

**PENERAPAN STRATEGI *WRITING TO LEARN* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN
LITERASI SAINS SISWA SMA PADA MATERI OPTIK**

SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika**



**Oleh:
Mimi Hamidah
1104941**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

**PENERAPAN STRATEGI *WRITING TO LEARN* UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI SAINS DAN KEMAMPUAN
KOGNITIF SISWA SMA PADA MATERI OPTIK**

Oleh
Mimi Hamidah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


© Mimi Hamidah 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2019

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari
penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENERAPAN STRATEGI *WRITING TO LEARN* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN LITERASI
SAINS SISWA SMA PADA MATERI OPTIK


Oleh :
Mimi Hamidah
1104941

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



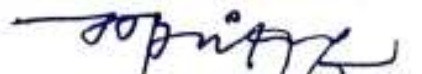
Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si.
NIP. 196204261987031002

Pembimbing II



Dr. David Edison Tarigan, M.Si.
NIP. 195606171980021001

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Fisika



Dr. Taufik Ramlan Ramlis, M.Si.
NIP. 195904011986011001