

## MERANCANG ULANG TAS LAPTOP BAGI MAHASISWA DENGAN MEMANFAATKAN KULIT JAMUR

Lia Rukhoyya<sup>1</sup>, Dandi Yunidar<sup>2</sup> Alvia Fajar Setiawan<sup>3</sup>

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

liarukhoyya.student@telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, dandiyunidar@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
alviansetiawan@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

### Abstrak

Maka seperti yang diketahui mahasiswa memiliki kebutuhan peralatan atau media yang membantu aktivitas maupun kegiatan pembelajaran agar memudahkan untuk menerapkan akademik tersebut sesuai kebutuhannya. Selain itu kebutuhan akademik mahasiswa tidak luput dari laptop, elektronik dan alat tulis lainnya. Maka hal itu membutuhkan media penyimpanan atau penyusunan agar memudahkan mahasiswa saat sedang berkegiatan belajar diluar rumah atau kosan. Media yang memudahkan untuk membantu kendala pada pengorganisasian pada alat kebutuhan barang yang biasa dibawa mahasiswa tidak lain adalah tas. Hal ini dikarenakan mahasiswa juga biasanya melakukan aktivitas belajar seperti di cafe maupun taman dikarenakan untuk mengurangi stress dan merasa tertekan. Dan biasanya banyak mahasiswa yang sering berkegiatan atau mengerjakan tugas diluar ruangan untuk mendapatkan inspirasi sehingga membutuhkan alas untuk menulis maupun untuk menaruh laptopnya. Maka oleh sebab itu perancangan tas multifungsi dengan menambahkan fitur *stand* meja dan memanfaatkan material kulit jamur, tas multifungsi juga dapat membantu kegiatan mahasiswa pada saat berkegiatan diluar. Selain itu juga perancangan tas menggunakan kulit jamur ini bermaksud agar bisa dimanfaatkan dan digunakan untuk memproduksi sesuatu hal yang bisa digunakan dengan sebaik mungkin dengan menghasilkan suatu produk yang bermanfaat. Dengan melakukan observasi, wawancara dan metode pendekatan sehingga menyesuaikan dengan kebutuhan pada mahasiswa saat melakukan kegiatan saat sedang berada ditaman.

**Kata Kunci :** Mahasiswa, Multifungsi, Tas

---

### Abstract

*As known, students have the need for equipment or media that helps learning activities and activities to make it easier to apply the academic according to their needs. In addition, students' academic needs cannot be separated from laptops, electronics and other stationery. So it requires storage media or arrangement to make it easier for students when they are studying outside the home or boarding house. The media that makes it easy to help with obstacles in organizing the equipment needed by students is none other than a bag. This is because students also usually carry out learning activities such as in cafes and parks due to reducing stress and feeling depressed. And usually there are many students who often do activities or do assignments outside the room to get inspiration, so they need a base to write on or to put their laptop. Therefore, the design of a multifunctional bag by adding a table stand feature and utilizing mushroom leather material, a multifunctional bag can also help student activities when they are outside. In addition, the design of the bag using mushroom skin is intended so that it can be used and used to produce something which can be used as best as possible to produce a useful product. By conducting observations, interviews and approach methods so as to adapt to the needs of students when carrying out activities while in the park.*

**Keywords:** Multifunction, Students, Waste

---

## 1. Pendahuluan

seperti yang diketahui mahasiswa memiliki kebutuhan peralatan atau media yang membantu aktivitas maupun kegiatan pembelajaran agar memudahkan untuk menerapkan akademik tersebut sesuai kebutuhannya. Selain itu kebutuhan akademik mahasiswa tidak luput dari laptop, elektronik dan alat tulis lainnya. Maka hal itu membutuhkan media penyimpanan atau penyusunan agar memudahkan mahasiswa saat sedang berkegiatan belajar diluar rumah atau kosan. Media yang memudahkan untuk membantu kendala pada pengorganisir pada alat kebutuhan barang yang biasa dibawa mahasiswa tidak lain adalah tas. Hal ini dikarenakan mahasiswa juga biasanya melakukan aktivitas belajar seperti di cafe maupun taman dikarenakan untuk mengurangi stress dan merasa tertekan.

