

INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEMS

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA

KKA  
KK  
025.04  
Pen

**PENGGUNAAN PROGRAM BERSISTEM DATA-BASE  
UNTUK MENGELOLA SKRIPSI MAHASISWA,  
LAPORAN PENELITIAN DAN KARYA TULIS STAF  
PENGAJAR DI FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Ketua Peneliti:

**Dr. drg. Boedihardjo, M.Sc.**

**Lembaga Penelitian Universitas Airlangga**



3000161033141

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

**LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Dibiayai oleh: SPP/DPP Unair 1997/1998

SK Rektor Nomor : 5269/J03/PL/1997

Nomor 38

# LEMBAGA PENELITIAN

1. Puslit Pembangunan Regional.
2. Puslit Obat Tradisional
3. Puslit Pengembangan Hukum
4. Puslit Lingkungan Hidup (5995718)
5. Puslit Pengembangan Gizi (5995720)
6. Puslit/Studi Wanita (5995722)
7. Puslit Olahraga
8. Puslit Bioenergi
9. Puslit Kependudukan dan Pembangunan (5995719)
10. Puslit/Kesehatan Reproduksi

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5995346  
E-mail: lpunair@rad.net.id - http://www.geocities.com/Athens/Olympus/6223

## IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

3000161033141

1. Judul Penelitian	: Penggunaan Program Bersistem Data-Base Untuk Mengelola Skripsi Mahasiswa. Laporan Penelitian dan Karya Tulis Staf Pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga
a. Macam Penelitian	: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Terapan <input type="checkbox"/> Pengembangan <input checked="" type="checkbox"/> Institusional
b. Kategori Penelitian	: <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input checked="" type="checkbox"/> IV
2. Kepala Poyek Penelitian	
a. Nama lengkap dan Gelar	: Dr.drg. Boedihardjo. M.Sc.
b. Jenis kelamin	: Laki-Laki
c. Pangkat/Golongan dan NIP	: Pembina Utama Muda/IVc/130 345 901
d. Jabatan Sekarang	: Staf Pengajar
e. Fakultas/Puslit/Jurusan	: Kedokteran Gigi
f. Univ/Ins./Akademi	: Universitas Airlangga
g. Bidang Ilmu yang diteliti	: Manajemen
3. Jumlah Tim Peneliti	: 5 (lima) orang
4. Lokasi Penelitian	: Fakultas Kedokteran Gigi Unair
5. Kerjasama dengan Instansi lain	
a. Nama Instansi	: -
b. A l a m a t	: -
6. Jangka waktu penelitian	: 5 (lima) bulan
7. Biaya yang diperlukan	: Rp. 3.000.000.00
8. Hasil Penelitian	
a. Dilaksanakan Tanggal	: 6 Desember 2001
b. Hasil Penelitian	: ( ) Baik Sekali ( ) Baik (V) Sedang ( ) Kurang

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

Surabaya, 24 April 2002



Mengetahui/Mengesahkan  
a.n. Rektor  
Ketua Lembaga Penelitian.

Prof. Dr. H. Sarmanu, M.S. *[Signature]*  
NIP 130 701125

**RINGKASAN**

Judul Penelitian	: Penggunaan Program bersistem Data Base untuk Mengelola Skripsi Mahasiswa, Laporan Penelitian dan Karya Tulis Staf Pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga
Ketua Peneliti	: Dr. Boedihardjo, drg., MSc.
Anggota Peneliti	: Iwan Ruhadi, drg., MS. Imam Boediono, drg., Mkes. Adi Subianto, drg., MS.
Fakultas	: Kedokteran Gigi
Sumber Biaya	: DRK DPP Unair 1997/1998 SK Rektor Nomor: 5269 / J03 / PL / 1997 Nomor: 38 / DPP / 1 / 97

Sejak berdirinya Fakultas Kedokteran gigi Universitas Airlangga telah banyak dihasilkan skripsi mahasiswa, karya penelitian dan karya tulis para staf pengajarnya. Sayangnya kumpulan karya-karya tersebut masih belum tertata dengan baik, masih merupakan kumputan cetak yang makin lama makin sulit untuk dilacak, akibat bertambahnya judul-judul yang di dokumentasi. Dalam era informasi yang serba cepat seperti sekarang ini perlu diadakan suatu sistem pengelolaan untuk dapat meningkatkan daya guna dokumen-dokumen tersebut.

Masalahnya adalah sistem pengelolaan apa yang cocok untuk mendayagunakan dokumen tersebut agar informasi ilmiah dapat dilacak dengan cepat, dan bagaimana perkembangan penelitian di Fakultas Kedokteran Gigi Unair, serta program apa yang harus disiapkan untuk mempercepat penilaian perkembangan tersebut?

Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah membuat suatu sistem pengelolaan data ringkasan penelitian yang terkomputer dan membuat program untuk memperoleh informasi perkembangan penelitian dan karya tulis dosen di Fakultas Kedokteran Gigi Unair. Dengan demikian fakultas dapat menjadi pangkalan informasi yang handal, mencegah terjadinya tumpang tindih dan pengulangan penelitian, serta memudahkan evaluasi perkembangannya.

Penelitian dimulai dengan analisis sistem (membahas jenis data dan informasi yang diperlukan untuk pelacakan informasi ilmiah dan hasil penelitian atau karya tulis), perancangan sistem (menentukan jenis perangkat keras dan paket program yang sesuai), implementasi (mengumpulkan data skripsi, laporan penelitian dan karya tulis dosen FKG, pembuatan program komputer, melatih operator data entry / pengandar), pengujian dan pelacakan kesalahan program dan analisis hasil program.

