

**PEMBUATAN CHECK JIG UNTUK MENURUNKAN *CYCLE*
TIME PENGUKURAN PADA PRODUK OUTER SHELL
COMPLETED PADA LINE OSC 2 DI PT KAYABA
INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya
Diploma III**



oleh:

ABET HASUDUNGAN MANULLANG

NIM. 9120210018

**JURUSAN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
PEMBUATAN PERALATAN DAN PERKAKAS PRODUKSI
POLITEKNIK ASTRA**

BEKASI

2024

**PEMBUATAN *CHECK JIG* UNTUK MENURUNKAN *CYCLE*
TIME PENGUKURAN PADA PRODUK *OUTER SHELL*
COMPLETED PADA *LINE OSC 2* DI PT KAYABA
INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya
Diploma III**



Disusun Oleh:

ABET HASUDUNGAN MANULLANG

NIM 0120210002

**JURUSAN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
PEMBUATAN PERALATAN DAN PERKAKAS PRODUKSI
POLITEKNIK ASTRA
BEKASI**

2024

LEMBAR PENGESAHAN
PEMBUATAN CHECK JIG UNTUK MENURUNKAN CYCLE
TIME PENGUKURAN PADA PRODUK OUTER SHELL
COMPLETED PADA LINE OSC 2 DI PT KAYABA
INDONESIA

Disusun oleh:

ABET HASUDUNGAN MANULLANG

0120210002

Program Studi Pembuatan Peralatan dan Perkakas Produksi

Diajukan Sebagai Persyaratan Menyelesaikan

Pendidikan Diploma III Politeknik Astra

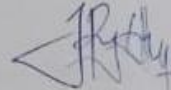
Bekasi, 19 Juli 2024

Pembimbing I



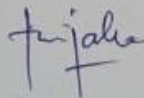
Herry Syaifullah, S.T.,M.T.

Pembimbing II



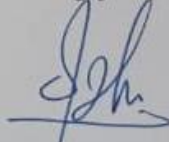
Panji Akbar, S.T.

Penguji I



Yohanes Tri Joko W,
S.T.,M.T.

Penguji II



Vinsensius Herdani A.N,
S.T.

Penguji III



Mahendra Zaqi Mubarraq,
A.Md.

Mengetahui,



Ir. Budi Wahyu Utomo, M.T.

Ketua Program Studi P4

ABSTRAK

Politeknik Astra

Program Studi Pembuatan Peralatan dan Perkakas Produksi

Tugas Akhir Diploma III 2023/2024

**PEMBUATAN *CHECK JIG* UNTUK MENURUNKAN *CYCLE TIME*
PENGUKURAN PADA PRODUK *OUTER SHELL COMPLETED* DI LINE
OSC 2 DI PT KAYABA INDONESIA**

Abet Hasudungan Manullang

0120210002

PT. Kayaba Indonesia adalah produsen *shock absorber* untuk kendaraan roda 2 dan roda 4. Dalam proses pembuatan *shock absorber* kendaraan roda 4 terdapat beberapa proses meliputi *incoming*, manufaktur, pengecekan, dan *delivery*. Berdasarkan kondisi lapangan, proses pengecekan produk *outer shell completed* memiliki *cycle time* sebesar 148 detik per *part*, hal itu menyebabkan ketidaktercapaian target *achievement* produksi 100% atau *no reject* sesuai dengan value PT Kayaba Indonesia karena *achievement* berada pada angka 95%. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan analisis terhadap proses produksi yang berada di *line OSC 2* dan ditemukan bahwa masalah utama adalah *final inspection* masih secara manual yang berakibat proses pengecekan produk *outer shell completed* kurang maksimal. Selanjutnya, dilakukan sebuah analisis menggunakan metode *fishbone* untuk mengidentifikasi penyebab masalah yang ada. Teridentifikasi, bahwa penyebabnya adalah kegagalan pada proses pengecekan *outer shell completed* dan waktu yang lama. Dari permasalahan tersebut, dibuatlah sebuah *check jig* yang berguna untuk mempermudah pengecekan dan mempercepat waktu pengecekan yang awalnya 148 detik menjadi 41 detik. Selain itu, dengan adanya *check jig* tersebut *man power* terbantu melakukan proses pengecekan.

Kata kunci: *shock absorber, cycle time, check jig, outer shell completed*