

**FABRIKASI KATALIK KONVERTER MODEL
SANDWICH DENGAN METODE *SCREEN-PRINTING*
UNTUK PENINGKATAN PERFORMA KENDARAAN
BERMOTOR**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik
dari Program Studi Teknik Mesin**



Oleh
DENI SITANGGANG
21416221201027

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBARAN PERSETUJUAN

**FABRIKASI KATALIK KONVERTER MODEL *SANDWICH* DENGAN
METODE *SCREEN-PRINTING* UNTUK PENINGKATAN PERFORMA
KENDARAAN BERMOTOR**

*Fabrication of a Sandwich Model Catalytic Converter Utilizing the Screen-
Printing Method for the Enhancement of Motor Vehicle Performance*

Tugas Akhir diajukan oleh:

Deni Sitanggang

21416221201027

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 30 April 2025

Menyetujui:

Pembimbing I,



Khoirudin, S.T., M.T.

NIDN: 0424018902

Pembimbing II,



Karyadi, S.T., M.T.

NIDN:0409029007

LEMBAR PENGESAHAN

FABRIKASI KATALIK KONVERTER MODEL SANDWICH DENGAN METODE SCREEN-PRINTING UNTUK PENINGKATAN PERFORMA KENDARAAN BERMOTOR

*Fabrication of a Sandwich Model Catalytic Converter Utilizing the Screen-
Printing Method for the Enhancement of Motor Vehicle Performance*

Deni Sitanggang

21416221201027

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
Sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik
dari program Studi Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 14 Juni 2025

Ketua Sidang,



Khoirudin, S.T., M.T.

NIDN: 0424018902

Penguji I,



Ir. Dodi Mulyadi, S.T., M.T.

NIDN: 0311077903

Penguji II,



Amir, S.Pd., M.T.

NIDN: 0411128202

Mengetahui:

Dekan,



Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN Eng.

NIDN: 0430066901

Koordinator Program Studi,



Sukarman, S.T., M.T.

NIDN: 0415097510

LEMBARAN PERYATAAN

Saya **Deni Sitanggang** menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul **Fabrikasi Katalik Konverter Model Sandwich dengan Metode Screen-Printing untuk Peningkatan Performa Kendaraan Bermotor** beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 30 April 2025

Yang Menyatakan,

Deni Sitanggang

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur diucapkan atas berkat Tuhan yang maha esa yang telah melimpahkan kepada kita hikmat dan kesehatan yang telah kita rasakan hingga saat ini, Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir mengenai **Fabrikasi Katalik Konverter Model *Sandwich* dengan Metode *Screen-Printing* untuk Peningkatan Performa Kendaraan Bermotor**. Sebagai salah satu Tugas pada Mata Kuliah Tugas Akhir di Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang yang dibimbing oleh Dosen Khoirudin, S.T., M.T., serta bertujuan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr.H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang.
3. Sukarman, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Mesin Universitas Buana Perjuangan Karawang.
4. Khoirudin, S.T., M.T. selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam membantu penulis melakukan riset hingga tugas akhir ini selesai, terima kasih atas bantuannya telah memberikan yang terbaik hingga akhir masa perkuliaan.
5. Karyadi, S.T., M.T. selaku pembimbing II yang telah membantu dalam membimbing awal hingga akhir terima kasih atas waktu dan tenaga yang telah dibeikan dalam proses bimbingan.
6. Agus supriyanto, S.T., M.T. selaku Dosen Teknik Mesin Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah memberikan arahan dalam melakukan riset mengenai Tugas Akhir.
7. Terima kasih kepada orang tua, abang dan kakak yang selalu memberikan dukungan dan semangat atas proses tugas akhir hingga selesai.

8. Terima kasih untuk rekan satu tim penulis dalam melakukan penelitian ini sampai selesai proses pembuatan tugas akhir.
9. Terima kasih kepada pihak-pihak terkait dalam membantu proses pembuatan tugas akhir dalam memberikan dukungan dan saran yang bermanfaat di dapatkan hingga tugas akhir ini jadi terbentuk.

Semoga Tuhan senantiasa memberikan kita kesehatan dimanapun berada dan diberikan balasan berlipat ganda yang telah membantu penulis dalam pembuatan Tugas Akhir. Penulis berharap riset ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan para pembacanya.

Karawang, 30 April 2025

Penulis,

Deni Sitanggang