

PERANCANGAN TEMPAT PENYIMPANAN BARANG DI MASJID RAYA BANDUNG  
(BERDASARKAN ASPEK ERGONOMI)

Athif Faishal Majid<sup>1</sup>, Edwin Buyung Syarif, S.T., M.Sn.,<sup>2</sup>, Teuku Zulkarnain Muttaqien, M.S.n.,<sup>3</sup>  
Program Studi S1 Dsain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Telkom University<sup>1</sup>, Jl. Telekomunikasi

Terusan Buah Batu, Bandung Jawa Barat 40257

Email: [athifaishal@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:athifaishal@student.telkomuniversity.ac.id)<sup>1</sup>, [edwinbuyung@telkomuniversity.ac.id](mailto:edwinbuyung@telkomuniversity.ac.id)<sup>2</sup>,  
[tzulkarnainm@telkomuniversity.ac.id](mailto:tzulkarnainm@telkomuniversity.ac.id)<sup>3</sup>

---

**ABSTRAK**

Ergonomi sebagai salah satu elemen yang perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan aktifitas manusia. Dengan adanya ergonomi, aktifitas manusia dapat menjadi maksimal karena sesuai dengan faktor yang dapat mempengaruhi hasil dari aktifitas yang dilakukannya. Berdasarkan hasil pengamatan di halaman masjid banyak pengunjung yang membawa barang bawaannya,. Banyak pengunjung yang menitipkan barangnya di loker penitipan barang namun kondisinya masih berantakan. Dikarenakan kesadaran pengunjung yang masih kurang atau sarana pendukung yang masih ribet atau penitipan barang yang jauh tempatnya sehingga membutuhkan ruang khusus untuk sarana pendukung penitipan barang agar lebih nyaman dan efisien saat berkunjung ke masjid.

Kata Kunci : Ergonomi, Bentuk, Tempat penyimpanan barang

---

**ABSTACT**

*Ergonomics as one element that needs to be considered in relation to human activities. With the presence of ergonomics, human activities can be maximized because they are in accordance with factors that can influence the results of the activities they do. Based on observations on the mosque's yard, many visitors carry their luggage. Many visitors leave their items in the luggage storage locker but the condition is still a mess. Due to the awareness of visitors who are still lacking or supporting facilities that are still complicated or safekeeping of goods that are far away from their place so that they need special space for supporting facilities for storing goods to be more comfortable and efficient when visiting the mosque.*

*Keywords: Ergonomics, Shape, Goods storage area*

---

**1. PENDAHULUAN**

Masjid Raya Bandung atau biasa disebut Masjid Agung yang terletak di jalan Asia Afrika yang berada satu kompleks dengan Alun – Alun kota Bandung. Masjid Raya Bandung yang dikenal sebagai Ikon kota kembang. Suasana masjid raya Bandung yang cukup ramai pengunjung setiap

harinya yang biasa digunakan untuk acara Keagamaan islam , sekedar berwisata menikmati panorama dan aktivitas ibadah oleh wisatawan lokal atau mancanegara.

Masjid raya Bandung juga tak lepas dari petugas keamanan atau aparat yang berjaga di sekitar masjid ditujukan agar Menertibkan pengemis supaya tidak mengganggu pengunjung saat berdatangan ke masjid. Area masjid yang tetap menjaga kebersihannya baik diluar maupun didalam masjid yang setiap harinya dapat dijumpai petugas kebersihan khusus daerah masjid raya bandung supaya pengunjung masjid tetap merasa nyaman dan suci saat beribadah maupun sekedar berwisata religi.

Masjid Raya Bandung juga menyediakan loker penitipan barang yang berada di area pintu masuk dan di sebelah tempat wudhu yang bertujuan untuk menjaga kerapian barang bawaan pengunjung yang bisa dititipkan melalui penjaga penitipan barang. Dengan Membayar seikhlasnya pengunjung dapat menitipkan barang bawaan dengan aman tanpa Ragu barang bawaan tetap terjaga. Pengunjung juga dapat lebih khusuk dalam hal ibadah dan area masjid dapat steril dari barang pengunjung karna sudah disediakan loker penitipan barang.

Berdasarkan hasil pengamatan di halaman masjid banyak pengunjung yang membawa barang seperti tas, sepatu, dan barang berharga lainnya. Banyak pengunjung yang menitipkan barangnya di loker penitipan barang namun kondisinya yang masih berantakan atau tidak sesuai aturan seperti alas kaki dan tas yang ditaruh sembarangan diarea masjid padahal susah disediakan tempat penitipan barang. Dikarenakan kesadaran pengunjung sendiri yang masih kurang atau sarana pendukung penitipan yang ribet atau penitipan barang yang jauh tempatnya sehingga membutuhkan ruang khusus untuk sarana pendukung penitipan barang gar lebih nyaman dan efisien saat berkunjung ke masjid.

