

## **RANCANGAN PERPUSTAKAAN DI PERGURUAN TINGGI: *Kajian Psikologi Lingkungan***

*Prasetyo Budi Widodo*

Pengembangan perpustakaan di Indonesia masih menghadapi banyak sekali hambatan dan tantangan. Secara singkat dapat dikatakan masalah itu ada dua. Pertama adalah terbatasnya jumlah perpustakaan dan, kedua, adalah kurangnya koleksi buku yang ada pada sebagian besar perpustakaan. Persoalan pertama banyak terkait dengan fasilitas fisik perpustakaan, yaitu bangunan atau gedung. Tulisan ini akan mengkaji tentang masalah pertama tersebut, secara lebih khusus lagi berkaitan dengan disain, bukan masalah pengadaannya.

Persoalan pengembangan fisik perpustakaan tidak terbatas pada ada atau tidaknya gedung tetapi juga terkait dengan disainnya, sebab tanpa rancangan yang memadai sebuah gedung tidak akan memainkan peran secara maksimal sebagai sebuah sarana bagi kepentingan pemakainya. Dalam perspektif psikologi lingkungan, pentingnya sebuah rancangan, yang merupakan usaha untuk menterjemahkan suatu program ke dalam suatu bentuk bangunan atau lingkungan, yang baik dapat dilihat berdasarkan apa yang disampaikan oleh Lewin (dalam Gifford, 1987). Kurt Lewin merupakan salah seorang yang mengemukakan teori lapangan (*field theory*), dengan memberikan formulasi perilaku dengan rumus  $B = f(P, E)$  yang berarti bahwa perilaku ( $B = behavior$ ) merupakan fungsi dari orang yang bersangkutan ( $P = person$ ) dan lingkungan disekitar orang tersebut ( $E = environment$ ). Dengan formulasi tersebut, terlihat bahwa terdapat hubungan yang bersifat interaksional antara lingkungan dengan orang, yang pada akhirnya dapat disimpulkan bahwa perilaku yang dimunculkan oleh orang yang bersangkutan akan tergantung pada lingkungan disekitarnya.

Dengan memperhatikan beberapa hal di atas, dalam kesempatan ini penulis mencoba membahas masalah rancangan perpustakaan terutama di perguruan tinggi. Perpustakaan sebagai sebuah pusat pembelajaran dan sumber ilmu pengetahuan akan sangat relevan dalam membantu perguruan tinggi untuk melaksanakan tri dharma perguruan tinggi.

## **DEFINISI DAN FUNGSI**

Perpustakaan dapat berarti 1) ruangan, bangunan atau lembaga yang digunakan untuk menjaga koleksi buku-buku atau material penelitian; 2) koleksi buku-buku, majalah-majalah, rekaman-rekaman, catatan-catatan atau material lain yang berguna untuk penelitian; 3) koleksi sesuatu yang dipergunakan berkaitan dengan penggunaan komputer, misalnya program atau disket, atau koleksi instruksi yang dipergunakan oleh program komputer (Microsoft Encarta Encyclopedia, 2001). Oleh Lasa (2001) perpustakaan didefinisikan sebagai sistem informasi yang dalam prosesnya terdapat aktivitas pengumpulan, pengolahan, pengawetan, pelestarian, dan penyajian. Informasi ini meliputi bahan cetak, bahan non cetak, maupun bahan lain yang merupakan produk intelektual maupun artistik.

