

NAMA : YUSUF ADI SAPUTRA
NIM : 053200307

TUGAS PERANCANGAN INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER
Analisis Sistem Pengisian Borang Perpustakaan & Kenyamanan Lingkungan Kerja

JAWABAN SOAL 1: PERANCANGAN TAMPILAN BORANG PERPUSTAKAAN

Dalam merancang antarmuka berbasis pengisian borang (form-filling) untuk penyimpanan data buku di perpustakaan, kita menerapkan lima langkah urutan perancangan standar IMK (Interaksi Manusia dan Komputer) sebagai berikut:

1. Urutan Peninjauan (Review Sequence)

Menentukan bagaimana pengguna (pustakawan) melihat atau meninjau informasi yang ada sebelum memasukkan data baru. Pada sistem perpustakaan, pustakawan biasanya melakukan pencarian terlebih dahulu menggunakan nomor ISBN atau Judul Buku untuk memastikan bahwa data buku tersebut belum terdaftar di dalam sistem, guna menghindari duplikasi data.

2. Urutan Logis (Logical Sequence)

Mengorganisasikan medan data (data fields) berdasarkan urutan penalaran atau alur kerja alami manusia saat membaca fisik buku. Pengelompokan field diurutkan dari informasi yang paling umum (tertera di sampul depan dan halaman judul) hingga data manajemen internal perpustakaan.

3. Urutan Pengisian Borang (Form-Filling Sequence)

Menentukan pergerakan kursor (navigasi) antar-medan input yang sejalan dengan Urutan Logis menggunakan tombol 'Tab' dari atas ke bawah, kiri ke kanan. Hal ini memastikan pustakawan dapat memasukkan data secara kontinu tanpa perlu sering beralih ke mouse.

4. Urutan Visual (Visual Sequence)

Mengatur tata letak estetis, keselarasan (alignment), pengelompokan visual (grouping menggunakan border/spacing), serta kontras warna. Elemen penting diberi label yang jelas dan penanda bintang merah (*) untuk medan yang bersifat wajib diisi (mandatory fields).

5. Urutan Kontrol Posisi Kursor (Cursor Positioning Sequence)

Menentukan posisi awal kursor saat halaman borang pertama kali dimuat (auto-focus), serta pergerakan otomatis setelah aksi tertentu. Pada borang ini, kursor akan otomatis aktif di medan 'ISBN' karena merupakan kunci utama identifikasi buku.

Rancangan Struktur Tata Letak Borang (Wireframe Kedudukan Visual)

Aturan Navigasi & Kontrol Kursor
[FOKUS AWAL KURSOR] -> Masuk ke Field 1 (ISBN) secara otomatis.
Navigasi antar-field menggunakan tombol [Tab] secara berurutan dari atas ke bawah.

BAGIAN 1: IDENTIFIKASI UTAMA (KURSOR AWAL)

- | | | |
|---------------------------|--|--------------|
| 1. Nomor ISBN * | [Input Teks: e.g. 978-602-1234-56-7] | (Auto-Focus) |
| 2. Judul Buku * | [Input Teks Panjang] | |
| 3. Anak Judul (Sub-judul) | [Input Teks Panjang] | (Optional) |

BAGIAN 2: KONTRIBUSI & PRODUKSI

- | | | |
|--------------------------|---|------------|
| 4. Penulis / Pengarang * | [Input Teks / Auto-complete Nama] | |
| 5. Penerbit * | [Dropdown Pilih Penerbit / Tambah Baru] | |
| 6. Tahun Terbit * | [Dropdown / Input Angka 4 Digit] | |
| 7. Edisi / Cetakan | [Input Teks Pendek] | (Optional) |

BAGIAN 3: MANAJEMEN KOLEKSI PERPUSTAKAAN

- | | | |
|--------------------------|--|--|
| 8. Kode Kategori / DDC * | [Dropdown / Input e.g. 005.1 - Komputer] | |
|--------------------------|--|--|

9. Jumlah Eksemplar * [Input Angka / Spinner Kontrol]

10. Lokasi Rak Penyimpanan * [Dropdown e.g. Rak A-Sains, Lt. 1]

[TOMBOL AKSI] [SIMPAN DATA (Enter)] | [BERSIHKAN FORM]

