

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini kami merasakan kemajuan di bidang bengkel khususnya bengkel mobil sangat pesat, dimana biasanya bengkel berusaha meningkatkan kualitas pekerjaannya untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Banyak dari kita yang merasakan dampak kemajuan bengkel saat ini dalam kehidupan sehari-hari, karena keberadaan bengkel saat ini semakin berkembang tentunya sangat bermanfaat dalam kehidupan masyarakat khususnya di kota Palembang Sumatera.

. Untuk bukaan, rem tromol merupakan alat yang sering digunakan di bengkel mesin. Kunci perkakas sering digunakan sebagai alat untuk membongkar drum atau rem tromol. Sistem alat ini sendiri sangat berguna untuk membuka kunci item yang tertekan. Pengembangan alat ini menjadi berbagai macam seperti *tekiro arm puller, tekiro magnet remover/cp puller, tekiro magnet tool, tekiro h pull, tekiro disc brake spreader, tekiro bearing puller ab, tekiro heavy valve spring compressor* (Blewitt, ect. 2018) Alat di atas merupakan alat standar pabrikan yang disesuaikan dengan kebutuhan untuk membuka komponen. Masing-masing alat tersebut memiliki kegunaannya masing-masing tergantung dari jenisnya.



Gambar 1. 1 Alat

Sumber: <https://logam-makmur.com/macam-macam-treker->

Oleh karena itulah kami modifikasi alat bantu kerja untuk membuka drum brake pada kendaraan bermotor menggunakan metode *Quality Function Deployment* agar bisa membantu dalam proses pelepasan bearing. Di harapkan rancang bangun alat dapat bermanfaat di bengkel-bengkel Palembang

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat di simpulkan tentang bagaimana “Inovasi Alat Bantu Kerja Untuk Membuka Magnet Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD) Di PT NSS Palembang”

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian ini tidak terlalu luas, maka penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas proses modifikasi alat bantu kerja untuk membuka magnet
2. Penelitian ini hanya menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) sebagai pembahasnya
3. Penelitian ini hanya sebatas modifikasi alat
4. Pengujian serta cara perawatan dan perbaikannya

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah:

1. Menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD)
2. Mengevaluasi kelebihan dan kekurangan secara sistematis kapabilitas suatu produk.
3. Melatih mahasiswa agar dapat menerapkan cara pemilihan bahan, menetapkan ukuran dan bentuk suatu alat bantu permesinan yang direncanakan dengan mempertimbangkan faktor ekonomis, efisiensi, teknik serta estetika.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian:

1. Sebagai sarana pengembangan bengkel-bengkel kecil. Alat ini dapat digunakan untuk sarana pengembangan bengkel- bengkel kecil dengan cara memberikan alat bantu ini kepada bengkel-bengkel yang membutuhkan.
2. Sebagai sarana industri. Dengan alat ini, maka pihak Universitas Bina Darma dapat menjalin hubungan kerja sama dengan bengkel-bengkel yang memanfaatkan alat ini

1.6 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Hengky Perdana (2018) dalam skripsi yang berjudul “inovasi rancangan bangun helpat yang praktis

menggunakan metode quality function deployment (QFD) (Hengky perdana, 2018).”

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aldie Indra(2017) dalam skripsi yang berjudul “Penerapan metode quality function deployment (QFD) dalam upaya peningkatan kualitas sistem informasi pos berdasarkan kebutuhan karyawan sebagai konsumen internal di pt panaksara (Yusuf Sukman, 2017).”

Menurut penelitian yang dilakukan oleh M Akbar (2019) dalam skripsi yang berjudul “ pembuatan alat pengering minyak kerupuk sederhana menggunakan metode quality function deployment (QFD)studi kasus usaha kecil menengah kerupuk 818 (Oleh, 2019)”