Terdapat beberapa macam perpustakaan. Oleh Soeatminah dan Wijono (1976) macam perpustakaan diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Perpustakaan nasional, yaitu perpustakaan yang diadakan oleh negara untuk mengoleksi material informasi yang diterbitkan oleh negara atau oleh penerbitan luar negeri yang menyangkut negara maupun tidak, dan mengoleksi milik raja atau lembaga tertua dalam negara. Contoh di Indonesia adalah Perpustakaan Musium Nasional.
2. Perpustakaan wilayah atau perpustakaan umum, yaitu perpustakaan yang diadakan di suatu wilayah tertentu dan dapat dipergunakan untuk melayani masyarakat umum. Misalnya Perpustakaan Wilayah DIY.
3. Perpustakaan sekolah, yaitu perpustakaan yang diadakan di sekolah-sekolah dari sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah, baik sekolah swasta maupun negeri.
4. Perpustakaan perguruan tinggi, yaitu perpustakaan yang diadakan oleh perguruan tinggi dengan tujuan utama untuk membantu terlaksananya tri dharma perguruan tinggi.
5. Perpustakaan khusus, yaitu perpustakaan yang diadakan dengan tujuan atau kepentingan khusus, atau diadakan oleh suatu lembaga tertentu. Misalnya perpustakaan lembaga industri, perpustakaan kantor atau perpustakaan lembaga penelitian.

Keberadaan perpustakaan mempunyai bermacam-macam fungsi untuk masyarakat atau penggunaannya, yang oleh Soeatminah dan Wijono (1976) disederhanakan sebagai berikut:

1. Fungsi kebudayaan, yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan koleksinya yang berupa material informasi, yang tidak lain dan tidak bukan merupakan suatu artefak kebudayaan dan merupakan sarana komunikasi ilmiah antar bangsa, antar ahli, dan antar generasi.
2. Fungsi pendidikan, yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan perpustakaan sebagai sarana penyimpanan kekayaan intelektual manusia, sebagai sumber ilmu pengetahuan, dan sebagai sebuah pusat pembelajaran.
3. Fungsi penerangan atau informasi, yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan informasi yang dikandung dalam koleksi suatu perpustakaan.
4. Fungsi dokumentasi, yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan penyimpanan koleksi perpustakaan dari waktu ke waktu.
5. Fungsi rekreasi yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan apa yang didapatkan oleh penggunanya selain informasi, misalnya mendapatkan kesenangan dan ketenangan yang bersifat rekreatif. Perpustakaan merupakan salah satu tempat untuk menghibur diri.
6. Fungsi inspirasi, yaitu fungsi perpustakaan berkaitan dengan perpustakaan sebagai tempat untuk menumbuhkan ilham setelah mendapatkan informasi tertentu.

Seiring perkembangan jaman, macam dan fungsi perpustakaan juga mengalami perkembangan tersendiri, misalnya dengan adanya perpustakaan maya dan tanpa dinding (Lasa, 2001), yang berbasis pada adanya internet. Perpustakaan jenis ini muncul sebagai jawaban untuk menghadapi era globalisasi, sehingga perpustakaan, terutama perpustakaan di perguruan tinggi, sebagai sumber informasi tidak ketinggalan dalam teknologi informasi (Nurhayati, 1996). Contoh yang lain adalah adanya perpustakaan digital (Lasa, 2001), yaitu suatu bentuk perpustakaan yang tidak menyimpan koleksinya secara konvensional, tetapi menyimpannya dalam bentuk elektronik digital. Hal ini muncul sebagai jawaban atas adanya ramalan tentang masyarakat tanpa kertas (*paperless society*), yang implementasinya muncul dalam bentuk perpustakaan berbentuk digital, yaitu perpustakaan polimedia, elektronik, digital dan virtual (Purwono, 1996).

## **RANCANGAN BANGUNAN PERPUSTKAAN**

Menurut Gifford (1987), rancangan merupakan sebuah proses penerjemahan suatu program menjadi sebuah bentuk tertentu. Oleh Bell dkk (2001), rancangan dimaknakan sebagai sebuah proses pemecahan masalah yang bersifat evolusioner,

yang meliputi seleksi bermacam alternatif dalam pencarian kongkruensi atau kecocokan antara bangunan dan penggunaannya.

Tujuan dari rancangan suatu bangunan atau lingkungan pada dasarnya adalah untuk mengakomodasi perilaku manusia. Menurut Gifford (1987), tujuan dari suatu proses rancangan bangunan atau lingkungan adalah:

1. Tujuan habitabilitas (kongkruensi) yaitu mencocokkan kebutuhan dan aktivitas penghuni atau pengguna suatu bangunan dengan setting fisik yang ada.
2. Membuat para penghuni atau pemakai suatu bangunan atau lingkungan merasa nyaman.
3. Kadangkala juga untuk merubah perilaku para penghuni atau pemakai bangunan atau lingkungan.

