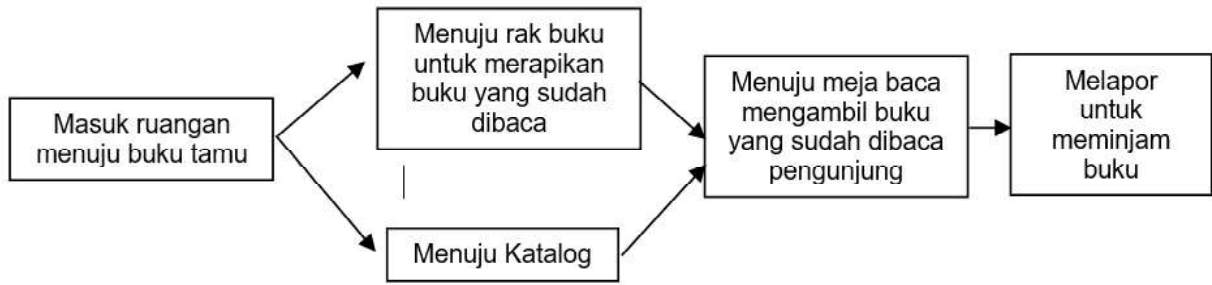
Pola sirkulasi karyawan berdasarkan aktivitas yang digunakan adalah pola networking, yang merupakan gabungan antara radial dan linear dengan sirkulasi yang menerus kesetiap

titik-titik temu. Pembagian zoning terbagi menjadi dua sisi yaitu sisi kiri dan kanan, letak pintu masuk tepat berada di tengah ruang.

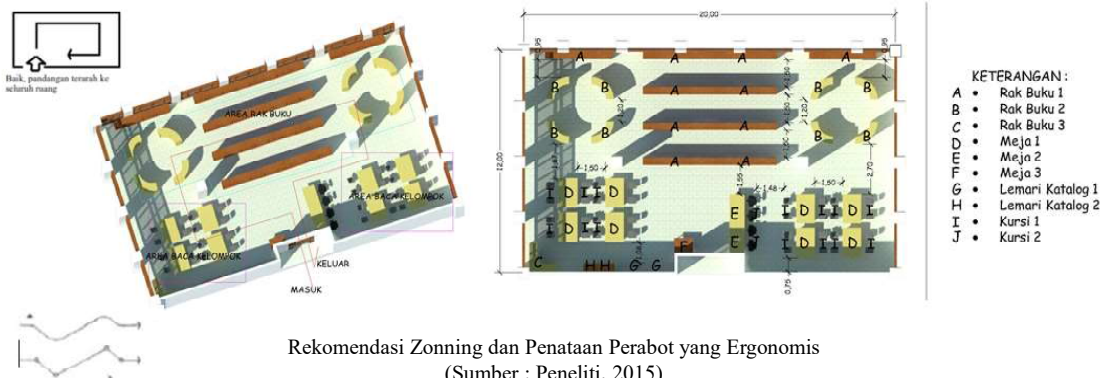


Sedangkan, pembagian aktivitas pengunjung juga hampir sama yaitu dengan sistem networking dan dengan pembagian dua sisi.

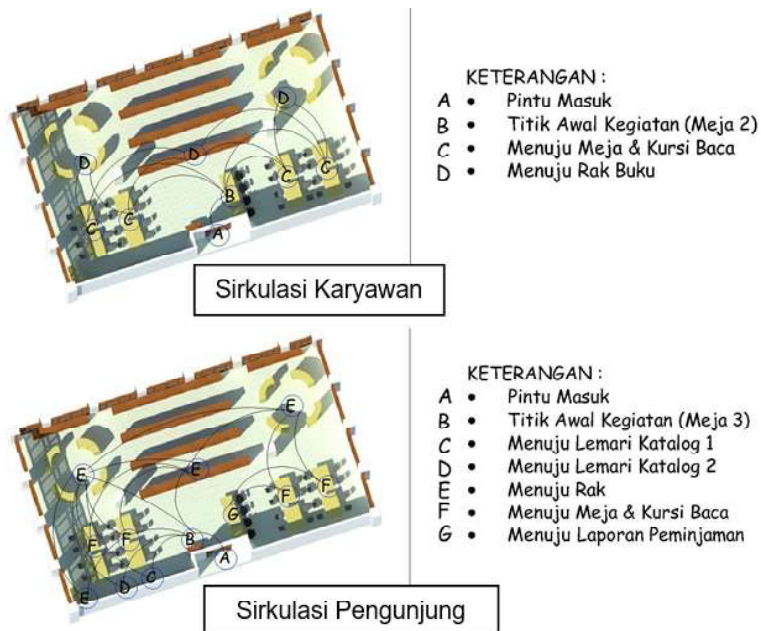




Pola Aktivitas Pengunjung
(Sumber : Peneliti, 2015)



Rekomendasi Zonning dan Penataan Perabot yang Ergonomis
(Sumber : Peneliti, 2015)



Rekomendasi Sirkulasi Karyawan & Pengunjung yang Ergonomis
(Sumber : Peneliti, 2015)

Ketegasan pembagian zonning area baca belum jelas antara area rak buku dan area karyawan. Selain itu, pola sirkulasi yang ada menghasilkan kesesakan dan sirkulasi yang saling bertabrakan.

Dari observasi dan analisis diketahui, jarak antar rak buku, meja, dan area sirkulasi tidak standar, maka perlu disesuaikan dengan standar ergonomi dan antropometri.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan diperoleh kesimpulan: tatanan ruang baca belum memenuhi syarat kenyamanan ergonomis dan antropometri. Oleh karenanya, perlu dilakukan penataan ulang agar tercapai kenyamanan dan standar ergonomi perpustakaan.

Selanjutnya, ada tiga rekomendasi untuk penataan ulang ruang baca, yaitu: (1) Penataan ulang ruang dengan membagi zoning antara area baca, area rak buku area katalog, dan area peminjaman (meja karyawan); (2) 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 dan; (3) Perubahan jalur sirkulasi sebaiknya dengan pola dan jalur sirkulasi satu arah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, DEXA & Ardoniz. 2013. Penataan Ruang 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, Ernst. 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 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 Deputy Pengembangan Sumber Daya Perpustakaan.

Suptandar, Pramudji. 1999. *Disain Interior: Pengantar Merencana Interior untuk Mahasiswa Arsitektur*. Jakarta: Djambatan.

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