

**KONTRIBUSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *JIGSAW* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMKN 9 GARUT**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Oleh

**HERMAN PERMANA**

**1105574**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2016**

Herman Permana, 2016

*KONTRIBUSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA DALAM PEMBELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMKN 9 GARUT*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

**KONTRIBUSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *JIGSAW* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMKN 9 GARUT**

Oleh  
Herman Permana

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Bangunan pada Departemen Pendidikan Teknik Sipil Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Herman Permana 2016  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2016

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**KONTRIBUSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *JIGSAW* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM  
PEMBELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMKN 9 GARUT**

**HERMAN PERMANA**

**NIM : 1105574**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH  
PEMBIMBING :

Pembimbing 1

**Drs. Nandan Supriatna, M.Pd.**

**NIP: 19601224 199101 1 001**

Pembimbing 2

**Ben Novarro Batubara, ST,MT**

**NIP: 19801119 200912 1 003**

Mengetahui:

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Sipil

**Drs. Odih Supratman, ST., MT**

**NIP: 19620809 199101 1 002**

Herman Permana, 2016

KONTRIBUSI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA DALAM PEMBELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMKN 9 GARUT

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