Hasil penelitian (1) sistem pengelolaan data terdiri dari perangkat keras setidaknya PC dengan prosessor Pentium, RAM 16 MB dan hard disk 1.2 GB dengan pengolah data Microsoft Foxpro 2.6 yang dioperasikan dengan sistem *Window*;

(2) diciptakan subprogram yang terdiri dari *entry data*, statistik data dan *searching* untuk memperoleh informasi hasil skripsi, penelitian dan karya tulis staf pengajar, (3) dengan program yang dibuat ternyata selama sejak tahun 1968 sampai tahun 1997, di Fakultas Kedokteran Gigi didapatkan sebanyak 531 naskah yang telah dipublikasikan melalui Majalah Kedokteran Gigi, sedangkan skripsi mahasiswa yang telah diuji dapat didata sejak tahun 1989 sampai 1996 sebanyak 725 judul.

Dengan atau tanpa perubahan, program yang dibuat dalam penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh institusi lain dan dapat dikembangkan untuk keperluan yang lebih besar.

**SUMMARY****DATA BASE MANAGEMENT SYSTEM FOR THE REPORTS OF THE RESEARCH AND ARTICLES AT THE FACULTY OF DENTISTRY AIRLANGGA UNIVERSITY**

(Boedihardjo, Iwan Ruhadi, Imam Boediono, 1998)

From the beginning, there have been collected many reports of research and articles, produced by the staff members of The Faculty of Dentistry Airlangga University. Unfortunately, the collections are still in the form of hard copies and increases in number by the addition of new reports and articles every year. Exploring information from such collections would take a lot of time. The new management system should be developed to meet the need of speedy information, especially to search the data from the results of researches and to evaluate the development of research at The Faculty of Dentistry Airlangga University.

The problems are (1) what management system is suitable to improve the utility of the information from the reports of the research and articles, (2) what kind of programmes should be created to evaluate the development of research activities at The Faculty of Dentistry Airlangga University. (3) what is the shape of the development of research at this faculty.

The aims of this study are (1) to create a programme for retrieving the results of researches and articles produce by the staff members The Faculty of Dentistry Airlangga University. (2) to create a programme to evaluate the development of research activities, and (3) to analyze the development of research activities at this faculty. Such system contributes the capability of the faculty as a centre of information, promoting the scientific atmosphere, avoiding overlap or repetition of the same research, supporting a speed system to evaluate the development of research activities at the faculty.

The study was begun by system analysis on the type of data and information required for scientific data retrieval; system design by selecting a proper hardware and packages programme used in this study; implementation~including data collection, coding, programming, operator training; programme testing and debugging; and data analysis.

The results of the study are (1) the system to manage of the research and article documentation consists of at least PC Pentium, RAM 16 MB and hard disk 1.2 GB with Microsoft FoxPro 2.6 under Window as data processing package programme; (2) a computer programme consists of *entry data, statistics' and searching* subprograms to retrieve the data of results of research and article and to evaluate the development of research activities at The Faculty of Dentistry Airlangga University, (3) from 1968 until 1997 the staff member produced 531 articles published by *Majalah Kedokteran Gigi*. From 1989 until 1996 the student produced 725 articles.

It could be recommended that the programmes of this study can be used by other institute for managing the collection of research reports, articles, thesis and dissertation with or without any modification.

## KATA PENGANTAR

Sebelumnya perkenankan kami mengucapkan segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami sehingga kami yang hanya sedikit memiliki kemampuan dibidang komputer ini dapat menyelesaikan proyek penelitian dengan judul Penggunaan Program Bersistem Data-Base Untuk Mengelola Skripsi Mahasiswa, Laporan Penelitian dan Karya Tulis Staf Pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga, yang dibiayai dengan dana SPP/DPP Unair tahun 1997.

Pada kesempatan ini tak lupa kami nienyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Rektor IJniversitas Airlangga yang telah memberi ijin sehingga penelitian ini dapat terlaksana.
2. Ketua Lembaga Penelitian Universitas Airlangga yang telah memberikan fasilitas dana penelitian dan SPP / DPP Unair 1997, sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

Sekali lagi kami menyadari keterbatasan kami yang memang tidak memihki pendidikan khusus tentang komputer sehingga apa yang kami hasilkan tentunya masih sangat banyak kekurangannya, untuk itu kami sangat mengharap kritik yang membangun untuk lebih sempurnanya program yang telah kami buat ini.

Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya,

Tim Peneliti.

## DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II PENELAAHAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>8</b>
3.1 Alat dan Subyek Penelitian	8
3.2 Prosedur	8
3.3 Analisis Data	9
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>10</b>
4.1 Sistem Pangkalan Data Penelitian	10
4.2 Perkembangan Penelitian Staf Pengajar	15
4.3 Penulisan Skripsi Mahasiswa	18
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>20</b>
Simpulan	20
Saran	21
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>22</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Distribusi Penelitian dan karya tulis staf pengajar FKG Unair yang dipublikasikan melalui MKG mulai tahun 1968 sampai tahun 1997	16
<b>Tabel 2.</b> Distribusi jumlah penelitian di bagian-bagian FKG Unair selama tahun 1968 sampai tahun 1997	16
<b>Tabel 3.</b> Distribusi jumlah pelaksanaan pembuatan skripsi di bagian-bagian FKG Unair tahun 1989 sampai tahun 1996	18