Holahan (dalam Gifford, 1987), menyebutkan dua tujuan lain dari adanya suatu proses rancangan, yaitu untuk meningkatkan kontrol personal dari penghuni atau pengguna suatu bangunan atau lingkungan, dan kedua untuk fasilitasi dukungan sosial.

Ketika melakukan suatu rancangan bangunan atau lingkungan, terdapat empat level orientasi umum yang harus diperhatikan (Prohansky dkk., 1974), yaitu:

1. Manusia dalam hubungannya dengan obyek dan *space*.
2. Kelompok kecil (*face to face*) sebagai basis interaksi sosial dalam setting fisik yang relevan
3. Interaksi antar individu maupun antar kelompok dalam konteks organisasi sosial yang lebih luas, misalnya sekolah, rumah sakit, kantor dan lain-lain.
4. Interaksi manusia yang meliputi pelembeagaan sosial dan organisasi dalam level urban dan regional.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam suatu proses rancangan menurut Friedmann, Zimring, dan Zube (dalam Gifford, 1987) adalah lima elemen dasar proses rancangan yang meliputi:

1. Pengguna, dimana yang perlu diperhatikan diantaranya adalah jenis kelamin, usia, pendidikan, gaya hidup, budaya, estetika, kebutuhan akan privasi, dan pola penggunaan spasial.
2. *Setting*, dimana yang perlu diperhatikan misalnya adalah fungsi dan tujuan suatu organisasi (yang akan merealisasikan rancangan), material, kebisingan, udara, cahaya, dan dekorasi.

3. Konteks lingkungan terdekat, misalnya penggunaan wilayah disekitar, densitas/kepadatan, transportasi, kualitas udara, vegetasi, iklim, kebisingan, dan fasilitas pendukung.
4. Proses rancangan, yang meliputi pilihan partisipan akan alternatif rancangan yang ada, pembatasan/kriteria rancangan yang dibutuhkan, dan modifikasi rancangan untuk mengakomodasi pendapat yang muncul dalam proses diskusi pembatasan/kriteria rancangan.
5. Konteks sosial dan historis dimana rancangan sosial/lingkungan/bangunan tersebut akan direalisasikan.

Terdapat lima langkah yang selalu berulang dalam suatu proses rancangan (lihat Gifford, 1987 dan Bell dkk., 2001), yaitu:

1. Pemrograman (analisis) yaitu kegiatan untuk mengidentifikasi tujuan, batasan, dan kriteria rancangan.
2. Rancangan (sintesa) yaitu membuat keputusan rancangan mana yang akan dipakai yang sesuai dengan kriteria rancangan yang telah ditetapkan.
3. Konstruksi (realisasi) yaitu langkah untuk membangun proyek dan memodifikasi rancangan dibawah batasan yang juga telah diperbaharui.
4. Penggunaan (uji realitas) yaitu langkah untuk menguji rancangan dengan mencoba melangkah dan bergerak di dalam bangunan/lingkungan sebagai realisasi dari rancangan, dan kemudian berusaha beradaptasi.
5. Evaluasi (*review*) yang berupa monitor produk akhir dalam terminologi tujuan dan penggunaan. Tujuan akhir dan ideal dari langkah ini adalah agar rancangan yang ada dapat berguna dan bermanfaat bagi rancangan lain di masa mendatang.

Untuk menentukan rancangan yang akan dipakai, maka diperlukan kriteria tertentu yang akan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Veitch dan Arkkelin (1995) mengemukakan bermacam kriteria agar sebuah rancangan bisa diterima, yaitu **profit** dimana berlaku hukum ekonomi (produk terbaik dengan biaya terendah); **kualitas** dimana yang menentukan adalah pengguna; **kinerja** yang berkaitan dengan reliabilitas (kongruensi) sistem; **kompetisi** yang berkaitan dengan daya saing suatu rancangan dengan rancangan yang lain; **kompatibilitas** yang berkaitan dengan kecocokan (kongruensi) bangunan sebagai hasil realisasi rancangan dengan lingkungan sekitar; **fleksibilitas** yang berkaitan dengan derajat kemudahan rancangan untuk dimodifikasi; **elegansi** yang berkaitan dengan kesederhaan sehingga tidak membingungkan pelaksana yang akan merealisasikan rancangan; **keamanan**

yang berkaitan dengan keamanan pengguna setelah bangunan terealisasi; dan **waktu** berkaitan dengan waktu pelaksanaan proses rancangan dari programming sampai dengan evaluasi.