Aktivitas belajar yang biasa dilakukan oleh mahasiswa ini, dengan berdasarkan hasil observasi dan wawancara sesuai kebutuhan hampir sebagian mahasiswa melakukan aktivitas belajar biasa di taman. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil wawancara lebih nyaman dengan suasana sekitar, akan tetapi dikarenakan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa tersebut diantaranya keterbatasan ruang penyimpanan di tas khususnya pada tas laptop untuk kebutuhan alat tulis dan sebagian taman masih jarang memiliki fasilitas tempat duduk yang nyaman sehingga masih ada sebagian mahasiswa duduk ditaman yang beralasan rumput untuk melakukan aktivitas belajar, bermain ataupun sekedar bersantai. Hal inilah yang menyebabkan mahasiswa tersebut sering kali merasa tidak nyaman dengan posisi saat melakukan aktivitas belajar tanpa meja dan bangku, selain itu juga bahaya duduk terlalu membungkuk hingga 50 derajat akan menyebabkan penyakit kifosis pada bagian tulang (Kompas.com).

Selain itu sebagian tas laptop tidak memiliki dudukan untuk laptop sehingga laptop hanya disimpan pada bagian punggung paha, alas bawah lantai/rumput, alas tas laptop. Sebenarnya hampir sebagian tas laptop sendiri hanya memiliki tujuan untuk menyimpan laptop dan adaptornya saja, sehingga penyimpanan pada alat tulis tidak bisa disimpan dalam tas tersebut. Sehingga pada pengembangan ini ingin merancang dengan pengembangan inovasi penggunaan material kulit jamur dengan menyesuaikan kebutuhan penyimpanan tas laptop sehingga membantu untuk mengorganisir kebutuhan tas laptop tersebut. Tujuan penggunaan kulit jamur ini bertujuan agar bisa memanfaatkan material tersebut kedalam kebutuhan aktivitas pengguna.

## 2. Metode Penelitian

Metode kualitatif yaitu metode yang dipakai pada penelitian ini. Metode penelitian ini berpusat pada fenomena dan sosial yang ada di masyarakat dan peneliti menggunakan perspektif dari responden atau partisipan sebagai gambaran dalam mendapatkan hasil penelitian. Sedangkan Untuk melakukan pengumpulan data dilakukan interview kepada narasumber, observasi lapangan, dokumentasi dan ketiga nya dapat digabungkan untuk mendapatkan data.

Sedangkan untuk metode perancangan merupakan tahapan atau metode yang dilakukan dalam proses perancangan. Metode perancangan ini diperlukan agar memudahkan perancang dalam mengembangkan ide rancangan. Analisis ini menggunakan analisis kualitatif. Menganalisis dengan mengumpulkan data berupa informasi atau kondisi yang sebenarnya. Dengan kata lain, analisis kualitatif adalah analisis melalui pengembangan, realisasi, dan penemuan konsep dan teori (Hamidi, 2005:14). Dan sedangkan berdasarkan data dari lapangan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang telah dilakukan terdapat beberapa faktor yang menjadi acuan dalam perancangan yaitu :

1. Dibutuhkan nya tas multifungsi
2. Tas yang akan dibawa untuk kegiatan sehari-hari.
3. Memanfaatkan material limbah kulit jamur agar ramah lingkungan dan menambahkan stand meja pada tas.

Berdasarkan hasil analisis tersebut maka bisa disimpulkan diperlukan perancangan tas multifungsi untuk dipakai pada saat aktivitas kegiatan sehari-hari.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### A. Aspek Primer

Aspek primer yaitu kebutuhan yang dasar atau utama yang harus dipenuhi. Aspek fungsi menjadi aspek primer pada perancangan tas multifungsi produk ini mengutamakan fungsi dari tas yaitu untuk membawa barang dan membantu saat berkegiatan sehari-hari.