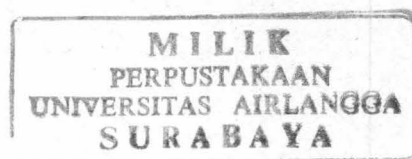


**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Tampilan awal Database penelitian staf pengajar	11
Gambar 2. Format data entry untuk penelitian staf pengajar	11
Gambar 3. Tampilan awal Database skripsi mahasiswa	12
Gambar 4. Format data entry untuk skripsi mahasiswa	12
Gambar 5. Menu Pelacakan	13
Gambar 6. Laporan ditemukan informasi yang diminta	14
Gambar 7. Laporan tidak ditemukan informasi yang diminta	14
Gambar 8. Data penelitian yang berhasil ditemukan	15
Gambar 9. Diagram balok distribusi penelitian dan karya tulis staf pengajar FKG Unair	16
Gambar 10. Diagram balok distribusi penelitian di bagian-bagian FKG Unair tahun 1968 sampai tahun 1997	17
Gambar 11. Diagram balok distribusi pembuatan skripsi di bagian-bagian FKG Unair	19

**B A B 1****PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Salah satu butir dari tri darma perguruan tinggi adalah Penelitian, di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga kegiatan penelitian dan penulisan karya ilmiah merupakan kegiatan rutin yang memang harus dilaksanakan baik yang dilaksanakan oleh staf pengajar maupun oleh mahasiswa dalam penyusunan skripsi yang merupakan tugas akhir bagi mahasiswa dalam masa pendidikannya. Selama ini telah dilakukan usaha dokumentasi laporan penelitian, karya ilmiah maupun skripsi mahasiswa tetapi dirasakan belum terpadu padahal semua menyadari bahwa dokumen-dokumen tersebut dapat menjadi informasi yang penting untuk pendidikan, misalnya para peneliti atau calon peneliti dapat melacak kembali apa yang telah diteliti oleh para peneliti sebelumnya sehingga tidak akan terjadi pengulangan atau tumpang tindih penelitian, disamping itu dengan membaca dokumen-dokumen tersebut akan dapat menimbulkan inspirasi timbulnya gagasan penelitian lain. Bagi para pengguna hasil penelitian tentu akan sangat mempermudah mencari pemecahan masalah yang dihadapinya dan tentunya akan sangat menyenangkan apabila kemudian ditemukan pemecahan masalah tersebut dalam suatu laporan penelitian. Dari penelaahan dokumen itu pula dapat dipelajari bagaimana cara menulis laporan yang baik dan masih banyak lagi manfaat lainnya.



Sedangkan bagi pimpinan fakultas adanya dokumen laporan ini akan sangat bermanfaat untuk menilai perkembangan penelitian di fakultas dan akan dapat menjadi acuan bagi pimpinan untuk menentukan arah kebijakan penelitian fakultas (Pohon Penelitian) sesuai dengan pembangunan regional, nasional dan internasional. Sehingga adanya suatu sumber informasi yang akurat, baru, mudah dan cepat diperoleh, serta ringkas tetapi lengkap sangatlah diperlukan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Fakultas Kedokteran gigi Unair telah melakukan dokumentasi hasil-hasil penelitian, karya ilmiah baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dan skripsi mahasiswa, akan tetapi dokumentasi tersebut masih belum terpadu masing-masing bagian melakukan sendiri-sendiri untuk kepentingan sendiri-sendiri sehingga belum dapat dikatakan sebagai suatu sumber informasi yang baik dan tepat guna, disisi lain dokumentasi tersebut belum seluruhnya berupa data terkomputer, sebagian masih berupa tumpukan dan kumpulan data manual yang begitu banyak sehingga dirasakan amat sulit untuk mendapatkan informasi tentang suatu penelitian atau judul penelitian tertentu.

Berawal dari keadaan tersebut diatas maka FKG Unair berupaya menghimpun kembali dokumen dari tiap-tiap bagian, serta berusaha membuat suatu sistim yang mampu mengolah semua dokumen tersebut yang akan mempermudah para pengguna untuk mencari informasi dari hasil penelitian dengan cepat, lengkap dan mengkini. Sehingga akhirnya FKG Unair akan memiliki sebuah pangkalan data yang tidak saja mempermudah penelusuran

ilmiah tetapi juga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pimpinan dalam mengevaluasi perkembangan penelitian di FKG Unair.

Dari uraian tersebut diatas masalah yang timbul adalah :

1. Sistem pengolahan data apa yang sesuai untuk mendayagunakan sumber informasi dari laporan penelitian, karya ilmiah dosen dan skripsi mahasiswa di FKG Unair.
2. Program apa saja yang harus dibuat untuk dapat memperoleh informasi tentang penelitian di FKG Unair.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. membuat sebuah pangkalan data terkomputer yang berisi ringkasan laporan penelitian, karya tulis staf pengajar dan skripsi mahasiswa FKG Unair, yang dapat dengan mudah dilacak dan diperbarui untuk memenuhi kebutuhan informasi yang selalu berubah dan berkembang.
2. membuat suatu program untuk memperoleh informasi tentang laporan penelitian, karya tulis staf pengajar dan skripsi mahasiswa FKG Unair pada pangkalan data.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

Membina penelitian dengan menyediakan informasi yang baik, sehingga dapat menjadi landasan untuk peneliti atau calon peneliti dalam merencanakan penelitian yang akan dilakukannya, dan juga untuk mencegah terjadinya pengulangan suatu penelitian.

Menyediakan informasi yang akurat bagi pimpinan FKG Unair dalam menilai perkembangan penelitian yang telah dilakukan, sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan penelitian selanjutnya.

## B A B II

### PENELAAHAN PUSTAKA

Pemakaian komputer sebagai sarana informasi sudah merupakan kebutuhan mutlak, karena permintaan informasi sangat berragam kepentingannya dan jumlah informasi itupun sudah sangat besar sehingga memerlukan sarana bantu yang mampu mendukungnya.

Informasi yang ada pada hasil penelitian dan karya tulis ilmiah merupakan data mentah dalam suatu database. Data tersebut harus disimpan dalam struktur tertentu sebelum menjadi database.