Pada perancangan sarana pendukung penitipan barang dirancang sesuai kebutuhan pengunjung yang memiliki benTuk dan ukuran yang disesuaikan dengan besar dan kecilnya ukuran barang seperti alas kaki, tas, dan barang berharga lainnya dengan mempertimbangkan ukuran ruang serta melihat kondisi sekitar masjid supaya tidak mengganggu para pejalan atau pengunjung masjid raya bandung.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Tempat Penyimpanan Barang**

Menurut *The Dictionary of Cambridge University* dikatakan bahwa storage (tempat penyimpanan) adalah sebuah objek yang digunakan untuk meletakkan dan menjaga suatu barang yang akan digunakan di waktu yang akan datang.

Menurut *The Dictionary of Cambridge University* dikatakan bahwa object (benda / barang) adalah sesuatu yang dapat dilihat atau disentuh selain dari mahluk hidup, tumbuhan, atau manusia.

## 2.2 Pengertian Masjid Raya Bandung

### 1. Pengertian Masjid

Disebutkan dalam buku Tipologi Masjid yang diterbitkan oleh Departemen Agama pada tahun 2008. Diambil dari Bahasa Arab, kata “Masjid” adalah *sajada-yasjudu* yang berarti “merendahkan diri untuk menyembah” (Tipologi Masjid: 2008: 6).

Dalam buku yang sama juga disebutkan bahwa Masjid merupakan “bangunan tempat ibadah (shalat) yang bentuk bangunannya dirancang khusus dengan berbagai atribut masjid seperti ada menara yang cukup megah sebagai kebangganya masing-masing, kubah, dan lain-lain.” (Tipologi Masjid: 2008: 49)

### 2. Pengertian Masjid Raya

Menurut Keputusan Menteri Agama (KMA) Nomor 394 Tahun 2004 yang salah satunya menjelaskan tentang tipologi masjid, masjid raya adalah sebuah masjid yang berada di ibukota provinsi dan ditetapkan oleh pemerintah Provinsi atas rekomendasi dari Kantor Wilayah Kementerian Agama. Dengan demikian, masjid raya juga memiliki peran sebagai pusat kegiatan keagamaan di tingkat provinsi.

### 3. Pengertian Masjid Raya Bandung

Masjid Agung Bandung merupakan masjid yang berlokasi dekat dengan alun-alun Kota Bandung dan dengan ruas Jalan Asia-Afrika, yang merupakan pusat Kota Bandung. Lokasinya yang berada pada pusat kota membuatnya menjadi tempat yang strategis karena kemudahan dalam mengaksesnya. Masjid Agung Bandung juga terletak dekat dengan Gedung Merdeka dan Hotel Preanger. Dengan statusnya sebagai Masjid Tingkat Provinsi maka Masjid Raya Bandung memiliki peran sebagai pusat kegiatan agama Islam di area provinsi Jawa Barat.

## 2.3 Definisi Ergonomi

Istilah “ergonomi” berasal dari bahasa latin yaitu Ergon (Kerja) dan Nomos (Hukum Alam) dan dapat didefinisikan sebagai studi tentang aspek-aspek manusia dalam lingkungan kerjanya. ergonomi dibutuhkan studi tentang sistem dimana manusia, fasilitas kerja dan lingkungannya saling berinteraksi dengan tujuan utama yaitu menyesuaikan suasana kerja dengan manusianya.

Definisi Ergonomi menurut para ahli Sritomo Wignjosoebroto dalam bukunya yaitu Ergonomi Studi Gerak dan Waktu, 1995, mendefinisikan ergonomi adalah suatu disiplin ilmu yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan peralatan oleh manusia sehingga manusia dapat menggunakannya secara efektif dan aman dan menciptakan kesesuaian di lingkungan pekerjaan dan kehidupan mereka.

## 2.4 Peranan Ergonomi Dalam Desain

Ergonomi merupakan pedoman dalam proses perancangan. Dalam perancangan produk, ergonomi berperan penting dalam memberikan data-data dan informasi, sebagai dasar pertimbangan atau acuan mengenai jangkauan, dan interaksi, serta dinamika pergerakan dari variabilitas dan realibilitas (berdasar kelompok umur, jenis kelamin, kelompok pekerjaan, suku bangsa, maupun kondisi fisik tubuh) dimensi dan fungsi tubuh manusia terhadap dimensi ruang (perancangan area kerja/ruang dan material produk) beserta kelengkapan-kelengkapan yang berada di dalamnya (perancangan sistem dan alat-alat kerja). Ergonomi memberikan ukuran tubuh manusia dengan segala posisi yang memungkinkan untuk dilakukan, dari gerak tubuh yang paling sederhana seperti posisi berdiri, posisi duduk, posisi meletakkan barang, posisi mengambil barang.