Rancangan suatu bangunan/lingkungan yang bagus akan menyebabkan orang merasa lebih nyaman, aman, dan produktif dan sebaliknya rancangan yang jelek akan membuat perasaan tidak berdaya (*powerless*) dan menimbulkan stress (Evan dan McCoy dalam Bell dkk, 2001). Demikian juga dengan suatu rancangan perpustakaan. Suatu rancangan perpustakaan yang baik, akan menyebabkan pengunjung perpustakaan merasa nyaman, aman, dan produktif. Konsekuensinya adalah apa yang akan dilakukan pengunjung perpustakaan, yang datang dengan bermacam-macam maksud (tentunya maksud utama datang ke perpustakaan adalah pencarian informasi atau ilmu pengetahuan), dapat berjalan dengan lancar dan semestinya.

Sebelum membuat rancangan perpustakaan di perguruan tinggi, terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan (Metcalf, 1965), yaitu:

1. Tujuan dari lembaga perguruan tinggi itu sendiri
2. Estimasi jumlah mahasiswa, termasuk di dalamnya perkiraan tentang berapa jumlah mahasiswa diploma, mahasiswa S1 (sarjana), maupun mahasiswa profesional.
3. Rencana ukuran fisik bangunan harus mempertimbangkan keadaan untuk generasi yang mendatang, artinya bangunan yang akan dibangun diusahakan berkualitas baik, sehingga dapat dipergunakan untuk jangka waktu yang panjang.
4. Fasilitas yang akan disediakan di dalam perpustakaan, dengan memperhatikan kemampuan finansial fakultas, keadaan staff, dan mahasiswa pengguna perpustakaan.
5. Rencana tata ruang umum dan beberapa fasilitas yang dimiliki oleh universitas atau fakultas yang bersangkutan.
6. Kebijakan yang diambil oleh pihak universitas atau fakultas (kampus), karena hal ini akan berkait erat dengan tipe dan gaya arsitektural perpustakaan yang akan dibangun.

Berkenaan dengan estimasi jumlah mahasiswa dan luas area ruang perpustakaan, Thompson (1991) memberikan rekomendasi seperti pada Tabel 1.

Tabel 1.

Jumlah Mahasiswa	Luas Area
< 500	273.9 m <sup>2</sup>
1000	438.5 m <sup>2</sup>
1500	565.3 m <sup>2</sup>
2000	695.8 m <sup>2</sup>
2500	820.8 m <sup>2</sup>
3000	957.8 m <sup>2</sup>
3500	1085.6 m <sup>2</sup>
4000	1222.6 m <sup>2</sup>
4500	1368.9 m <sup>2</sup>
5000	1505.9 m <sup>2</sup>

## RUANG PERPUSTAKAAN

Pada dasarnya ruang perpustakaan dibedakan menjadi dua bagian yaitu ruang kerja dan ruang pelayanan (Djadjuliyanto, 1992). Ruang kerja adalah suatu ruang yang dipergunakan untuk administrasi pemesanan, penerimaan bahan-bahan pustaka, pemilihan bahan-bahan pustaka, penyimpanan bahan-bahan pustaka yang belum diolah, pengolahan bahan-bahan pustaka, administrasi perpustakaan, penjilidan bahan-bahan pustaka, serta perbaikan bahan-bahan pustaka yang rusak. Sedangkan ruang pelayanan adalah ruang yang digunakan untuk melayani pengguna perpustakaan, terdiri dari ruang koleksi, ruang baca, ruang pelayanan sirkulasi atau peminjaman, dan ruang lain-lain.