#### B. Aspek Sekunder

Aspek material menjadi aspek sekunder pada perancangan tas multifungsi karena produk tas multifungsi ini menggunakan material bahan kulit jamur. Karena bahan kulit jamur sangat ramah lingkungan.

#### C. Aspek Tersier

Aspek rupa menjadi aspek tersier pada perancangan tas multifungsi karena pada produk tas ini bisa dijadikan dua kegunaan yaitu bisa untuk membawa barang pribadi dan juga bisa dijadikan stand meja.

##### a. Taman

Seperti yang diketahui bahwasannya taman yang umum diketahui oleh masyarakat adalah sebuah areal yang berisikan komponen material keras dan lunak yang saling mendukung satu sama lainnya yang sengaja direncanakan dan dibuat oleh manusia dalam kegunaannya sebagai tempat penyejar dalam dan luar ruangan. Taman dapat dibagi dalam taman alami dan taman buatan sesuai dengan kebutuhan pada lingkungannya. Sedangkan pada taman yang sering dijumpai adalah taman rumah tinggal, taman lingkungan, taman bermain, taman rekreasi, taman botani. Tetapi asal mula pengertian kata taman (*garden*) dapat ditelusuri pada bahasa Ibrani *gan*, yang berarti melindungi dan mempertahankan; menyatakan secara tidak langsung hal pemagaran atau lahan berpagar, dan *oden* atau *eden*, yang berarti kesenangan atau kegembiraan. Jadi dalam bahasa Inggris perkataan “garden” memiliki gabungan dari kedua kata-kata tersebut, yang berarti sebidang lahan berpagar yang digunakan untuk kesenangan dan kegembiraan. (Laurie, 1986 : 9).

Sedangkan pendapat dari Buku Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap karya Rustam Hakim (2004). Keberadaan taman kota tidak dapat terlepas dari elemen-elemen pembentuknya. Elemen-elemen dalam taman kota tersebut dapat dibagi menjadi 2 bagian utama yaitu *soft* dan *hard*. Kedua elemen tersebut juga dapat dipisahkan menjadi elemen alami dan elemen buatan. Elemen keras (*hard material*) dalam taman kota dapat berupa bangunan pendukung, perkerasan, *street furniture*, dan lain sebagainya. Selain itu Elemen lunak (*soft material*) dalam taman kota berupa elemen air dan tanaman/vegetasi.

##### b. Tas

Tas merupakan tempat atau wadah yang berbentuk persegi atau bentuk lainnya yang digunakan untuk membawa dan meletakkan barang agar bisa dibawa kemanapun akan pergi. Tas dipakai oleh semua orang, baik dari golongan atas ataupun dari golongan bawah, dan berguna bagi siapapun yang memakainya (Yohanita Tengku, 2011). Tas digunakan untuk membawa, menaruh atau menyimpan barang dan dapat dibawa bepergian. Tas menjadi salah satu barang yang kerap kali ditemui dan memiliki manfaat yang luas. Setiap kalangan membutuhkan tas untuk kegiatan sehari-hari. Sedangkan kompartemen pada bagian yang sudah ada pada produk. Kompartemen merupakan bagian pada produk yang bagian penting atau bagian detail produk tersebut. Dikarenakan tas memiliki beberapa jenis sesuai kebutuhan dengan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:560), multifungsi yaitu suatu fungsi yang memiliki berbagai macam tugas. Dan bisa juga diartikan tas yang mempunyai tambahan fungsi dalam satu produk atau barang. Pada dasarnya tas multifungsi mempunyai fungsi yang sama dengan tas yang lainnya, namun tas multifungsi mempunyai poin yang lebih. Sebab dari segi ergonomi dan ekonomi menjadi alasan tas tersebut disukai oleh banyak orang. Karena pada dasarnya fungsi dari

tas semakin beragam seperti kebutuhan *fashion* atau untuk dijadikan investasi. Seiring perkembangan zaman bentuk dari tas juga semakin beragam sesuai dengan kebutuhan para user.