Database adalah kumpulan dari catatan yang terpadu, sisitem database tersusun dari lima komponen : (Kroenke and Dolan, 1988)

1. perangkat keras
2. program sistem manajemen database
3. data
4. prosedur
5. manusia

Dalam penanganan data yang sangat besar dan berragam harus dilakukan pemilihan perangkat keras serta perangkat lunak yang sesuai. Pertimbangan pemilihan perangkat keras didasarkan pada kemampuannya untuk menampung

dan menyajikan informasi dalam jumlah besar dan tetap memiliki kecepatan tinggi.

Sedangkan pemilihan perangkat lunak didasarkan pada kemampuan program yang meliputi kemudahan dalam hal menampung data, kemudahan menyisipkan data baru, penambahan data baru, penghapusan data yang salah atau sudah tak dipakai lagi, perangkat lunak tersebut harus mudah dioperasikan dan memiliki kecepatan yang tinggi dalam proses kerjanya, serta tidak ketinggalan jaman.

Ada banyak perangkat lunak yang dirancang khusus untuk penanganan database, yang pertama dikenal adalah dBase II buatan Ashton Tate dan segera disusul dengan dBase III, dBase III plus yang merupakan penyempurnaan dari perangkat lunak sebelumnya, dengan tujuan agar tetap unggul dalam persaingan dengan perangkat lunak lainnya (Sutantyo dan Kusuma, 1995). Selain dBase juga dikenal perangkat pengolah data lain yaitu, FoxBase Plus, Paradox, dan juga FoxPro 2.6 yang dibuat oleh perusahaan pembuat perangkat lunak Microsoft Corporation, perangkat-perangkat lunak ini dapat bekerja sama dengan perangkat lunak pengolah angka seperti Lotus123 dan Exel, perangkat lunak pengolah kata seperti WordPerfect dan MS Word, bahkan dengan perangkat lunak statistik seperti Minitab atau Mynstat.

Kali ini dipilih perangkat lunak pengolah data Microsoft FaxPro 2.6 yang memiliki kecepatan tinggi, tetapi tetap dapat bekerja sama dengan dBase IIIplus. Sebagaimana perangkat lunak lain yang bekerja di bawah sistem operasi Microsoft Windows, FoxPro juga sangat mudah pengoperasiannya disamping itu perangkat lunak ini juga menawarkan kemudahan perintah-perintah di lingkungan

grafis melalui pemakaian menu dan kotak-kotak dialog dan juga dapat bekerja dengan baik di bawah sistem operasi komputer mutakhir Microsoft Windows 95.

Agar hasil yang didapat nantinya benar-benar bekerja dengan baik dan bermanfaat maka dalam penyusunan sistem ini diikutsertakan pihak pengguna data agar data yang tersimpan dapat secara mudah digunakan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhannya, juga dilakukan pelatihan bagi pengandar komputer agar pengandar dapat memasukkan data dengan benar, serta untuk memupuk rasa tanggung jawab dikaitkan dengan manfaat sistem ini.



## B A B III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Alat dan Subyek Penelitian

1. Komputer PC Pentium dengan RAM 16 Mbyte dengan hard disk
2. Sebagai subyek penelitian adalah laporan penelitian dan karya tulis staf pengajar serta skripsi mahasiswa

#### 3.2 Prosedur

Penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari :

##### 1. Analisis sistem

- a. Membahas jenis data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti dan mahasiswa
- b. Membahas jenis data dan informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan FKG Unair
- c. Membahas jenis data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna hasil penelitian

##### 2. Perancangan sistem

- a. Menentukan jenis perangkat keras yang diperlukan untuk dapat menampung data diatas

- b. Menentukan paket program yang diperlukan dalam pembuatan program

### 3. Implementasi

- a. Mengumpulkan data laporan penelitian dan karya tulis ilmiah staf pengajar Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga
- b. Meringkas data menjadi data yang siap dimasukkan ke dalam komputer
- c. Membuat program yang dapat mengolah data, sehingga dihasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna

### 4. Pengujian dan pelacakan kesalahan

### 5. Pelatihan operator dan *data entry*

### 6. Analisis Hasil

## 3.3 Analisis Data

Data perkembangan penelitian dan karya tulis ilmiah staf pengajar dan mahasiswa diuraikan secara deskriptif, data tersebut mencakup jumlah penelitian, produktivitas penelitian dan pembimbingan mahasiswa oleh staf pengajar menurut bagian/laboratorium.

## B A B IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Sistem Pangkalan Data Penelitian

Pemilihan perangkat keras dan perangkat lunak yang tepat harus benar-benar teliti, karena data yang akan ditangani sangat berragam, dalam jumlah besar dan akan selalu bertambah setiap tahunnya, dan untuk menampung data yang besar tersebut dan agar dapatmengolah data dengan cepat maka dipilihlah perangkat komputer dengan prosesor Pentium, RAM 16 Mbyte dan hard disk 1,2 Gbyte. Sedangkan perangkat lunak yang dipilih adalah perangkat pengolah data Microsoft FoxPro 2.6 yang memiliki kecepatan pengolahan data cukup tinggi, berpenampilan cantik serta berjalan dengan baik dibawah sistem operasi berkecepatan tinggi dan mutakhir seperti Microsoft Windows 95.

Dalam penelitian ini dibuat dua tampilan pangkalan data yaitu untuk laporan penelitian dan karya tulis ilmiah staf pengajar dan untuk skripsi mahasiswa, tetapi pada dasarnya kedua sistem tersebut sama hanya beberapa format terpaksa dibedakan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing, sehingga akan muncul tampilan entry data dan hasil pencarian data yang berbeda, sedangkan menu pelacakan informasi danlaporan hasil pelacakan data sama.