JAWABAN SOAL 2: ANALISIS LINGKUNGAN KERJA BERDASARKAN 6 ASPEK

Menciptakan lingkungan kerja yang ergonomis dan nyaman sangat penting untuk menjaga produktivitas, konsentrasi, serta kesehatan jangka panjang. Berikut adalah analisis kesesuaian lingkungan kerja saat ini (studi kasus: ruang kerja/belajar mandiri) terhadap 6 aspek penting lingkungan kerja:

1. Pencahayaan (Illumination)

Status Evaluasi: Sangat Sesuai (Optimal)

Ruang kerja memanfaatkan kombinasi pencahayaan alami dan buatan. Pada siang hari, terdapat jendela besar di sisi kanan meja yang mengalirkan cahaya matahari tidak langsung (tidak silau). Untuk malam hari, digunakan lampu LED plafon 14 Watt (cool white) ditambah lampu meja (desk lamp) bertipe arsitek dengan fitur adjustable kecerahan dan temperatur warna hangat (warm text) untuk meminimalkan ketegangan mata (eye strain) saat menatap monitor.

2. Suhu / Temperatur (Temperature)

Status Evaluasi: Sesuai dengan Catatan

Suhu ruangan dikontrol menggunakan AC (Air Conditioner) yang disetel konisten pada kisaran 23°C - 24°C, yang merupakan standar kenyamanan termal kantor. Namun, catatan kecilnya adalah sirkulasi udara luar terkadang kurang dinamis karena pintu ruang kerja sering ditutup rapat untuk meredam bising, sehingga ventilasi alami hanya mengandalkan waktu istirahat sore hari saat AC dimatikan.

3. Kebisingan (Noise)

Status Evaluasi: Cukup Sesuai

Sebagai ruang kerja mandiri di area pemukiman, tingkat kebisingan lingkungan relatif rendah dan terkendali. Kebisingan intermiten hanya berasal dari kendaraan yang lewat di luar rumah. Untuk mengatasi hambatan konsentrasi pada jam-jam sibuk, penggunaan headphone dengan fitur Active Noise Cancelling (ANC) sangat membantu mengisolasi gangguan suara eksternal secara total.

4. Ventilasi (Ventilation)

Status Evaluasi: Sesuai

Ventilasi udara didukung oleh exhaust fan dinding yang berfungsi membuang udara jenuh ke luar dan menarik udara segar saat AC tidak aktif. Desain jendela juga memungkinkan pembukaan penuh di pagi hari untuk memastikan pertukaran udara (air turnover) berjalan dengan baik, menjaga pasokan oksigen tetap optimal agar tidak memicu rasa kantuk.

5. Keberadaan Warna (Color)

Status Evaluasi: Sangat Sesuai

Dinding ruang kerja dicat menggunakan palet warna netral dan tenang, yaitu kombinasi putih pudar (off-white) dan aksen abu-abu muda (light slate grey). Secara psikologis, warna-warna ini tidak mendistraksi pandangan, memberikan kesan ruangan yang lebih lapang, serta memantulkan cahaya lampu dengan lembut tanpa menimbulkan kilatan refleksi yang mengganggu.

6. Kemudahan Akses / Antarmuka Pengguna & Fasilitas (User Interface/Facility Accessibility)

Status Evaluasi: Sangat Sesuai (Ergonomis)

Aspek ini diwujudkan melalui penerapan prinsip ergonomi fisik pada furnitur (ergonomic workstation setup). Meja kerja memiliki ketinggian standar (74 cm) yang ideal, dipadukan dengan kursi ergonomis yang mendukung penuh kelengkungan tulang belakang (lumbar support), memiliki sandaran tangan (armrest) yang sejajar dengan tinggi meja, serta ketinggian dudukan yang dapat disesuaikan (adjustable gas lift) sehingga posisi kaki dapat menapak datar pada lantai dengan sudut lutut 90 derajat.

Kesimpulan Evaluasi

Ringkasan Hasil

Secara keseluruhan, lingkungan kerja saat ini sudah mencapai tingkat kesesuaian sekitar 90% terhadap aspek ideal lingkungan kerja ergonomis. Penyesuaian kecil pada manajemen sirkulasi udara saat penggunaan AC non-stop dan penanganan bising sesekali akan menyempurnakan kenyamanan ruang kerja demi mendukung performa kerja tingkat tinggi secara konsisten.