

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

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 disemua bidang, tidak terkecuali dibidang Otomotif. Perkembangan bidang otomotif di Indonesia sendiri setiap tahunnya mengalami peningkatan, hal itu dikarenakan mayoritas orang Indonesia adalah konsumerisme. Di 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 guna meningkatkan kualitas serta efektivitas pekerjaan.

Peralatan pekerjaan tentunya sangat penting dalam proses perbaikan kendaraan agar dapat efektif dan efisien. Management peralatan di Indonesia selalu diperhatikan oleh berbagai sekolah, kampus maupun bengkel resmi khususnya dibidang otomotif. Di bengkel Otomotif Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Univerversitas Negeri Yogyakarta mengupayakan management 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 management alat sehabis 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. Untuk itu diperlukan pembuatan dudukan alat pada caddy tools agar alat dapat tertata dengan rapi. Kurangnya efisien dan efektif saat praktikum maupun perbaikan supaya dapat tepat waktu perlunya dibuat frekuensi agar dapat mudah dalam pencarian alat yang frekuensinya sudah dibuat, selain itu teknisi dapat lebih mudah untuk mengecek alat yang hilang setelah dipakai untuk praktik mahasiswa untuk melakukan suatu perbaikan secara terus menerus. Hal ini dapat menjadi peluang untuk diterapkan pada kampus maupun di industri khususnya dibidang otomotif supaya pekerjaan menjadi efisien, terstruktur dan produktivitas menjadi optimal.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diketahui betapa pentingnya pembuatan dudukan alat pada *caddy tools* yang sesuai frekuensi penggunaan alat. Sehingga *efektivitas* dan *produktivitas* pekerjaan bisa lebih optimal. Dari uraian di atas, dapat dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Alat yang disimpan pada *caddy tools* tidak rapi sehingga perlunya dibuat dudukan alat.

2. Penataan alat yang tidak efektif dan efisien praktikum maupun perbaikan sehingga perlu disusun sesuai frekuensi penggunaan alat.
3. Tidak ada media 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 berakibat kerusakan pada alat.
4. Penempatan alat pada *caddy tools* yang masih acak, menyebabkan sulitnya pengontrolan pada alat tersebut. Sehingga kemungkinan alat hilang lebih besar.
5. Tidak ada *control list* alat pada *caddy tools* sehingga susah untuk mengontrol alat yang ada pada *caddy tools* tersebut.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, masalah pada. Proyek Akhir ini dibatasi pada proses pembuatan dudukan alat dan membuat frekuensi penggunaan alat dari tertinggi, sedang sampai terendah pada *caddy tools* di bengkel kelistrikan Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana proses pembuatan dudukan untuk dudukan alat pada *caddy tools* ?
2. Bagaimana rancangan dudukan alat pada *caddy tools* yang sesuai frekuensi ?

3. Bagaimana kinerja hasil pembuatanudukan alat pada *caddy tools* yang sesuai frekuensi penggunaan alat ?

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan dilakukannya proses pembuatanudukan alat pada *caddy tools* yang sesuai frekuensi penggunaan dan penambahan media penempatan alat pada *caddy tools* di bengkel Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta adalah sebagai berikut :

1. Membuat dudukan alat pada *caddy tools* yang lebih rapi, sehingga alat lebih terawat dan awet.
2. Meningkatkan efektif dan efisien saat proses praktikum maupun perbaikan di bengkel kelistrikan Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Mempermudah teknisi untuk mengontrol kelengkapan alat setelah digunakan untuk praktikum maupun perbaikan.

F. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari laporan proses pembuatanudukan alat pada *caddy tools* yang sesuai frekuensi penggunaan alat memfokuskan pada efisien dan efektif waktu perbaikan maupun praktikum di bengkel Pendidikan Teknik Otomotif, antara lain :

1. Manfaat bagi mahasiswa
 - a. Sebagai media mengasah kemampuan dalam hal pengelolaan dan penataan alat di bengkel.

- b. Kegiatan praktikum lebih optimal.
 - c. Menambahkan wawasan dan menjadikan pembelajaran untuk penulis ketika sudah terjun dalam dunia pekerjaan yang sesungguhnya.
2. Manfaat bagi Jurusan
- a. Pencarian alat untuk perbaikan menjadi lebih mudah dilakukan dikarenakan ada media pembantu yang bisa memfokuskan pencarian.
 - b. pengelolaan alat pada *caddy tools* menjadi lebih baik, dan akan meningkatkan *efektivitas* dan *produktivitas* pekerjaan.
 - c. Alat pada *caddy tools* lebih awet karena penggunaan lebih terstruktur.
3. Manfaat bagi Universitas Negeri Yogyakarta
- a. Sebagai referensi bagi mahasiswa khususnya adik tingkat, yang hendak melakukan improvement terutama dalam hal penataan dan manajemen pengelolaan alat di jurusan.
 - b. Memotivasi mahasiswa untuk kerja lebih efektif dan efisien
 - c. Sebagai pembelajaran dan wawasan pentingnya management pengelolaan alat di jurusan.

G. Keaslian Gagasan

Proyek Akhir pembuatanudukan alat sesuai frekuensi penggunaan alat dan penambahan media cetakan untuk mempermudah dalam proses pencarian alat ini adalah murni buah pemikiran penulis sendiri. dengan pertimbangan dan diskusi dari berbagai pihak terkait seperti ketua prodi, teknisi dan mahasiswa di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif dan berdasarkan diskusi

dengan Dosen Pembimbing, serta analisa dan pengamatan selama melakukan program proyek akhir di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif.