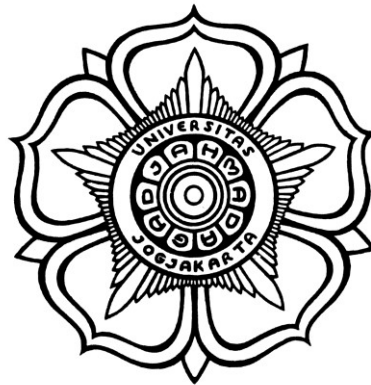


**OPTIMASI DESAIN KONSEPTUAL KOLIMATOR BERBAHAN
TARGET ^{181}Ta SEBAGAI SUMBER NEUTRON PADA *BORON NEUTRON
CAPTURE THERAPY* BERBASIS *CYCLOTRON 30 MeV* MENGGUNAKAN
PROGRAM SIMULASI KOMPUTER *MCNPX***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk memperoleh derajat sarjana S-1
Program Studi Teknik Nuklir



diajukan oleh

JANS PAULUS BURMAN SIBURIAN

11/314073/TK/38039

kepada

DEPARTEMEN TEKNIK NUKLIR DAN TEKNIK FISIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2017