

**PENGARUH PENGGUNAAN SERBUK KAYU PINUS
(CASUARINA EQUISETIFOLIA) TERHADAP VISKOSITAS DAN
KANDUNGAN LOGAM PADA MINYAK PELUMAS BEKAS**

***EFFECT OF THE USE OF PINUS SAWDUST (CASUARINA
EQUISETIFOLIA) TO THE VISCOSITY AND METAL CONTENT
ON LUBRICANT OIL***

Proposal Tugas Akhir

Disusun sebagai syarat mata kuliah Penyusunan Karya Ilmiah dan Proposal

Di Program Studi S1 Teknik Fisika

Disusun oleh :

MAULANA MUHAMMAD CAESAR

1104150026



FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO

UNIVERSITAS TELKOM

BANDUNG

2020