

## Rancang bangun multipurpose box pada MTV : tinjauan konstruksi

Yudhi Siswanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241809&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Dunia retail dan promosi berkembang dengan pesat saat ini. Untuk dunia retail pada saat ini terdapat banyak sistem dari yang retail menetap sampai yang berpindah-pindah. Pada dunia promosi juga terdapat banyak cara untuk mempromosikan suatu produk dan salah satunya dengan promosi dalam kendaraan yang di belakangnya terdapat papan promosi.

Oleh karena itu penulis berusaha untuk mendesain box multiguna yang dapat digunakan sebagai sarana untuk promosi dan juga retail. Tujuan dari rancang bangun box ini adalah untuk membuat box yang dapat dikaitkan atau disambungkan pada motor MTV dan dapat digunakan sebagai sarana promosi dan retail nantinya. Namun dalam rancangan ini penulis memiliki batasan yang ditentukan oleh klien kami dalam hal ini adalah dosen pembimbing. Batasannya adalah box multiguna ini dapat melewati jalan 1 mobil yang lebarnya sekitar 1,5 meter.

Secara garis besar proses yang dilakukan untuk rancang bangun box multiguna ini adalah dengan terlebih dahulu membuat gambar desain dari box beserta komponen-komponen pendukungnya, kemudian menentukan material-material yang akan digunakan dengan melakukan perhitungan kekuatan bahan tersebut untuk komponen-komponen box tersebut poros, pegas daun dan bearing. Setelah itu dilakukan fabrikasi sesuai dengan rancangan dan desain. Setelah semuanya selesai dilakukan pengujian terhadap kestabilan kendaraan dibelakang lab Teknik Mesin UI.

.....The development of retail business and promotion is very fast today. In the retail business there are 2 type of retail system from the steady retail until unsteady retail. In the world of promotion there are many ways to promote their product, and one of them is use vehicle that contain of promotion board behind of vehicle.

Because of that, the writers try to design multipurpose box that can be used not only for promotion but also for retail business. The purpose of design and built this multipurpose box are to make a box that can be connected to MTV vehicle and can be used for retail and promotion. To make this box we have specification or limitation, the limitation is making by our client (our Lecture). The limitation is this box only can pass away for one way road for car with maximum width 1,5 meter.

The procedures to make and to build this multipurpose box are the first time we make a drawing not only for this box but also for all component of box. Then we decide the material that can be used with the calculation of the strengthens of material especially for the critical opponent such as shft, leave spring, bearing and pin. After that we fabricate this multipurpose bor based of the design. Finally we analyze the stability of this box in the road behind mechanical lab. of University of Indonesia.