

**STUDI PERBANDINGAN JUMLAH SKRIPSI  
MAHASISWA MATEMATIKA UNAND BERDASARKAN  
BIDANG STUDI DAN TAHUN TAMAT (2000 – 2006)  
DENGAN PROGRAM DELPHI 7**

*SKRIPSI SARJANA*

*OLEH:*

**JANUAR**

01134043



**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2006**

## ABSTRAK

Pada skripsi ini penulis membuat sebuah program database dengan menggunakan software Borland Delphi 7. Program tersebut dapat digunakan untuk menyimpan data skripsi Pemrograman ini bertujuan untuk melihat perbandingan jumlah skripsi mahasiswa Matematika Unand berdasarkan tahun tamat dan bidang studi.

**Kata kunci :** *pemrograman visual, program database, bidang studi.*

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang Latar Belakang penelitian, Perumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan Penelitian dan Sistematika penulisan.

### 1.1 Latar Belakang

Teknik pembuatan aplikasi komputer dewasa ini telah mencapai kemajuan yang sangat berarti. Sejak ditemukannya teknik pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman visual, banyak sekali kemudahan yang dirasakan saat membangun aplikasi dengan komputer.

Borland Delphi 7 merupakan salah satu sarana pemrograman visual yang sangat disukai banyak *programmer*. Borland Delphi mengalami perubahan-perubahan dan perbaikan-perbaikan guna memenuhi tuntutan kebutuhan *programer* yang semakin banyak.

Skripsi mahasiswa jurusan Matematika yang dijadikan arsip pustaka oleh jurusan Matematika, perlu didata dan disimpan sedemikian rupa oleh jurusan Matematika. Untuk itu, penulis membuat sebuah program database yang dapat digunakan untuk penyimpanan data skripsi dengan menggunakan *software* Borland Delphi 7.

### 1.2 Perumusan Masalah

Yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat program pustaka dengan database yang berisi identitas skripsi mahasiswa jurusan Matematika, seperti : judul skripsi, nama mahasiswa, nomor

buku pokok (NBP), dan tahun tamat mahasiswa kemudian memvisualisasikannya dalam bentuk grafik.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Dalam tulisan ini, yang dibahas hanya sebatas program database yang dapat digunakan untuk menyimpan identitas skripsi yang dikelompokkan berdasarkan bidang studi yang ada di jurusan Matematika. Program ini dapat digunakan untuk menyimpan data skripsi sebanyak mungkin. Namun untuk memudahkan pembahasan, penulis membatasi jumlah skripsi yang akan dijadikan data dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 10 unit skripsi yang dipilih secara acak untuk setiap angkatan, yaitu dari angkatan 1996 sampai angkatan 2001.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Ingin menambah pengetahuan dan keterampilan dalam membuat sebuah program database.
2. Untuk melihat perbandingan jumlah skripsi mahasiswa Matematika berdasarkan bidang studi.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini dibagi dalam empat bab yaitu :

#### **Bab I       Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **Bab II       Landasan Teori**

Bab ini berisi tinjauan pustaka / landasan teori.



## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan antara lain:

1. Dengan menggunakan program database ini, dapat diketahui jumlah skripsi pertahun (2000 – 2006) berdasarkan bidang studi.
2. Dari 60 unit skripsi yang digunakan sebagai data dalam pembahasan, diperoleh suatu perbandingan bahwa mahasiswa lebih cenderung memilih bidang studi Terapan sebagai bahan penulisan skripsi. Sedangkan jumlah skripsi untuk bidang studi Statistik dan Teoritis cukup seimbang.

#### 4.2 Saran

Program aplikasi ini masih banyak terdapat kekurangan. Saran untuk masa mendatang adalah agar membuat program ini menjadi lebih lengkap sehingga dapat digunakan untuk hal-hal lainnya sesuai kebutuhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M Agus, 2004, *Belajar Sendiri Mengolah Database dengan Borland Delphi 7*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Andi Yogyakarta, 2003, *Panduan Praktis Pemrograman Borland Delphi 7.0*; Wahana Komputer Semarang.
- Kadir, Abdul., 2001, *Dasar Pemograman Delphi 5.0, Jilid 1*, Andi Yogyakarta.
- Kadir, Abdul., 2001, *Dasar Pemograman Delphi 5.0, Jilid 2*, Andi Yogyakarta.
- Richey's Delphi-Box, 2005, *Delphi: My personal Tips 4U*, 26 halaman, <http://www.inner-smile.com/delphifaq.phtml>.
- Soegeng, R., 1999, *Visualisasi 3D Menggunakan Pascal Turbo Untuk Ilmu Sains dan Rekayasa*, Jurusan Fisika ITB Bandung.
- Soegeng, R., 2002, *Dasar-dasar Visualisasi 2D Menggunakan Pascal Turbo dan Delphi*, Jurusan Fisika ITB Bandung.