

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Secara alamiah tidak ada barang atau benda yang dibuat oleh manusia yang tidak mengalami kerusakan, tetapi usia kegunaan dari barang tersebut dapat diperpanjang dengan melakukan pemeriksaan dan perbaikan yang dikenal sebagai tindak perawatan. Segala kegiatan dalam pemeliharaan alat sebenarnya merupakan tugas dari maintenance (pemeliharaan). Bagian pemeliharaan perannya cukup penting, dari kegiatan maintenance tidak cukup untuk menjaga agar alat dapat tetap digunakan dengan kondisi yang baik. Dengan demikian dapat juga menepati waktu yang ditentukan atau disepakati bersama, artinya tepat waktunya. Melalui pemeliharaan alat-alat perusahaan, pabrik, ataupun bengkel, selalu menjaga agar usahanya atau pekerjaannya bekerja secara efisien dengan menekan atau mengurangi kesalahan sekecil mungkin.

Pemeliharaan pabrik dan peralatan dalam tatanan kerja yang baik sangat penting untuk mencapai tingkat kualitas dan keandalan tertentu serta kerja yang efisien. Peralatan yang paling baikpun tidak akan bekerja secara memuaskan tanpa pemeliharaan. Tenaga kerja dan bahan-bahan yang digunakan juga harus dipelihara melalui latihan, motivasi, pemeliharaan kesehatan serta penyimpanan dan penanganan yang baik untuk bahan-bahan dalam perusahaan atau bengkel.

Bengkel kelitrisikan di jurusan pendidikan teknik otomotif fakultas teknik universitas negeri yogyakarta selama ini dalam melaksanakan

perawatan alat-alat dilakukan secara perkiraan, yaitu tanpa adanya pengecekan alat secara langsung dan berulang-ulang yang digukan sebagai acuan dalam melaksanakan perawatan. Berdasarkan alasan dan pertimbangan diatas, maka penyusun mengajukan untuk membuat dudukan alat untuk mempermudah perawatan alat.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Waktu perawatan relatif lama karena penyimpanan alat yang kurang rapi.
2. Tidak adanya dudukan untuk meletakkan alat supaya tidak berantakan di dalam *caddy tools*.
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 yang dapat mengakibatkan kerusakan pada alat.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka proyek akhir ini dibatasi pada pembuatan dudukan alat untuk mempermudah perawatan alat.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Batasan masalah di atas, maka dalam proyek akhir ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang desain untuk dudukan alat pada *caddy tools*?
2. Bagaimana proses pembuatan dudukan alat pada *caddy tools*?
3. Bagaimana hasil dari pembuatan dudukan alat untuk mempermudah dalam perawatan alat praktik di bengkel kelistrikan Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta?

#### **E. Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, tujuan dilakukannya proses pembuatan dudukan alat pada *caddy tools* di bengkel litrik Jurusan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Dapat merancang desain dudukan alat.
2. Dapat membuat dudukan alat pada *caddy tools* di bengkel kelistrikan Jurusan Pendidikan Otomotif FT UNY.
3. Dapat melakukan pengujian efisiensi waktu pada perawatan alat.

#### **F. Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan dudukan alat pada *caddy tools* ini yaitu:

1. Penyimpanan alat yang lebih terjamin kerapian dan keawetannya.
2. Penataan dan pengelolaan alat menjadi lebih baik, dan akan meningkatkan efisiensi praktik.
3. Kondisi alat yang terjaga dan dapat meningkatkan kualitas kegiatan praktik.

## **G. Keaslian Gagasan**

Proyek akhir Pembuatan Dudukan Alat Pada Caddy Tools Kelistrikan untuk Mempermudah Dalam Perawatan alat, Keamanan Alat Serta Kerapian alat Caddy Tools ini adalah murni buah pemikiran hasil penulis sendiri, dengan pertimbangan dan diskusi dari berbagai pihak terkait seperti Kaprodi D3 Teknik Otomotif, Teknisi Bengkel Kelistrikan Otomotif Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta.