Ruang koleksi di perguruan tinggi biasanya mempunyai dua sifat, yaitu ruang koleksi tertutup dan ruang koleksi terbuka. Ruang koleksi tertutup adalah ruang koleksi dimana hanya petugas yang bisa memasukinya. Contoh ruang koleksi tertutup adalah ruang koleksi untuk skripsi, thesis, dan disertasi. Sedangkan ruang koleksi terbuka adalah ruang yang memungkinkan pengguna perpustakaan untuk memilih sendiri koleksi perpustakaan yang dibutuhkannya. Misalnya adalah ruang referensi dan ruang koleksi umum (majalah, surat kabar, kliping, brosur).

Ruang baca adalah suatu ruang di dalam perpustakaan yang dipergunakan untuk membaca. Untuk ruang baca perpustakaan di perguruan tinggi diusahakan dekat dengan ruang koleksi, ada meja baca bersama (dengan tujuan untuk diskusi kelompok), dan ada meja belajar individual.

Ruang pelayanan sirkulasi atau peminjaman adalah suatu ruangan yang di dalamnya terdapat kegiatan menerima pengembalian buku pinjaman, melayani peminjaman, melayani pertanyaan yang bersifat umum, melayani permintaan menjadi anggota perpustakaan, dan memperhatikan pengunjung yang keluar masuk ruangan perpustakaan. Bila dimungkinkan (bila ada) ruangan ini juga dipergunakan untuk pelayanan foto copy.

Ruangan lain-lain adalah ruangan yang dapat dipergunakan untuk kegiatan yang lain-lain, yang tidak berkaitan langsung dengan perpustakaan, misalnya untuk ceramah atau diskusi.

Berkenaan dengan dengan ruang perpustakaan, penulis menggarisbawahi beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu a) ruang dalam perpustakaan diatur secara sistematis dan jelas fungsi serta peruntukannya; b) ruang perpustakaan harus fungsional; c) pengungkapan suasana ruang perpustakaan harus sesuai dengan fungsi yang diwadahi oleh ruang perpustakaan tersebut; d) sirkulasi ruang harus jelas dan tidak kabur; dan e) antara satu ruang dengan ruang yang lain harus kompak.

## **ELEMEN PENTING**

Pada suatu perpustakaan, termasuk perpustakaan di perguruan tinggi, akan selalu terdapat tiga elemen, yaitu staf, material, dan *setting* fisik/lingkungan (Ellsworth dan Wagener, 1968).

Elemen staf dalam rancangan perpustakaan terkait dengan fasilitas di dalam ruangan perpustakaan yang akan diberikan kepada para staf perpustakaan. Fasilitas-fasilitas yang diberikan kepada para staf adalah meja konsultasi referensi, meja sirkulasi, dan kantor untuk para staf. Meja konsultasi dan meja sirkulasi ditempatkan pada ruang pelayanan sirkulasi atau peminjaman dimana kegiatan yang dilakukan adalah menerima pengembalian buku pinjaman, melayani peminjaman, melayani pertanyaan yang bersifat umum, melayani permintaan menjadi anggota perpustakaan, dan memperhatikan pengunjung yang keluar masuk ruangan perpustakaan. Sedangkan kantor staf cenderung menjadi ruang kerja, dimana ruang staf ini bisa berupa kantor pustakawan, kantor spesialis media (misalnya pustakawan digital atau spesialis proyektor, video, atau *slide*), ruang penyimpanan material dan perlengkapan audio visual, atau berupa ruang pemrosesan bahan-bahan pustaka.

Elemen material berkaitan dengan fasilitas yang diberikan perpustakaan kepada para pengunjung. Fasilitas pertama yang diberikan perpustakaan kepada para pengunjung adalah ruang pada suatu perpustakaan. Berkenaan dengan fasilitas ini, Thompson (1991) memberi rekomendasi tentang lebar ruang perpustakaan di

perguruan tinggi. Untuk ruang individual pengunjung, rekomendasinya adalah 2.5 m<sup>2</sup> per empat orang atau 0.78 m<sup>2</sup> per orang. Sedangkan rekomendasi untuk pembagian ruang perpustakaan di perguruan tinggi direkomendasikan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2.

Area/Ruang	Luas Area (dalam m <sup>2</sup> )
Kantor kepala perpustakaan	20
Kantor staf	15 per orang
Counter, katalog, dan <i>entrance</i>	Minimal 30
Ruang kerja	Minimal 30
Penyimpanan buku-buku referensi	9 per 1000 volume
Penyimpanan jurnal	17 per 1000 judul
Display jurnal	9 per 100 judul

Catatan : untuk *space* sirkulasi ditambah dua puluh persennya.

Fasilitas berikutnya untuk pengunjung adalah *tata letak* yang baik. Tata letak yang baik ini berkaitan dengan penataan interior ruang perpustakaan. Berkaitan dengan fasilitas tata letak ini, penulis menggarisbawahi hal-hal yang perlu diperhatikan yaitu a) pola kegiatan; b) pola hubungan antar ruang dalam perpustakaan; c) tata sirkulasi dan pola pencapaian; dan d) pengelompokan koleksi pustaka.

Fasilitas lain untuk pengunjung berkaitan dengan kegiatan membaca para pengunjung. Yang perlu diperhatikan berkaitan dengan kegiatan membaca adalah perlunya penataan meja dan kursi yang bersifat individual maupun yang bersifat kelompok. Pertimbangannya adalah bahwa pada suatu saat pengunjung perpustakaan membutuhkan konsentrasi dalam membaca (atau menunjukkan kebutuhan akan privasi tinggi, atau sangat memperhatikan *personal space*-nya), sehingga pengunjung tersebut membutuhkan meja dan kursi yang bersifat individual. Pada saat yang lain, pengunjung berkeinginan untuk berdiskusi dengan pengunjung yang lain, sehingga pengunjung tersebut membutuhkan meja dan kursi yang bersifat kelompok. Untuk pengaturan tempat duduk, diusahakan secara *back to back*, karena dengan pengaturan tempat duduk yang *side to side*, pengunjung akan cenderung untuk mengobrol dengan orang yang ada di sebelahnya (Eastman dan Harper dalam Gifford, 1987).

Fasilitas terakhir untuk pengunjung adalah koleksi perpustakaan. Berkaitan dengan koleksi perpustakaan ini, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu

ukuran koleksi bahan pustaka, tempat/rak dan *space* bahan pustaka koleksi perpustakaan, dan penyimpanan koleksi berupa material dan perlengkapan audio visual. Ukuran bahan pustaka koleksi perpustakaan bervariasi, dari ukuran buku saku sampai dengan ukuran kertas folio, dengan ukuran ketebalan yang bervariasi pula. Untuk tempat atau rak, hal ini berkaitan dengan tipe rak dan juga bahan pembuatnya. Tentang jumlah koleksi, Thompson (1991) menyebutkan bahwa untuk perpustakaan di perguruan tinggi di Amerika Serikat standar jumlah koleksinya adalah antara 17.000 sampai dengan 188.000 buku dan jumlah pustaka langganan yang terbit secara periodik (misalnya jurnal atau buletin) antara 145 sampai dengan 1000.

Elemen setting fisik (lingkungan) berkaitan dengan beberapa hal yaitu lokasi, bentuk, pencahayaan, warna, temperatur, dan level suara (berkaitan dengan kebisingan). Lokasi perpustakaan berkaitan dengan akan ditempatkan dimana perpustakaan yang akan dibangun dalam suatu lingkungan kampus. Menurut penulis, hal yang erat terkait dengan masalah lokasi adalah bagaimana pengunjung akan mencapai perpustakaan. Salah satu hal yang harus diperhatikan misalnya adalah tentang ketinggian (Metcalf, 1965). Perlu dipikirkan bagaimana pengunjung akan mencapai perpustakaan pada suatu bangunan dengan ketinggian tertentu, apakah memakai tangga yang konvensional ataukah memakai *elevator* atau bahkan lift.