# Informasi Penelitian

## Fakultas Kedokteran Gigi

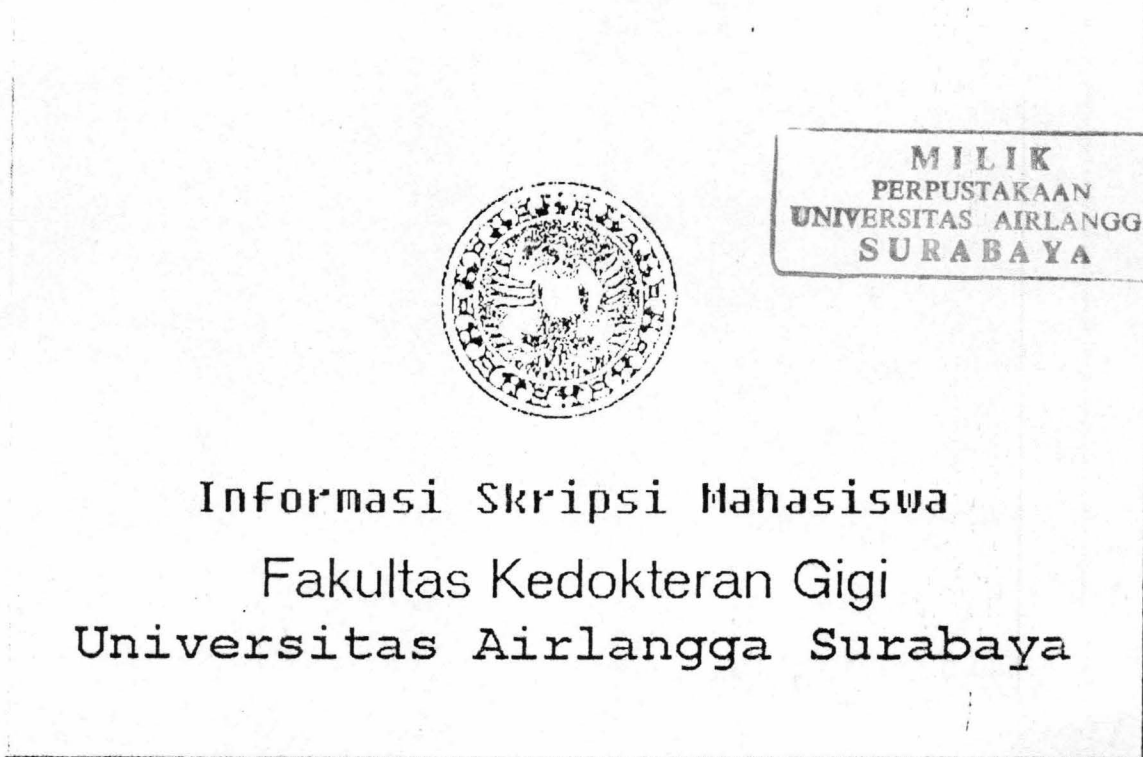
### Universitas Airlangga Surabaya

Gambar 1. Tampilan awal Database penelitian staf pengajar

The screenshot shows a software window titled "Form Penelitian" with the subtitle "Format Pengisian Data Penelitian". The form contains the following fields and controls:

- Judul:** A large text input field.
- Personnel:** A table with columns "Nama", "Laboratorium", and "Pend. Gol." for "Ketua" and "Anggota 1" through "Anggota 4".
- Subyek:** A text input field.
- Jml Referensi:** A numeric input field.
- Publikasi (Y/T):** A checkbox.
- Nama Publikasi:** A text input field.
- Tanggal:** A date input field.
- Sumber Dana:** A text input field.
- Biaya:** A numeric input field.
- Abstrak:** A large text area for abstracts.
- Kata Kunci:** A vertical list of five text input fields for keywords.
- Buttons:** "Add", "Edit", "Delete", and "Close" buttons are located on the right side of the form.

Gambar 2. Format data entry untuk penelitian staf pengajar



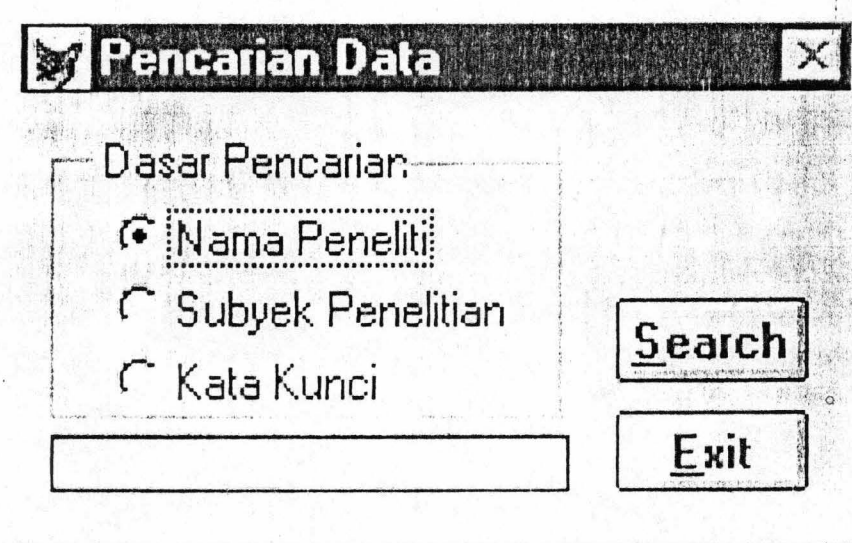
Gambar 3. Tampilan awal Database skripsi mahasiswa

The image shows a data entry form window titled "Form Skripsi" with the subtitle "Format Pengisian Data Skripsi". The form contains several input fields: "Judul" (Title), "Nama Mahasiswa" (Student Name), "Pembimbing" (Supervisor), "Pertama" (First), "Kedua" (Second), "Laboratorium" (Laboratory), "Subyek" (Subject), "Jml Referensi" (Number of References), "Tanggal" (Date), "Sumber Dana" (Source of Funds), and "Biaya" (Cost). On the right side, there are buttons for "Pr", "Ne", "Add", "Ed", "Del", and "Close". At the bottom, there is a large "Abstrak" (Abstract) text area and a "Kata Kunci" (Keywords) section with five horizontal input lines.

