

SISTEM KERJA ALAT *GEAR RUNOUT TESTER*

Oleh:

Muji Asih Sriastuti

17508134001

ABSTRAK

Tujuan laporan sistem kerja alat *gear runout tester* adalah untuk mengetahui: (1) langkah penggunaan alat *gear runout tester*; (2) sistem elektrik yang digunakan dalam menentukan penyimpangan jarak antar gigi dalam bentuk grafik; (3) kelebihan alat *gear runout tester*; (4) sistem kerja alat *gear runout tester*; (5) indikator yang digunakan telah berfungsi dengan baik.

Metode yang digunakan dalam laporan sistem kerja alat *gear runout tester* yaitu: (1) menentukan tinjauan pustaka; (2) menentukan sistem kerja yang diinginkan; (3) melakukan pengujian pada alat *gear runout tester*.

Hasil dari uji sistem kerja alat *gear runout tester* yaitu: (1) menyentuh sensor pada diameter tusuk roda gigi, mengenkodkan *dial indicator*, memasang USB arduino, memutar roda gigi; (2) sistem elektrik yang digunakan menggunakan arduino yang berjenis nano; (3) kelebihan gear runout tester murah, penggunaan alat sederhana, ringan dan mudah dipindahkan, hasil pengukuran dapat dilihat dengan grafik; (4) sistem kerja alat *gear runout tester* pengujian pengukuran eksentrisitas dan penyimpangan jarak gigi dengan memutar roda gigi dan menyentuh sensor, diteruskan ke *dial indicator* dan ditransformasikan dalam bentuk grafik; (5) indikator yang digunakan untuk mengetahui fungsi alat sudah terpenuhi yaitu alas sejajar, roda gigi berputar konstan, pisau pengukur dapat menjadi sensor dan penerus ke *dial indicator*, arduino dapat mentransformasikan dalam bentuk grafik, dan program dapat dirubah bentuk MS. Excel.

Kata Kunci: *Gear*, Sistem Kerja