

## PERANCANGAN RAK SERBAGUNA UNTUK FASILITAS INDEKOS MAHASISWA

Ruth Anasthasia Mangontan<sup>1</sup>, Terbit Setya Pambudi<sup>2</sup>, Hanif Azhar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom Bandung

tasyatesya@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, sunsignterbit@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,

hanifazhar@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

### Abstrak

Fasilitas yang menyesuaikan kebutuhan kita dan kenyamanan tempat seperti kebersihan, cahaya yang minim untuk masuk kedalam indekos, peraturan yang berlaku, wifi, akses gerbang masuk dan listrik. Berbagai fasilitas yang berada dikamar indekos antara lain kasur, meja, rak ataupun lemari. Rak serbaguna merupakan furnitur yang digunakan untuk meletakkan baik alat tulis, buku, peralatan dapur, pakaian dan lain sebagainya. Berkaitan dengan hal tersebut, penulis melakukan perancangan produk berupa rak serbaguna untuk mahasiswa dengan ekonomi yang bercekungan dan bisa diletakan tempat kost dengan space kecil. Target user perancangan, ditujukan untuk seorang mahasiswa yang berusia 21-25 tahun. Perancangan ini bertujuan untuk mengembangkan dan merealisasikan gagasan pemikiran penulis dan meningkatkan daya tarik pengunjung dengan menciptakan produk penunjang kebutuhan yang sesuai dengan target pasar.

**Kata Kunci :** rak serbaguna, indekos, mahasiswa

---

### Abstract

*Facilities that adjust our needs and the convenience of places such as cleanliness, insufficient light to gain access to indexes, current regulations, wi-fi, access to entrances and electricity. The facilities in check rooms include mattresses, tables, shelves, and cupboards. A versatile rack is a furniture that is used to put both writing tools, books, kitchen appliances, clothes, and so on. In this regard, the authors are designing a multipurpose shelf for students with a wealthy economy that can be placed in a small space housing facility. The target user designed, intended for a 21-25 year old student. The design aims to develop and realize the writer's thinking and increase the appeal of the visitor by creating a needed product that matches market goals.*

**Keywords:** multipurpose rack, indekos, student

---

### 1. Pendahuluan

Untuk menjejaki perguruan tinggi, setengah mahasiswa sementara harus meninggalkan rumah yang ditinggalinya dari kecil baik bersama orang tua ataupun kerabat lainnya karena pergi untuk merantau dan melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi. Situasi seperti ini diperoleh sejak banyaknya data mahasiswa perantauan menurut sebagian perguruan tinggi yang berada di Indonesia.

Indekos atau yang biasa disebut kos – kosan adalah sebuah kamar yang disewa dalam jangka waktu tertentu. Dalam menentukan sebuah indekos ada beberapa faktor yang harus dipilih oleh mahasiswa yaitu fasilitas, kenyamanan, harga dan jarak. Hal yang paling terpenting untuk tinggal dalam indekos adalah fasilitas yang memadai dan kenyamanan tempat. Berbagai fasilitas yang berada di indekos seperti kasur, meja, lemari, kamar mandi, dan lain sebagainya. Beberapa mahasiswa sering mengeluhkan tentang rak atau lemari yang sudah ada didalam kosan seperti rak yang terlalu tinggi dan terlalu terbuka. Dari rak yang terbuka membuat barang yang berada dirak mudah terkena debu. Beberapa mahasiswa juga mengeluhkan saat mengambil salah satu barang yang sudah tersusun rapi menjadi berantakan salah satu contohnya adalah buku. Rak yang terlalu besar dan tinggi terlalu banyak makan tempat diruangan kecil.