Gambar 2. Format data entry untuk Skripsi mahasiswa

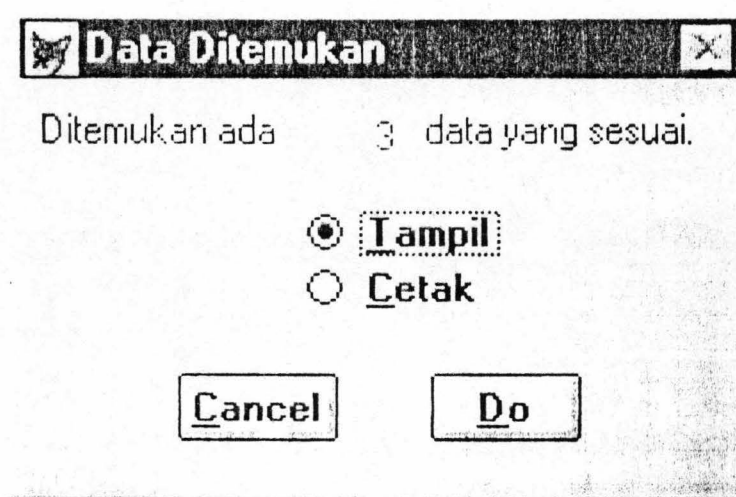
Gambar 1 dan 3 adalah tampilan awal yang akan muncul dilayar monitor apabila kita memanggil program Database FKG Unair. Sedangkan gambar 2 adalah format data entry pada layar monitor yang akan muncul bila kita akan memasukkan data tentang penelitian atau karya tulis staf pengajar. Format ini berisi data untuk keperluan pencarian kembali informasi penelitian yang diinginkan yang meliputi Judul, nama peneliti Ketua dan anggota, subyek penelitian, kata kunci, abstrak dan beberapa hal lain seperti tampak pada format tersebut. Gambar 4 adalah format data entry pada layar monitor yang akan muncul bila kita akan memasukkan data tentang skripsi mahasiswa. Format ini berisi data untuk keperluan pencarian kembali informasi penelitian yang diinginkan yang meliputi Judul, nama mahasiswa, pembimbing, laboratorium dan subyek penelitian, kata kunci, abstrak dan beberapa hal lain seperti tampak pada format.

Informasi-informasi tersebut dapat dilacak dengan program pelacakan melalui pilihan nama peneliti, subyek penelitian dan kata kunci (gambar 5)

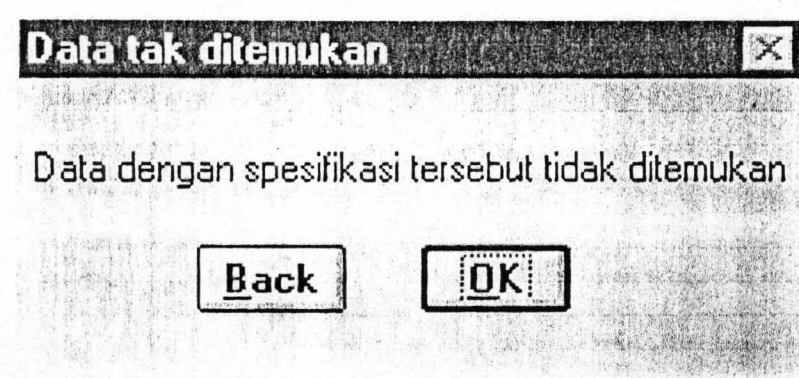


Gambar 5. Menu Pelacakan

Program akan segera bekerja bila dasar pencarian telah dimasukkan dan tombol search ditekan, program akan segera melaporkan ditemukan atau tidaknya informasi yang dicari berdasar permintaan tadi melalui layar monitor dan akan tampak seperti tampilan pada gambar 6 dan 7



Gambar 6. Laporan ditemukan informasi yang diminta



Gambar 7. Laporan tidak ditemukan informasi yang diminta

Kemudian data yang telah dilaporkan ditemukan dapat dicetak dengan perintah  dan penekanan tombol  atau ditampilkan dilayar monitor tentunya dengan perintah  dan diikuti penekanan tombol  dan hasilnya dapat dilihat pada gambar 8.

**Hasil Pencarian Data**

Judul Denture Plaque, on Past and Recent Concern

	Nama	Laboratorium
Ketua	Agus Subiwahjudi	Konservasi Gigi
Anggota 1	Hiroki Nikawa	
2	Taizo Hamada	
3		
4		

Abstrak

Denture plaque particularly strains of genus *Candida* have been evidenced to be a causative factor in denture-induced stomatitis. Recently several report indicated or implied the relationship between *C. albicans* and/or denture plaque and caries, root caries and periodontitis, though there are only limited experimental evidences or information available on cariogenicity of *Candida*.

First  
Prev  
Next  
Last  
Exit

Data ke 11 d 11 keseluruhan yang berhasil ditemukan

Gambar 8. Data penelitian yang berhasil ditemukan

#### 4.2 Perkembangan Penelitian Staf Pengajar di FKG Unair

Jumlah penelitian dan karya tulis ilmiah staf pengajar FKG Unair yang dilaporkan kali ini adalah yang telah diterbitkan atau dipublikasikan melalui Majalah Kedokteran Gigi (MKG) dalam kurun waktu mulai tahun 1968 sampai sekarang, sedangkan yang lainnya sementara belum dapat dilaporkan karena pelacakan secara keseluruhan belum selesai.