## 2.5 Analisa Existing Design

Analisis aspek desain adalah tahap lanjutan dari hasil observasi yang telah dilakukan, pada tahap ini akan membandingkan sejumlah existing design dalam sudut pandang aspek visual. Unsur yang akan dinilai dalam komparasi ini meliputi bentuk, warna, tekstur dan grafis.

## 2.6 Summary

Berdasarkan hasil dari Analisa existing product serta observasi, dan wawancara yang dilakukan di Masjid Raya Bandung maka didapati sebuah peluang yaitu perancangan tempat penyimpanan barang di Masjid Raya Bandung. Berdasarkan analisis diatas, didapatkan suatu gagasan awal perancangan, yaitu:

- 1) Jenis produk yang sesuai untuk diletakan di lingkungan tersebut merupakan tempat penyimpanan barang.
- 2) Produk tempat penyimpanan barang yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengunjung.
- 3) Produk tempat penyimpanan barang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran ruang serta melihat kondisi sekitar masjid supaya tidak mengganggu aktivitas disekitar masjid raya bandung.
- 4) Produk yang dirancang memiliki bentuk yang simpel dan minimalis supaya memudahkan pengguna untuk menggunakannya.

## METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

### 4.1 Metode Penelitian

Dalam proses penelitian ini kami menyertakan beberapa tahap perancangan, yaitu :

#### 4.1.1. Pendekatan

Dengan maksud untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang ada, penelitian ini melakukan pendekatan permasalahan dengan cara melakukan observasi di area Masjid Raya Bandung, serta menggunakan metode *Ex Post Facto*. Menurut Sukardi (2003:174) *Ex Post Facto* merupakan penelitian di mana rangkaian variabel – variabel bebas telah terjadi, ketika peneliti mulai melakukan pengamatan terhadap variabel terikat. Metode *ex Post Facto* memiliki sifat tidak ada kontrol terhadap variabel. Variabel dilihat sebagaimana adanya.

#### 4.1.2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian digunakan Mix Methode meliputi;

No.	Aktivitas	Tujuan
1.	Observasi	Mengamati situasi lingkungan dan pola interaksi masyarakat di Masjid Raya Bandung.
2.	Wawancara	Mendapatkan informasi tentang situasi di Masjid Raya Bandung dari sudut pandang petugas/pengurus.
3.	Kajian Teoritik	Mencari data pendukung berdasarkan literasi tentang Masjid Raya Bandung, tempat penyimpanan barang, dan data lain yang diperlukan berdasarkan aspek ergonomi.

**Tabel 4. 1 Teknik pengumpulan data**

(Sumber: Penulis, 2021)

## 4.2 Metode Perancangan

Untuk melakukan pendekatan terhadap pengunjung maka dilakukan pengamatan di baik pengamatan dan wawancara sehingga dapat dipahami karakteristik beserta kebutuhan pengunjung Masjid Raya Bandung :

### 1) Observasi

Dalam penelitian ini, observasi merupakan kegiatan penting untuk dilakukan dengan datang ke lokasi yang akan diteliti dengan melihat langsung bagaimana keadaan disana dengan tujuan untuk melihat aktivitas di lingkungan masjid raya bandung sehingga dapat dipahami permasalahan serta perilaku pengunjung masjid raya bandung. Dari proses observasi tersebut :

#### a) Lingkungan Sekitar

Masjid Raya Bandung berada di Alun – Alun Bandung dekat dengan ruas jalan Asia-Afrika, pusat Kota Bandung. Lokasinya yang berada di pusat kota begitu mudah untuk ditemukan. Tidak jauh dari masjid ini, berdiri juga terdapat Gedung merdeka, Hotel Preanger, dan Hotel Savoy homan. Dua bangunan yang begitu lekat dengan sejarah konferensi Asia Afrika.

#### b) Pola Interaksi Pengunjung

Melihat situasi dilapangan bahwa lokasi Masjid Raya Bandung berdekatan dengan beragam titik keramaian baik yang bersifat komersil dan sejarah, maka dapat disimpulkan bahwa pengunjung Masjid Raya Bandung berasal dari latar belakang yang beragam. Hal tersebut menghasilkan pola perilaku tertentu, khususnya terkait cara interaksi antar pengunjung yang cenderung individualis namun tetap melaksanakan adab dalam agama islam, seperti menjaga kebersihan diri sendiri maupun sekitar, menutup aurat, serta berbicara dengan lemah lembut.