Untuk menunjang kebutuhan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang ulang dan mengembangkan produk inovasi rak yang menerapkan aspek fungsinya sesuai dengan kebutuhan dan tempat tinggal konsumen supaya mempunyai kenyamanan dalam penggunaannya. Melihat dari permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk merancang rak serbaguna dengan menggunakan material kayu pinus, untuk menyelesaikan persoalan rak yang dikeluhkan oleh beberapa mahasiswa. Tidak mudah untuk merubah kebiasaan praktiksi kerja kayu yang

terbiasa mengolah produk dengan material utuh dan ukuran yang besar. namun pendekatan pembuatan konsep yang tidak terlalu rumit sebagai awal, perlahan dapat menyesuaikan.

Salah satu fasilitas yang belum ada di indekos yaitu rak serbaguna. Dalam penelitian ini, penulis ingin mengembangkan produk rak yang sudah ada dipasar menjadi rak serbaguna untuk fasilitas di indekos. Dikarnakan beberapa mahasiswa mempunyai kendala dengan rak yang dipunya antara lain, rak yang terlalu tinggi susah untuk dijangkau, merapikan kembali setelah barang sudah diambil, dan barang yang mudah berdebu. Rak serbaguna merupakan salah satu furnitur yang memiliki peran untuk menyimpan barang atau benda agar dapat tersusun dengan rapih seperti menaruh baju, peralatan tugas kuliah, buku dan lain sebagainya lalu juga menjaga kenyamanan kamar di indekos. Tujuan dari perancangan rak serbaguna ini adalah terdapat dua yaitu tujuan umum dan khusus. berdasarkan tujuan umum yaitu memberikan solusi pada permasalahan rak. Untuk tujuan khusus untuk mengembangkan konsep dan ide desain dari perancangan rak serbaguna untuk fasilitas indekos mahasiswa.

## 2. Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif yang ditinjau dari aspek visual dan fungsi terhadap rak serbaguna menggunakan teori yang di kutip. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara, studi literatur, dan observasi. Pendekatan perancangan menggunakan metode 5W+1H. Langkah – langkah yang digunakan untuk penelitian adalah pengambilan data seperti kuisioner, wawancara, dan studi literatur kemudian melakukan observasi, pra-perancangan, perancangan dan perwujudan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### a) T.O.R (*Term of Reference*)

Merupakan acuan perancangan yang di dalamnya berisi tentang hal-hal yang menjadi panduan dalam proses perancangan rak serbaguna, sebagai berikut:

#### Pertimbangan Desain

- Bentuk produk yang mampu menyesuaikan aspek fungsi.
- Rak yang tidak terlalu tinggi.
- Rak yang supaya benda tidak mudah berdebu.
- Meja yang mempunyai rak.
- Rak dan meja yang cukup untuk indekos dengan ukuran ruang 3x3 – 3x4 m.
- Penggunaan material yang harus dipertimbangkan kembali sesuai kebutuhan yang ada.
- Penggunaan warna netral yang harus dipertimbangkan kembali sesuai kebutuhan yang ada.

#### Batasan Desain

- Produk ditujukan untuk mahasiswa.
- Rak serbaguna yang akan dibuat merupakan bentuk kombinasi rak dengan pintu yang bisa dibuka dan tutup dan meja dengan rel laci yg bisa ditarik – dorong, kaki meja yang bisa dilipat.
- Rak serbaguna yang akan dibuat mengutamakan aspek fungsi dan bentuk yang mampu menyesuaikan ruang

#### Deskripsi Produk

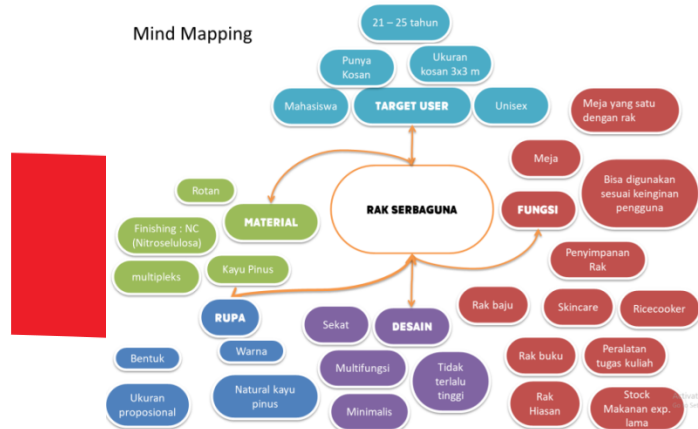
Merupakan produk furnitur yang bisa menaruh barang atau benda. memiliki dua partisi yang berbeda bagian sisi kiri dan sisi kanan. Di bagian bawah terdapat ruang tertutup dengan menggunakan pintu berfungsi untuk mencegah kotoran atau debu yang masuk. Terdapat sistem