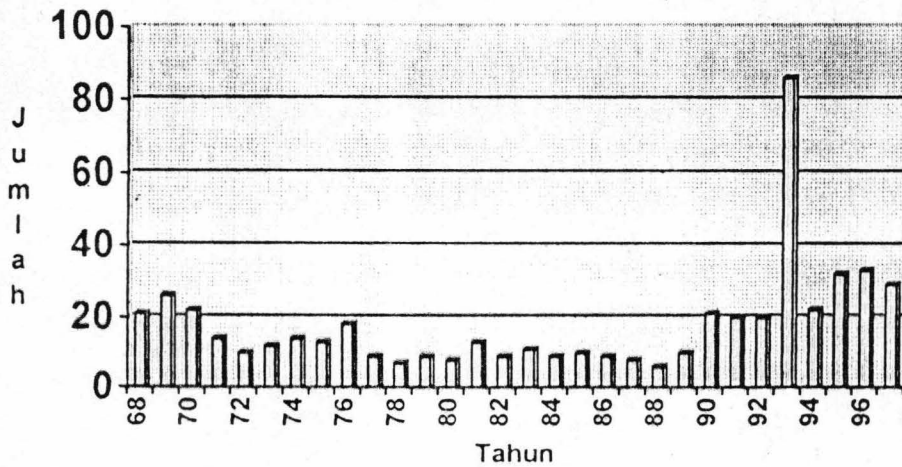
Tabel 1 menunjukkan jumlah penelitian yang dipublikasikan melalui Majalah Kedokteran Gigi mulai tahun 1968 sampai tahun 1997, secara keseluruhan jumlah publikasi tersebut adalah 531 naskah.



Tabel 1. Distribusi Penelitian dan karya tulis staf pengajar FKG Unair yang dipublikasikan melalui MKG mulai tahun 1968 sampai tahun 1997.

Th	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	21	26	22	14	10	12	14	13	18	9	7	9	8	13	9	11	9	10	9	8	6	10	21	20	20	86	22	32	33

Jumlah Penelitian setiap tahun



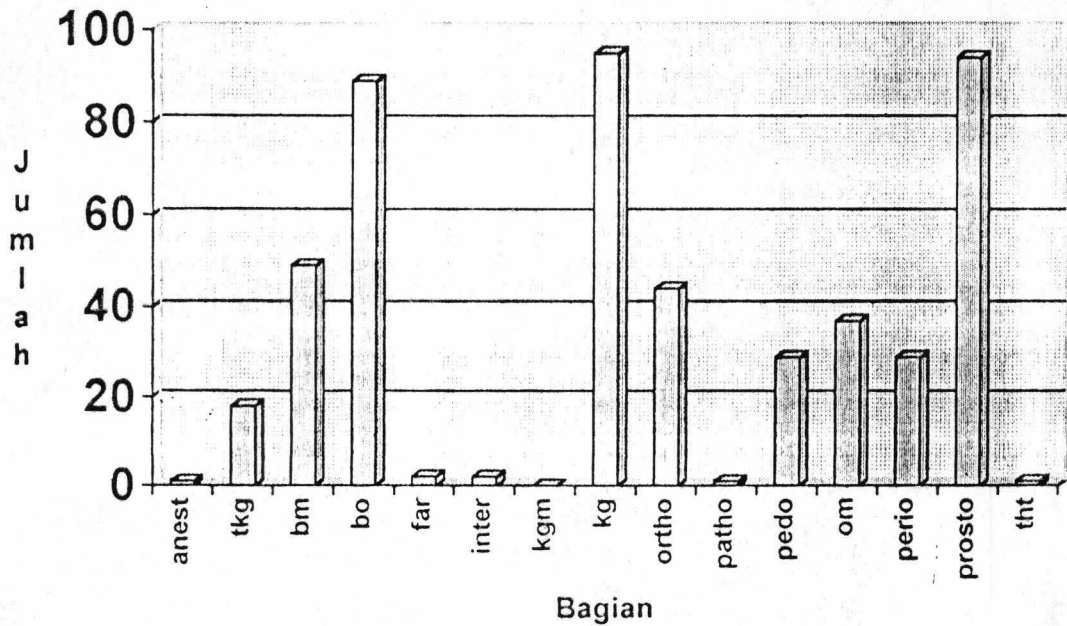
Gambar 9. Diagram balok Distribusi Penelitian dan karya tulis staf pengajar FKG Unair yang dipublikasikan melalui MKG mulai tahun 1968 sampai tahun 1997.

Dari tabel 1 dan gambar 9 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan kegiatan penelitian dan penulisan karya ilmiah oleh staf pengajar FKG Unair, hal ini dapat menjadi indikator makin bergairahnya kegiatan ilmiah di FKG Unair.

Tabel 2 Distribusi jumlah penelitian di bagian-bagian FKG Unair selama tahun 1968 sampai tahun 1997

Spesialisasi	TKG	BM	biologi oral	farmasi	interne	kes gigi m	kons gigi	ortho	patho	pedo	OM	perio	prosto	tht
1	18	49	89	2	2	40	95	44	1	29	37	29	94	1

## Jumlah Penelitian di Bagian-bagian



Gambar 10. Diagram balok distribusi penelitian di bagian-bagian FKGM Unair tahun 1968 sampai 1997

Dari tabel 2 dan gambar 10 tampak bahwa bagian konservasi gigi paling aktif melaksanakan penelitian dengan persentase sebesar 17,89 %, diikuti oleh prostodonsia sebesar 17,70 % dan yang ke tiga adalah biologi oral sebesar 16,76%. Keadaan ini dapat dihubungkan dengan jumlah staf pengajar di bagian-bagian tersebut memang cukup besar yaitu konservasi gigi sebesar 33 orang, prostodonsia sebesar 38 orang, dan biologi oral sebesar 34 orang.