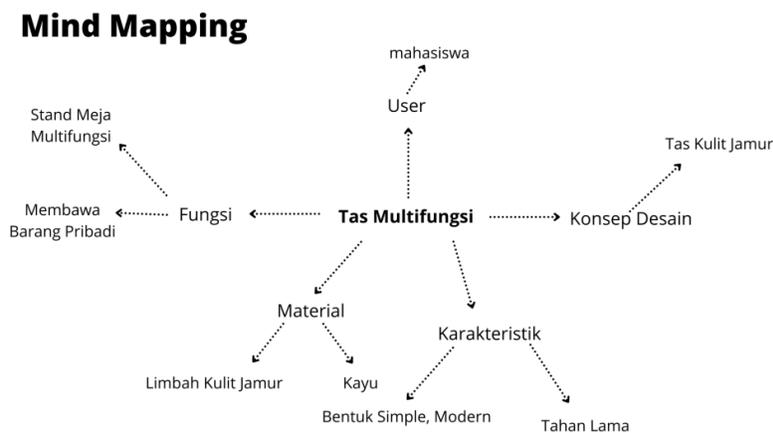
**c. Jamur**

Limbah dari sekam padi, kelapa, kelapa sawit, tebu dan serbuk gergaji bisa berguna. Limbah-limbah yang hanya menumpuk, dibuang sembarangan, dan merusak lingkungan, sehingga dilakukanlah eskperimen dengan jamur sehingga limbah dapat berguna menjadi sebuah produk. Kulit jamur ini bisa menggantikan kulit binatang dengan memproduksi kulit tanpa harus membahayakan hewan. Dengan melakukan berbagai percobaan dari waktu ke waktu untuk menemukan pengolahan limbah, metode yang digunakan terinspirasi dari pengolahan kacang kedelai menjadi tempe, hanya saja kedelai yang diganti dengan limbah, dengan komposisi 80% berupa limbah dan 20% jamur. Meskipun lebih ringan material ini dapat dibentuk dengan ukuran yang beragam, kuat dan juga memiliki dampak positif bagi lingkungan. Inovasi yang menghasilkan lembaran kulit yang kualitas dan teksturnya mirip dengan kulit mentah yang biasanya diperoleh dari binatang.

Sedangkan material kulit jamur ini dapat berpartisipasi dalam *sustainable fashion*. Jamur tidak hanya bisa dimanfaatkan untuk makanan, tetapi juga bisa dimanfaatkan untuk mengelola limbah pertanian yang ramah lingkungan. Untuk memanfaatkan limbah yang menghasilkan berbagai macam produk hasil fermentasi ethanol, juga dapat memanfaatkan limbah disekitar sehingga dapat mendukung *sustainability*. Konsep *sustainable* desain sangat penting untuk mengatasi masalah kerusakan lingkungan sekitar. *Sustainable* desain sangat diperlukan agar masyarakat dapat bertahan hidup dengan alam sekitar secara berkelanjutan. *Sustainable* desain sudah berkembang dengan cepat seiring dengan kerusakan lingkungan yang terus menerus meningkat sebagai dampak yang negatif dari perkembangan teknologi dan industri (Setya, Yunidar & Sufyan, 2015). Material pengganti kulit yang berbahan dasar jamur ini dapat dikatakan juga *Mycelium Leather* (Mylea). Meskipun terbuat dari jamur, tampilan Mylea tidak kalah *stylish* dan juga mempunyai ketahanan seperti kulit hewan. *Mycotech* memanfaatkan tumbuhan sebagai pewarna alami yang tentunya agar ramah lingkungan. *Mycotech* sudah bekerjasama dengan banyak brand lokal dengan mengembangkan produk tas, jam tangan, sepatu, dan dompet.

Studi Proses Kreatif

Untuk melakukan proses perancangan dilakukan beberapa tahap seperti pembuatan *mind mapping* dan *image board*. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses perancangan dan juga mengetahui produk dan bentuk seperti apa yang akan dirancang.



**Gambar 1.** *Mind Mapping*  
(Sumber : Data Penulis)

Seperti gambaran diatas merupakan gambaran mind map atau olah pikiran dari proses rancangan dengan menyesuaikan permasalahan yang dihadapi oleh user sehingga bisa merancang tas laptop yang sesuai dengan kebutuhan pada pengguna sehingga bisa memberikan kenyamanan saat melakukan aktivitas diluar ruangan.



