

PERANCANGAN MESIN PENCACAH SAMPAH PLASTIK
MENGGUNAKAN METODE *NIGEL CROSS*
SEBAGAI SOLUSI PENANGANAN LIMBAH PLASTIK
(Studi Kasus pada TPS 3R Brahma Muda Dayakan, Ngaglik, Kabupaten Sleman)

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:
ROCHMAD NUGROHO
122220073

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026

**PERANCANGAN MESIN PENCACAH SAMPAH PLASTIK
MENGUNAKAN METODE *NIGEL CROSS*
SEBAGAI SOLUSI PENANGANAN LIMBAH PLASTIK**
(Studi Kasus pada TPS 3R Brahma Muda Dayakan, Ngaglik, Kabupaten Sleman)

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)



Disusun oleh:
ROCHMAD NUGROHO
122220073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026**

DESIGN OF A PLASTIC WASTE SHREDDING MACHINE
USING THE NIGEL CROSS METHOD
AS A SOLUTION FOR PLASTIC WASTE MANAGEMENT
(Case Study at TPS 3R Brahma Muda Dayakan, Ngaglik, Sleman Regency)

UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to Fulfill the Requirements for Obtaining a Bachelor's Degree
in Industrial Engineering (S.T.)



Disusun oleh:
ROCHMAD NUGROHO
122220073

UNDERGRADUATE PROGRAM OF INDUSTRIAL
ENGINEERING
INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT
FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026