### 4.3 Penulisan Skripsi Mahasiswa FKG Unair

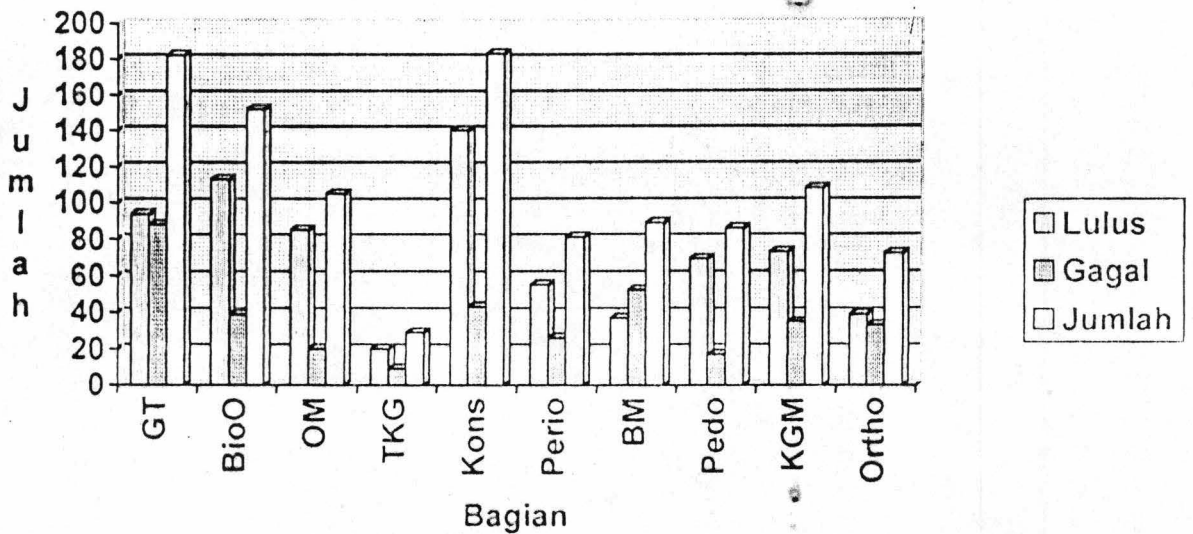
Penulisan skripsi merupakan salah satu tugas akhir yang harus dikerjakan mahasiswa FKG Unair untuk mendapatkan gelar kesarjanaannya, dengan bertambahnya tahun maka jumlah judul yang telah ditulis oleh mahasiswa ini akan semakin besar sehingga dirasakan perlu untuk juga melakukan pembuatan pangkalan data skripsi agar tidak terjadi pengulangan penulisan skripsi dengan judul yang sama disamping data yang terkumpul dapat dipakai sebagai acuan oleh mahasiswa lain yang akan menulis skripsinya.

Dibawah ini kami tampilkan distribusi jumlah pelaksanaan pembuatan skripsi di bagian-bagian FKG Unair dari tahun 1989 sampai tahun 1996, dengan perhitungan jumlah yang membuat skripsi pada bagian tertentu dan tingkat keberhasilannya.

Tabel 3. Distribusi jumlah pelaksanaan pembuatan skripsi di bagian-bagian FKG Unair tahun 1989 sampai tahun 1996.

	GT	BioO	OM	TKG	Kons	Perio	BM	Pedo	KGM	Ortho
<b>lulus</b>	94	113	85	20	140	55	37	69	73	39
<b>gagal</b>	88	39	20	9	43	26	52	17	35	33
<b>jumlah</b>	182	152	105	29	183	81	89	86	108	72

### Distribusi Pembuatan Skripsi



Gambar 11. Diagram balok distribusi pembuatan skripsi di bagian-bagian FKGM Unair

Dari tabel 3 dan gambar 11 dapat dilihat bahwa sebaran jumlah mahasiswa pada setiap bagian tidak merata hal ini terjadi karena memang ada kebijakan pembatasan sesuai dengan jumlah staf pengajar yang ada di setiap bagian, sedangkan tingginya tingkat kegagalan di beberapa bagian tampaknya masih harus dikaji kembali apa penyebabnya.

## B A B V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Perangkat keras yang layak dipakai untuk pengolahan data penelitian dan karya tulis staf pengajar serta skripsi mahasiswa FKG Unair adalah sebuah Personal Computer dengan microprosesor Pentium, dengan RAM 16 Mbyte dan dilengkapi dengan hard disk sebesar 1,2 Gbyte
2. Perangkat lunak yang dipakai sebagai pembangun sistem pangkalan database penelitian dan karya tulis staf pengajar serta skripsi mahasiswa FKG Unair adalah pengolah data Microsoft FoxPro 2.6
3. Program yang terdiri dari sub program entry data, statistik data dan searching data, telah menghasilkan informasi-informasi yang diharapkan oleh pengguna.
4. Mulai tahun 1968 didapatkan sebesar 531 naskah ilmiah yang telah diterbitkan melalui Majalah Kedokteran Gigi, dengan kecenderungan terjadi peningkatan terutama sejak tahun 1990
5. Skripsi Mahasiswa yang sempat dilacak sejak tahun 1989 sampai sekarang sejumlah 725 judul yang telah diuji dan dinyatakan lulus

**Saran**

Program yang telah dibuat ini diharapkan terus dimanfaatkan dan diamati sehingga bila dikemudian hari ditemukan kelemahan-kelamáhannya akan dapat segera diperbaiki untuk kesempurnaannya.