

**PEMETAAN JARINGAN PIPA BAWAH TANAH DENGAN METODE  
*GROUND PENETRATING RADAR* DAN PENGUKURAN DETAIL  
SITUASI DI KAWASAN PARIWISATA NUSA DUA BALI**

**TUGAS AKHIR**

*diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Ahli Madya  
Program Studi Survey Pemetaan dan Informasi Geografis*



oleh

**Muhammad Fikri Nugraha**

**NIM 1306577**

**PROGRAM STUDI  
SURVEY PEMETAAN DAN INFORMASI GEOGRAFIS  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2016**

**PEMETAAN JARINGAN PIPA BAWAH TANAH DENGAN METODE  
*GROUND PENETRATING RADAR* DAN PENGUKURAN DETAIL  
SITUASI DI KAWASAN PARIWISATA NUSA DUA BALI**

Oleh

Muhammad Fikri Nugraha

Sebuah Tugas Akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)

© Muhammad Fikri Nugraha 2016

Universitas Pendidikan Indonesia

Oktober 2016

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tugas akhir ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

## **LEMBAR PENGESAHAN**

**MUHAMMAD FIKRI NUGRAHA**

### **PEMETAAN JARINGAN PIPA BAWAH TANAH DENGAN METODE *GROUND PENETRATING RADAR* DAN PENGUKURAN DETAIL SITUASI DI KAWASAN PARIWISATA NUSA DUA BALI**

disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing

Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si

NIP. 19790226 200501 1 008

Penguji I

Penguji II

Prof. Dr. H. Dede Sugandi, M.Si

Drs. Jupri, MT

NIP. 19580526 198603 1 010

NIP. 19600615 198601 1 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si

NIP. 19790226 200501 1 008