**Gambar 2. Image Board**

(Sumber : Data Penulis)

Sedangkan untuk gambaran imageboard sendiri memberikan gambaran pada proses perancangan dari aktivitas user, pengguna user hingga kebutuhan pemakaian saat berada diluar ruangan.



**Gambar 3. Mood Board**

(Sumber : Data Penulis)

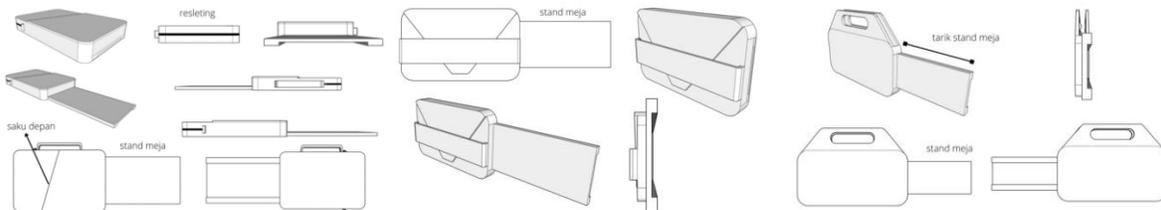
Namun *moodboard* adalah sebuah kolase yang bertujuan untuk memperkenalkan tema dengan cara mengumpulkan sketsa atau foto serta menampilkan secara optimal desain yang disajikan untuk referensi visual dan rancangan.



**Gambar 5. Blocking System**

(Sumber : Data Penulis)

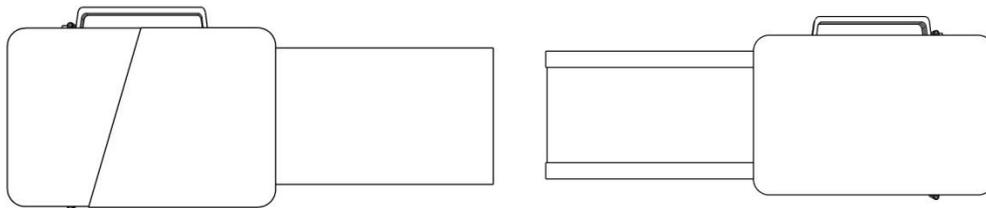
Berikut merupakan area blocking system pada tas laptop yang akan digunakan oleh user sehingga bisa memberikan gambaran pada pemakaian tas untuk aktivitas diluar ruangan.



**Gambar 6. Sketsa Alternatif**

(Sumber : Data Penulis)

Dikarenakan menyesuaikan dengan kebutuhan pada pemakaian user harus merancang dengan kebutuhan sehingga memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam beraktivitas.



**Gambar 7. Sketsa Final**

(Sumber : Data Penulis)

Dengan menyesuaikan kebutuhan pada perancangan maka pada gambar diatas merupakan sketsa final diatas untuk menyesuaikan kebutuhan agar bisa memberikan kenyamanan dan kemudahan.



**Gambar 8.** *Final Produk*

(Sumber : Data Penulis)

Untuk *final* produk diatas merupakan hasil dari rancangan yang akan dimanfaatkan untuk aktivitas sehingga memberikan kenyamanan pada pengguna. Dengan menggunakan material asli dari jamur memberikan peranan khusus untuk memanfaatkan material alami sehingga memberikan inovasi pada pemakaian material baru.