### 2) Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan objek yang teliti, dimaksudkan untuk mengangkat data dan fakta yang belum diketahui.

### **3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Hasil Observasi**

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa produk yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pengunjung yang memiliki bentuk dan ukuran yang disesuaikan dengan besar kecilnya ukuran barang seperti alas kaki, tas, barang berharga lainnya. Dengan menambah partisi pada bagian loker yang bertujuan untuk menambah kapasitas loker dan menambahkan fasilitas seperti stop kontak yang berguna untuk free charge HP jamaah. Dalam observasi penulis dilapangan masih banyak ditemukan jamaah yang membawa barang bawaan ke dalam masjid.

#### **3.2 Hasil Wawancara**

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan pada beberapa pengunjung Masjid Raya Bandung, diketahui bahwa mereka mengunjungi Masjid Raya Bandung dikarenakan beberapa alasan seperti : Masjid yang berdekatan dengan lokasi tempat tinggal, kantor, tempat mereka beraktivitas. Selain itu narasumber lain berpendapat bahwa Masjid Raya Bandung memiliki nilai sejarah tersendiri yang menarik untuk dikunjungi. Pengunjung sering membawa Dompot dan HP yang menjadi barang bawaan utama ketika bepergian, selain itu juga pengunjung sering membawa Tas Ransel atau Tas Kecil untuk membawa barang bawaan pribadi lainnya. Narasumber sering merasa khawatir untuk menitipkan barang bawaannya karena sering tertukar dengan barang bawaan lainnya atau seringnya menunggu antrian penuh. Narasumber juga sering merasa terganggu dengan bunyi atau getaran HP ketika sedang melaksanakan ibadah.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Pada sarana pendukung penyimpanan barang dirancang sesuai kebutuhan pengunjung yang memiliki bentuk dan ukuran yang di sesuaikan dengan besar dan kecilnya ukuran barang seperti alas kaki, tas, dan barang berharga lainnya dengan menggunakan bahan yang ringan serta kuat dilengkapi dengan sistem bongkar pasang dan rak sliding berfungsi untuk menambah kapasitas penyimpanan barang sdan mempertimbangkan ukuran ruang serta melihat kondisi ruang lingkup sekitar masjid raya bandung supaya tidak mengganggu aktivitas pengunjung masjid raya bandung.

Perancangan produk tempat penyimpanan barang ini dikhususkan untuk ditempatkan di Masjid Raya Bandung. Dapat digunakan oleh semua kalangan.

### 5.1 Saran

Produk tempat penyimpanan barang ini bisa ditempatkan di masjid lain namun harus menyesuaikan ukuran ruang, kapasitas penyimpanan serta kondisi ruang lingkup sekitaran masjid.



## Referensi

- Sumardjo, Jakob. 2000. *Filsafat Seni*. Bandung: Penerbit ITB
- Nurmantio Eko. 2003. *Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Wignjosoebroto, S., 1995, “*Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu*”, Edisi Pertama. Jakarta: Penerbit Guna Widya
- Atamtajani, A.S.M., Yudiarti, D. 2020. *Micro pave setting for the triple moon goddess jewelry set designs*. Journal of Physics: Conference Series, 2020, 1517(1), 012022
- Yudiarti, D., Lantu, D.C. 2017. *Implementation creative thinking for undergraduate student: A case study of first year student in business school*. Advanced Science Letters, 2017, 23(8), pp. 7254–7257.
- Lantu, D.C., Pulungan, S.A., Yudiarti, D. 2017. *Analyzing the effectiveness of a joint corporate social responsibility program to empower people in an Indonesian village*. International Journal of Business and Society, 2017, 18(S2), pp. 323–338
- Keputusan Menteri Agama (KMA) Nomor 394 Tahun 2004
- Indonesia travel, “8 Stunning Grand Mosques around Indonesia That You Will Always Remember”. 22 Januari 2021, 13.00 WIB
- MasjidRaya,” Masjid Raya Bandung”, 28 Januari 2021, 16.00 WIB
- Direktori UU RI,” BAB 11 – Penitipan Barang “, 5 Desember 2020, 10.00 WIB
- Wikipedia ,” Great Mosque Of Makassar”, 5 Juli 2020, 07.14 WIB
- Wikipedia ,” Masjid Raya Sabilal Muhtadin”, 28 November 2017, 15.15 WIB