Bentuk perpustakaan memang akan berpengaruh terhadap manusia yang ada di dalamnya. Morrow dan Weinstein (dalam Gifford, 1987) menyebutkan bahwa sudut perpustakaan akan meningkatkan aktivitas literatur anak-anak pengunjung perpustakaan dan akan meningkatkan ketertarikan anak laki-laki kepada perpustakaan. Berkaitan dengan bentuk perpustakaan, Djadjuliyanto (1992) merekomendasikan bahwa tinggi langit-langit suatu perpustakaan janganlah terlalu rendah (dibuat minimal 3 meter).

Pencahayaan untuk perpustakaan bisa didapatkan dari dua sumber, yaitu cahaya alami dan cahaya buatan. Cahaya alami didapatkan dari sinar matahari, sedangkan cahaya buatan didapatkan dari *incandescent light* dan *fluorescent light* (Veitch dan Arkkelin, 1995). Berkaitan dengan sinar matahari, Djadjuliyanto (1992) mengatakan bahwa cahaya langsung dari matahari tidak baik, karena dapat merusak buku dan mengganggu kenyamanan. Untuk itu perlu kiranya diperhatikan penggunaan jendela kaca dan desain dinding yang sesuai. Berkaitan dengan cahaya buatan, ada tiga hal yang harus diperhatikan yaitu *brighness*, penempatan lampu, dan aktivitas pada area tertentu (Veitch dan Arkkelin, 1995). Thompson (1991) merekomendasikan besarnya intensitas cahaya pada ruang-ruang tertentu di perpustakaan (Tabel 3).

**Tabel 3.**

<b>Ruang di perpustakaan</b>	<b>Intensitas cahaya</b>
Ruang baca (majalah dan koran)	200 lux
Meja baca (literatur/referensi)	600 lux
Counter	600 lux
Koleksi buku tertutup	100 lux
Ruang kerja	400 lux

Warna merupakan hal penting lain dalam perpustakaan, sehingga harus diperhitungkan. Pollet (dalam Bell dkk, 2001) mengatakan bahwa seseorang yang berkunjung ke perpustakaan membutuhkan informasi berupa tanda untuk memandu ke tempat di dalam perpustakaan yang akan dituju. Salah satu cara yang ditempuh adalah dengan menentukan warna tertentu sebagai orientasi informasi. Namun demikian, jangan terlalu banyak warna karena dengan banyak warna yang akan terjadi justru disorientasi informasi.

Temperatur di perpustakaan dapat mengandalkan dua sumber utilitas yaitu alami dan buatan berupa AC. Hal yang terpenting berkaitan dengan temperatur ini adalah agar pengunjung perpustakaan nyaman berada di dalam perpustakaan. Untuk itu, perlu diusahakan agar lintas udara di perpustakaan berjalan baik, dengan adanya ventilasi yang memadai, agar ruangan terasa nyaman dan membantu ketahanan buku-buku koleksi dan bahan pustaka yang lain karena tidak cepat menjamur (Djadjuliyanto, 1992). Untuk suhu optimal pada ruang koleksi, Thompson (1991) menyebutkan antara  $19^0 - 23^0$  celcius.

Level suara sebagai salah satu bentuk elemen setting fisik (lingkungan) berkaitan dengan masalah kebisingan. Untuk suatu ruang perpustakaan, derajat kebisingan yang bisa ditoleransi adalah antara 35 – 40 desibel (db) (Gifford, 1987; Thompson, 1991; Bell, 2001). Kebisingan perlu diperhatikan karena pengaruh negatif yang merugikan manusia. Cohen dan Weinstein (dalam Veitch dan Arkklein, 1995) menyatakan bahwa salah satu efek negatif kebisingan terhadap para pelajar adalah para pelajar tidak mampu mengembangkan strategi dalam memproses informasi. Untuk itu kebisingan di perpustakaan perlu diantisipasi sejak awal. Cara yang bisa ditempuh misalnya adalah dengan menggunakan bahan-bahan tertentu, bentuk ruang dimungkinkan untuk mengarahkan pantulan suara pada dinding-dinding, langit-langit, dan sudut-sudut tertentu, pada jendela ditambah gordena, dan jika dimungkinkan di adakan tanaman

pada ruangan (Thompson, 1991). Satu lagi cara yang bisa dilakukan adalah dengan melapisi lantai perpustakaan dengan karpet (Djadjulyanto, 1992).

