

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INOVATIF
MENGAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN
KOMPETENSI SISWA SMK**

DISERTASI

**diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan**



Oleh:

**MUJIARTO
1202227**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
JENJANG DOKTOR (S3) PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Mujiarto, 2019

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INOVATIF

MENGAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

BANDUNG

2018

**Pengembangan Bahan Ajar Inovatif Menggambar
Teknik Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK**

Oleh
Mujiarto

Dr. UPI Bandung, 2018
MT in Mechanical Engineering, ITB, 2004

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Doktor Pendidikan (Dr.) pada Fakultas Pendidikan
Teknologi dan Kejuruan

© Mujiarto 2018
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2018

Mujiarto, 2019

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INOVATIF

MENGAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari
penulis.

Mujiarto, 2019

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INOVATIF

MENGGAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA SMK

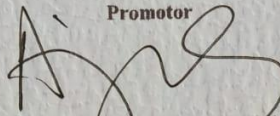
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HALAMAN PERSETUJUAN
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INOVATIF
MENGGAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN
KOMPETENSI SISWA SMK

DISERTASI

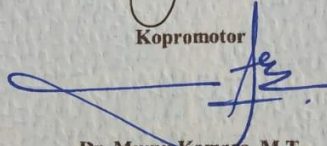
diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Telah disetujui oleh tim promotor

Promotor



Prof. Dr. Asari Djohar, M.Pd.
NIP 19501205 197903 1 001

Kopromotor



Dr. Mumu Kamaro, M.T.
NIP 19660503 199202 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan



Dr. Ade Gafar Abdullah, M.Si.
NIP 19721113 199903 1 001