untuk meja yaitu rel laci dan engsel kaki meja. Meja berfungsi untuk membantu aktivitas pengguna. Warna produk ini menggunakan warna alami kayu dan rotan.

**b) Proses Perancangan**

Proses pembuatan prototype rak serbaguna dengan beberapa tahap sebagai berikut:

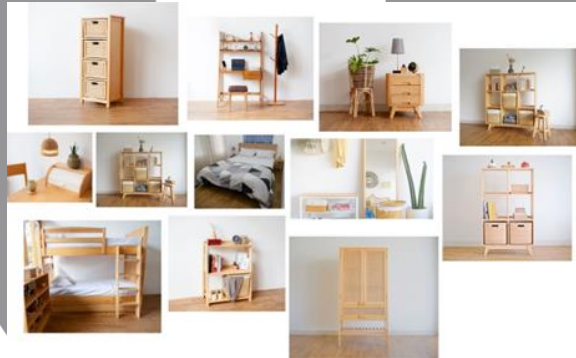
*Mind Map*



Gambar 1. *Mind-map* konsep desain (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

*Image Board*

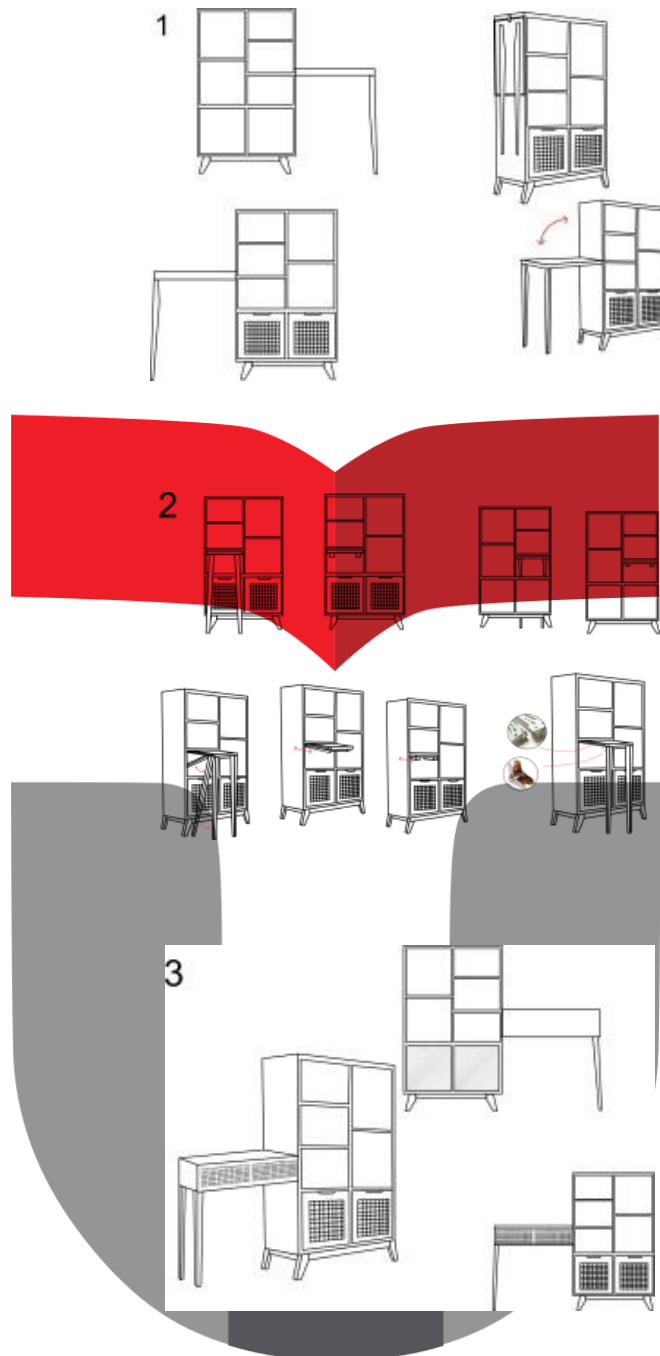
Berupa konsep rupa perancangan



Gambar 2. *Image Board* (Sumber: Uwitan 2021)

Sketsa Alternatif

Beberapa sketsa alternatif

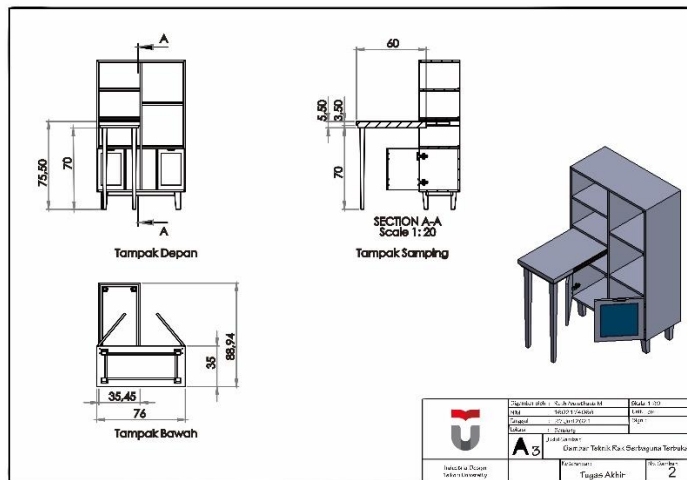


Gambar 3 Sketsa Alternatif  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

Visualisasi Desain

Hasil yang dipilih dari beberapa sketsa alternatif dan dibentuk dalam bentuk tiga dimensi





Gambar 5 Gambar Teknik Rak Serbaguna Terbuka dan Tertutup  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

