

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terjadi semakin pesat dengan waktu yang relatif singkat, terutama semenjak arus globalisasi mulai menyebar perkembangannya ke seluruh dunia. Hal ini kemudian mendorong kemajuan perkembangan teknologi di semua bidang, tidak terkecuali di bidang otomotif. Perkembangan bidang otomotif di Indonesia sendiri setiap tahunnya mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan mayoritas masyarakat Indonesia memiliki sifat konsumerisme. Dalam bidang otomotif bisa dibagi menjadi beberapa bagian seperti *manufaktur*, *sales*, maupun *after sales*. *Manufakture* merupakan suatu cabang industri yang mengaplikasikan mesin, peralatan, dan tenaga kerja. Oleh karena itu dengan adanya perkembangan teknologi yang sangat pesat, setiap perusahaan otomotif selalu melakukan inovasi dan terobosan baru guna meningkatkan kualitas serta efektivitas pekerjaan.

Kerapian peralatan pekerjaan tentunya sangat penting dalam pekerjaan, agar saat proses perbaikan kendaraan dapat berjalan secara efektif dan efisien. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Moch. Solikin, M.Kes. selaku Kaprodi D3 Teknik Otomotif menjelaskan bahwa pengelolaan terhadap peralatan kelistrikan yang disimpan di *caddy tools* dinilai masih kurang, karena fakta yang terjadi pada *caddy tools* tidak ada tempat alat, sehingga saat alat pada *caddy tools* digunakan dari ruang teknisi ke tempat praktik terjadi bunyi dari *caddy tools* karena alat bergesekan antara satu alat dengan alat yang

lainnya. Selain itu fakta lainnya yaitu alat kelistrikan yang disimpan di *caddy tools* masih belum tertata dengan rapi dan belum tertata sesuai dengan frekuensi penggunaan saat praktik, sehingga kurang efisien waktu saat digunakan untuk praktik. Oleh karena itu di Bengkel Otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta mengupayakan pengelolaan alat sebagai yang utama karena sebagai dasar dari pemeliharaan bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta. Dengan adanya program tersebut, setiap dosen, teknisi maupun mahasiswa dituntut untuk melakukan pengelolaan alat setelah melakukan kegiatan yang berhubungan dengan alat di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta secara teratur yang dapat meningkatkan efektifitas maupun produktivitas kegiatan di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta. Dengan adanya program tersebut, setiap kegiatan praktik dapat lebih efisien waktu. Sehingga kegiatan praktik dapat berlangsung dengan kondusif dan dapat meningkatkan efektivitas ataupun produktivitas saat kegiatan praktik kelistrikan di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diketahui betapa pentingnya *re-layout* atau penataan ulang penyimpanan alat yang disimpan pada *caddy tools*, sehingga efektivitas dan produktivitas pekerjaan saat praktik

kelistrikan dapat lebih optimal. Dari uraian di atas, dapat dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Belum tertata dengan rapi dan masih berserakannya alat kelistrikan pada *caddy tools*, sehingga dalam pencarian alat menjadi susah dan tidak efisien waktu untuk melakukan pencarian alat.
2. Tidak ada tempat alat yang menjadi pembatas tiap penempatan alat pada *caddy tools*. Sehingga alat yang tersimpan pada *caddy tools* bisa berbenturan antara satu alat dengan yang lainnya dan menyebabkan bunyi saat perpindahan dari ruang teknisi ke tempat praktik.
3. Penempatan alat pada *caddy tools* yang masih acak, menyebabkan sulitnya pengontrolan pada alat tersebut. Sehingga kemungkinan alat hilang menjadi besar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, masalah pada Proyek Akhir ini dibatasi pada proses *re-layout* atau penataan ulang penempatan alat kelistrikan yang disimpan di *caddy tools* dan pembuatan tempat alat untuk mempermudah dalam pencarian alat kelistrikan pada *caddy tools*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka masalah dalam Proyek Akhir ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan *re-layout* atau penataan ulang penempatan alat pada *caddy tools* supaya dapat tertata lebih rapi?

2. Bagaimana proses pembuatan tempat alat yang disimpan pada *caddy tools* supaya lebih efisien waktu saat digunakan untuk kegiatan praktik kelistrikan?
3. Bagaimana hasil dari perubahan *layout* penempatan alat *caddy tools* yang telah ditambahkan tempat alat supaya mempermudah dalam pencarian alat dan efisien waktu saat digunakan untuk praktik?

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan dilakukannya proses *re-layout* atau penataan ulang penempatan alat yang disimpan pada *caddy tools* dan penambahan tempat alat pada *caddy tools* di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Merancang desain *layout* tempat alat pada *caddy tools* yang lebih rapi dan lebih efisien waktu.
2. Membuat tempat alat yang disimpan pada *caddy tools* kelistrikan di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY.
3. Melakukan pengujian terhadap perubahan *layout* saat digunakan untuk kegiatan praktik kelistrikan guna dapat lebih efisien dalam segi waktu.

F. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari Proyek Akhir *re-layout* atau penataan ulang alat yang disimpan di *caddy tools* dan penambahan tempat penempatan alat pada *caddy tools* di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, antara lain:

1. Manfaat bagi mahasiswa
 - a. Sebagai bentuk penerapan ilmu yang didapatkan dalam perkuliahan ke bengkel otomotif UNY.
 - b. Sebagai media mengasah kemampuan dalam hal pengelolaan alat, penataan alat, dan manajemen alat di bengkel otomotif UNY.
 - c. Menambah wawasan dan menjadikan pembelajaran untuk penulis ketika sudah terjun dalam dunia pekerjaan yang sesungguhnya.

2. Manfaat bagi bengkel otomotif
 - a. Penataan dan pengelolaan alat kelistrikan yang disimpan di *caddy tools* menjadi lebih baik, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan produktivitas pekerjaan.
 - b. Pencarian alat kelistrikan yang disimpan di *caddy tools* menjadi lebih mudah dilakukan dikarenakan ada tempat alat yang bisa memfokuskan pencarian alat yang disimpan pada *caddy tools*.
 - c. Mempermudah teknisi alat ataupun siapa saja yang bertugas di bagian ruang alat dalam pengelolaan dan perawatan alat yang di simpan di *caddy tools*.

3. Manfaat bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Sebagai referensi bagi mahasiswa khususnya adik tingkat, yang hendak melakukan *improvement* terutama dalam hal penataan dan manajemen pengelolaan alat di bengkel.

G. Keaslian Gagasan

Proyek Akhir *re-layout caddy tools* kelistrikan untuk mempermudah pencarian alat, mencegah kerusakan alat dan mencegah hilangnya alat ini adalah murni buah pemikiran penulis sendiri. Dengan pertimbangan dan diskusi dari berbagai pihak terkait seperti teknisi, mahasiswa dan Dosen Pembimbing, serta analisa dan pengamatan selama melakukan kuliah praktik kelistrikan di bengkel otomotif jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta.