

## Perancangan bill of material pada kendaraan angkutan listrik dengan penerapan konsep modul

Y. Cahya Kristono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240677&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

Penyusunan skripsi yang berjudul "Perancangan Bill of Material pada Kendaraan Angkutan Listrik dengan Penerapan Konsep Modul" ini dilakukan berdasarkan pendataan komponen pada prototipe Kendaraan Angkutan Listrik yang dibuat oleh tim yang terdiri dari pihak P2M Mesin FTUI dan mahasiswa tingkat akhir jurusan Mesin FTUI. Penulis dalam tim tersebut berada pada bagian design, drafting dan dokumentasi yang memfokuskan diri pada computer graphics design and drafting. Dalam pembuatan skripsi kegiatan yang dilakukan adalah pendataan komponen berupa gambar dari desain hingga komponen jadi. Selain itu pendataan dilakukan juga untuk mengetahui tipe komponen yang dibeli dan sistem-sistem yang digunakan.

Dalam perancangan bill of material ini pendataan komponen adalah dasar dari perancangan. Setelah seluruh komponen yang diperlukan didata maka dilakukan proses analisa perakitan dan analisa fungsional komponen untuk menentukan klasifikasi untuk komponen-komponen tersebut. Setelah klasifikasi komponen selesai, pembuatan bill of material dimulai dengan penerapan konsep modul yang dalam teori bill of material disebut dengan Modular Bill of Material. Penerapan konsep modul pada perancangan bill of material ini dilakukan dalam ruang lingkup yang lebih kecil, yaitu untuk variasi komponen pada satu produk yang dalam hal ini adalah Kendaraan Angkutan Listrik.

Hasil dari perancangan berupa laporan bill of material yang terdiri dari klasifikasi berdasarkan fungsi (functional module), struktur produk secara lengkap (bill of material pada KAL yang menunjukkan struktur dan index), dan bill of material itu sendiri. Selain itu untuk melengkapi penggunaan bill of material tersebut dibuat juga hasil dari pendataan komponen berupa gambar teknik.

Perancangan yang dibuat telah disesuaikan dengan penerapan konsep modul yang secara utuh, yaitu untuk beragam produk yang bervariasi. Sehingga dalam pengembangan KAL selanjutnya telah ada dasar untuk sistem pendataan produk selanjutnya dari prototipe ini.