#### 4. Kesimpulan

Seperti yang diketahui bahwasannya saat pergi untuk kegiatan diluar diperlukan membawa tas untuk membawa barang. Seringkali mahasiswa membawa barang seperti dompet, handphone, laptop. Biasanya pada saat berkegiatan diluar ruangan dan tidak adanya alas untuk menulis atau menaruh barang. Menjadi sebuah peluang untuk merancang sebuah tas multifungsi yang lebih memadai dalam segi fungsi dan kenyamanan. Maka dari hal itu diperlukan suatu produk tas multifungsi untuk user dengan bentuk dan desain yang berbeda dengan menambahkan fitur stand meja menyesuaikan dengan kebutuhan. Stand meja ini nantinya dapat digunakan pada saat pergi ke suatu tempat diluar ruangan seperti taman yang tidak ada meja untuk menaruh laptop atau digunakan untuk menulis maupun digunakan untuk kebutuhan yang lain. Sehingga manfaat dari tas tersebut bisa berguna untuk kegiatan aktivitas di luar. Dan produk ini juga memanfaatkan kulit jamur yang digunakan untuk material produk tas multifungsi sehingga produk ini menggunakan material bahan yang ramah lingkungan.

#### Referensi

- [1] Al-Adawiyah, R., & Syamsudin, H. (2008). *Agar Ngampus Tak Sekadar Status*. Surakarta: Indiva Media Kreasi.
- [2] Devy, D.S. 2012 *Perancangan Tas Ransel Laptop Multifungsi Menggunakan Metode Rasional*, Dokumen Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri - S1 | Fakultas Teknik | Universitas Dian Nuswantoro Semarang
- [3] Departemen Pendidikan Indonesia (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [4] Depdiknas. 2008. *Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar*
- [5] *Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- [6] Fatimah, M. M. (2020, September 14). *Tetap Fashionable Dengan Kulit Ramah Lingkungan dari Jamur*. Dipetik february 5, 2021, dari brin: <https://www.brin.go.id/tetap-fashionable-dengan-kulit-ramah-lingkungan-dari-jamur/>
- [7] Ginting Rosnani, 2010. *Perancangan Produk*. Yogyakarta: Graha Ilmu,
- [8] Hamidi. 2005. *Metode Penelitian Kualitatif: Aplikasi Praktis Pembuatan*
- [9] Hayati , R. (2019, juni 21). *Pengertian Pendekatan Penelitian, Jenis, dan Contohnya*. Dipetik february 5, 2021, dari penelitianilmiah: <https://penelitianilmiah.com/pendekatan-penelitian/>
- [10] Hakim, Rustam, Ir. MT. IALI dan Utomo, Hardi, Ir. MS. IAI. 2004. *Komponen*
- [11] *Perancangan Arsitektur Lansekap* . Jakarta: Bumi Aksara.
- [12] Jogiyanto. HM., 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [13] Laurie, Michael. 1986. *Pengantar Kepada Arsitektur Pertamanan*, Bandung :Intermatra

- [14] Mulyadi. 2007. Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen. Jakarta: Salemba Empat.
- [15] Miles, M.B. dan A.M.1 Huberman. (1992). Analisis Data Kualitatif. Jakarta: UI Press.
- [16] Nissa, R. S. (2019, Oktober 1). alternatif Bahan Kulit Mycotech Ciptakan Material Dari Jamur. Dipetik Februari 5, 2021, dari suara: <https://www.suara.com/lifestyle/2019/10/01/154500/alternatif-bahan-kulit-mycotech-ciptakan-material-dari-jamur>
- [17] Nining Haslinda . 2008. Analisis Kesesuaian Tugas Pokok dan Fungsi dengan Kompetensi Pegawai Pada Sekretariat Pemerintah Kota Makassar. Makassar : FISIPOL Proposal Dan Laporan Penelitian. Malang: UMM PRESS
- [18] Rangkuti F..2019,.S.W.O.T.,<https://www.maxmanroe.com/vid/bisnis/pengertian-analisis-swot.html>, diakses pada tanggal 15 Juni 2021.
- [19] Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Cetakan Ke-21. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- [20] Terbit Setya Pambudi, Dandi Yunidar, Asep sufyan M.A, 2015, Indonesia Community Understanding On Sustainable Design Concept critical Analysis Regarding Sustainable Development in Indonesia. Proceeding Bandung Creative Movement.
- [21] yunru. (2019, April 5). Manfaat Tas Serta Fungsinya Bagi Penggunaanya. Dipetik mei 20, 2021, dari yunru bag: <https://www.yunru-bag.com/manfaat-tas/>