Masih ada lagi elemen setting fisik (lingkungan) yang penting untuk diperhatikan, yaitu pintu darurat selain pintu masuk utama dan perlindungan terhadap kebakaran yang bisa dilakukan dengan menyediakan hidran atau bubuk tertentu yang bisa memadamkan api.

## **PENUTUP**

Pada dasarnya lingkungan fisik akan berpengaruh terhadap perilaku manusia. Demikian juga dengan lingkungan fisik berupa perpustakaan di perguruan tinggi, akan berpengaruh terhadap perilaku manusia yang berada di dalamnya. Salah satu hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan lingkungan fisik adalah rancangannya. Dengan rancangan yang baik, diharapkan pengunjung perpustakaan akan merasa nyaman dan aman sehingga bisa produktif melakukan kegiatannya. Rancangan dikerjakan oleh ahlinya, dalam hal ini arsitektur, dan pemahaman tentang manusia dilakukan oleh ahlinya sendiri misalnya adalah sarjana yang berbasis pada psikologi. Untuk itu, pembahasan di atas dapat dikerucutkan bahwa perlu kerjasama antara sarjana lingkungan fisik dengan sarjana sosial dalam membuat lingkungan yang ideal.

## **KEPUSTAKAAN**

- Bell, Paul A; Greene, Thomas C; Fisher, Jeffrey D; Baum, Andrew. 2001. *Environmental Psychology*. Orlando: Hartcourt College Publishers.
- Djadjulyanto. 1992. *Pedoman Penyelenggaraan dan Penyusunan Tajuk Subjek untuk Perpustakaan*. Jakarta: BP muara Agung.
- Ellsworth, Ralph E and Wagener, Hobart D. 1968. *The School Library Facilities for Independent Study in the Secondary School*. New York: Educational Facilities Lab, Inc.
- Gie, The Liang. 1992. *Pendidikan Sains Bagi Pembangunan Nasional Indonesia*. Yogyakarta: Yayasan Studi Ilmu dan Teknologi.
- Gifford, Robert. 1987. *Environmental Psychology: Principles and Practice*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Lasa Hs. 2001. *Naskah Leksikon Kepustakawanan Indonesia*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada

- Metcalf, Keyes D. 1965. *Planning Academic and Research Library Building*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Microsoft® Encarta® Encyclopedia 2001. © 1993-2001 Microsoft Corporation. All rights reserved.
- Nurhayati. 1996. Internet untuk Perpustakaan. *Media Informasi*. X (2-3) 1-6.
- Prohansky, Harold M; Ittelson, William H; Rivlin, Leanne G; Winkel, Gary H (editor). 1976. *An Introduction to Environmental Psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Purwono. 1996. Perpustakaan Sebagai Pusat Layanan Belajar (Library Learning Service). *Media Informasi*. X (2-2) 7-11.
- Soeatminah dan Wijono. 1976. *Ilmu Perpustakaan*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- Thompson, Godfrey. 1991. *Planning and Design of Library Building*. Oxford: Butterwort Architecture.
- Veitch, Russel and Erkklein, Daniel. 1995. *Environmental Psychology: An Interdisciplinary Perspective*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

## **CURRICULUM VITAE PENULIS**

### ***Muh As'ad***

Staf pengajar pada Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, bidang minat Psikologi Sosial.

### ***Helly P. Soetjipto***

Staf pengajar pada Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, bidang minat Psikologi Sosial.

### ***Nuryati Atamimi***

Staf pengajar pada Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, bidang minat Klinis, Konseling, Industri dan Organisasi dan Psikologi Perempuan.

### ***Prasetyo Budi Widodo***

Staf pengajar dari Universitas Diponegoro, sedang mengikuti pendidikan program S2 di Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, bidang minat Psikometri dan Lingkungan.