NO : 03011461/MES/2022

DESAIN *CRYOGENIC STORAGE VESSEL* MENGGUNAKAN *FINITE ELEMENT ANALYSIS* (FEA)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra

Oleh :
Edsel Ryan Hartanto
NRP : C12180046

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
2022

`

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

DESAIN *CRYOGENIC STORAGE VESSEL* MENGGUNAKAN *FINITE ELEMENT ANALYSIS* (FEA)

Oleh:

Edsel Ryan Hartanto NRP: C12180046

Diterima Oleh :

Program Studi *Sustainable Mechanical Engineering and Design*
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra

Surabaya, 9 Juni 2022

Pembimbing I:

(Amelia, S.T., M.T.)
(NIP: 98-008)

Pembimbing II:

(Anton Winarko, ST.M.Sc.)
(NIP: 43-820)

Ketua Tim Penguji:

(Ir. Ninuk Jonoadji, M.T., M.M.)
(NIP:90-005)

Kepala Program Studi

(Dr. Ir. Oegik Soegihardjo, M.Sc., M.A.)
(NIP:87-007)

`

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Universitas Kristen Petra, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Edsel Ryan Hartanto

NRP : C12180046

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyutujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Petra Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "Desain *Cryogenic Storage Vessel* Menggunakan *Finite Element Analysis* (FEA)". Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif, Universitas Kristen Petra berhak menyimpan, mendistribusikan, dan mempublikasikan untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran hak cipta karya ilmiah atau tuntutan hukum serupa atas karya ilmiah yang saya buat tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Petra.

Surabaya, 9 Juni 2022

Edsel Ryan Hartanto

`

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan penyertaan-Nya, sehingga laporan Tugas akhir dengan judul "Desain *Cryogenic Storage Vessel* Menggunakan *Finite Element Analysis* (FEA)" dapat diselesaikan. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Amelia, S.T., M.T. dan Bapak Anton Winarko, ST.M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dalam Menyusun laporan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna karena pengalaman dan pengetahuan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan penulisan di masa mendatang.

Akhir kata, mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekurangan maupun salah kata dalam penulisan laporan ini. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 9 Juni 2022

Penulis,

Edsel Ryan Hartanto