#### 4. Kesimpulan

Perancangan rak serbaguna untuk memenuhi kebutuhan fasilitas indekos mahasiswa bertujuan agar untuk dapat memudahkan aktivitas mahasiswa kosan. Dengan adanya tambahan meja bisa digunakan sesuai dengan fungsinya. Keunggulan rak buku ini tidak akan memakan tempat karena ukuran rak yang kompak dan memiliki sistem engsel dibagian kaki meja, tambahan sekat sangat mudah dan aman untuk meletakkan barang agar tidak mudah terjatuh dan material yang tahan lama dan kuat.

#### Referensi

- Tips : *Merencanakan Kost – Koston*. (2011, Maret). Dipetik April 24 , 2021, dari sketsadisain.wordpress.com: <https://sketsadisain.wordpress.com/2011/03/01/tips-merencanakan-kost-koston>
- Kelebihan dan Kekurangan Furniture Rotan*. (2013 , Februari). Dipetik April 25 , 2021, dari Rimbakita.blogspot.com: <http://rimbakita.blogspot.com/2013/02/keunggulan-dan-kelemahan-furniture-rotan.html>
- Abidin, M. S. (2013, Juli 30). Rancang Bangun Rak Buku secara Ergonomis. hal. 1-70.
- Hair, J. F. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Muttaqien, Z. &. (2020). Usaha Kecil Menengah Di Bandung Mendukung Sustainable Design Melalui Pembuatan Furnitur Berbahan Limbah Kayu Menggunakan Konsep Nirmana Dwimatra. 1-5.