

RINGKASAN

Rancang Bangun Alat Pendorong Piston Kaliper Saat Melakukan Penggantian Pad Kit Belakang Kendaraan Yaris dan Vios untuk Mempermudah Pekerjaan Mekanik. Alif Rizqi Fajril Muttaqin, NIM H42200304. Tahun 2024, 26 Halaman, Jurusan Teknik, Program Studi D-IV Mesin Otomotif Politeknik Negeri Jember. Alex Taufiqurrohman Zain, S.Si., M.T (Dosen pembimbing).

Piston kaliper belakang kendaraan yaris dan ios memiliki bentuk yang berbeda dengan kendaraan lainnya mengakibatkan pekerjaan mekanik sedikit memakan waktu lebih lama Ketika melakukan penggantian pad kit belakang dikarenakan belum tersedianya SST (*Special Service Tools*) di bengkel, mekanik menggunakan alat seadanya yaitu tang untuk mendorong piston kaliper namun hal tersebut kurang efisien dikarenakan letak piston yang sulit dijangkau ujung tang, putaran tangan yang hanya terbatas di 90, dan tangan mekanik beresiko terjepit.

Maka penulis membuat alat sederhana yang dapat mengganti SST(*Special Service Tools*) yang belum tersedia dicabang. Alat ini terbuat dari kunci sok bekas yang di potong sesuai dengan bentuk ujung piston kaliper yaris dan ios, dengan adanya alat ini mekanik dapat melakukan penggantian pad kit dengan cepat sebab penggunaan alat yang sangat mudah hanya dengan menggabungkan alat tersebut dengan kunci *ratchet* lalu menempatkan coakan kunci ke ujung piston kaliper dan memutarnya searah jarum jam.

Dengan adanya alat tersebut dapat disimpulkan bahwa kunci-kunci bekas yang ada di bengkel bisa berguna bagi Perusahaan dikarenakan dapat mempercepat waktu pekerjaan tanpa mengeluarkan biaya tambahan sedikitpun