

PENGEMBANGAN MODUL JARINGAN KOMPUTER & KOMUNIKASI  
DATA UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER UNIVERSITAS BUNG HATTA

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Strata satu (S1)*

**Oleh :**

**EKI SUWANDI**

**NPM. 1310013231027**



PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2018

## **ABSTRAK**

**Eki Suwandi.(2018), Pengembangan Modul Jaringan Komputer & Komunikasi Data Untuk Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk Modul Jaringan Komputer & Komunikasi Data yang valid, praktis, dan efektif sehingga dapat membantu mahasiswa dalam mempelajari Konsep Dasar Jaringan Komputer & Komunikasi Data. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan langkah-langkah seperti potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk. Modul yang dikembangkan melalui uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektivitas. Hasil penelitian untuk uji validitas mendapatkan nilai sebesar 86,2% dengan kriteria baik, nilai praktikalitas 79,92% dengan kriteria praktis, nilai efektivitas dengan nilai 74,90% dengan kriteria baik. Berdasarkan hasil penelitian, modul jaringan komputer dan komunikasi data untuk mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta dapat dikatakan sudah valid, praktis dan efektif.

**Kata Kunci : *Penelitian Pengembangan, Modul Jaringan Komputer & Komunikasi Data.***

## **KATA PENGANTAR**

**Alhamdulillahirobbil’alamin.**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Modul Jaringan Komputer & Komunikasi Data Untuk mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti banyak dapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Khairudin, M.Si Selaku Pembimbing Utama Sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.
2. Ibu Karmila Suryani, M.Kom Selaku Pembimbing Pendamping Sekaligus Penasehat Akademik.
3. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan komputer yang telah membantu dan memberikan kesempatan peneliti untuk melaksanakan penelitian demi terselesaiannya skripsi ini.
4. Seluruh Bapak dan ibu dosen FKIP Universitas Bung hatta yang banyak membantu dan mengembangkan ilmu selama peneliti mengikuti proses perkuliahan.

5. Ayah dan ibu atas kesabaran, do'a, dan kasih sayangnya dimana beliau tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis sejak kecil, dan kakak serta adik tercinta yang selalu mendorong peneliti untuk tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Sahabat-Sahabat PTIK 2013 Terimakasih atas bantuan, doa dan dukungan yang kalian berikan semoga kita menjadi kenangan terindah menggapai kesuksesan dimasa yang akan datang.

Semoga allah dapat membalas amal kebaikan dan jasa yang diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan-kurangan karena keterbatasan kemampuan peneliti. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya bagi khasanah ilmu pengetahuan

Padang, Februari 2018

Eki Suwandi

## **DAFTAR ISI**

Hal

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Modul .....	6
2.2 Krateristik Modul .....	7
2.3 Sistematika Modul .....	8
2.4 Kriteria Penilaian Modul.....	15
2.5 Kerangka Konseptual .....	18
2.6 Spesifikasi Produk.....	18
2.7 Penelitian Yang Relevan .....	19

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Prosedur Peneliti Pengembangan.....	20
3.3 Hasil Desain Modul .....	23
3.4 Subjek Uji Coba .....	26
3.5 Instrumen Penelitian.....	26
3.6 Teknik Analisis Data.....	28

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	32
4.2 Pembahasan .....	35

### **BAB V SIMPULAN**

5.1 Simpulan.....	39
5.2 Saran.....	39

DAFTAR PUSTAKA .....	41
----------------------	----

LAMPIRAN .....	42
----------------	----

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Hal
3.1 Kisi-Kisi lembar validasi media pembelaja .....	28
3.2 Kriteria Uji Validitas.....	30
3.3 Skor jawaban skala likert .....	31
3.4 Efektivitas Media.....	31
3.5 Kriteria Uji Efektivitas.....	32
4.1 Hasil Uji Validitas.....	34
4.2 Kritik dan Saran Validator Terhadap Media.....	35
4.3 Hasil Uji Praktikalitas Media .....	36

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Hal
3.1 Cover Modul .....	25
3.2 Kata Pengantar .....	25
3.3 Daftar Isi Modul.....	26
3.4 Isi Modul .....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Hal
1. Flow Chart .....	42
2. Rencana Pembelajaran Semester .....	44
3. Daftar Nama Mahasiswa PTIK .....	49
4. Lembar Validitas.....	50
5. Hasil Lembar Validitas .....	60
6. Analisis Validitas .....	61
7. Angket Praktivitas.....	62
8. Analisis Praktivitas .....	64
9. Hasil Pratikaliitas .....	65
10. Soal Evaluasi Efektivitas .....	66
11. Hasil Evaluasi Efektivitas .....	69
12. Surat Izin Penelitian dari Universitas Bung Hatta .....	70
13. Dokumentasi .....	71