PEMAHAMAN DATABASE DALAM BORLAND DELPHI

BAGAS ARIF PRADIKA

165100017

Fakultas Komputer, 448757276

Bagasarifpradika.student@umitra.ac.id

Abstract

Basis data (database) adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

Borland delphi adalah sebuah bahasa pemrograman untuk membuat sebuah aplikasi seperti kalkulator, segitiga dan lain-lain

Kata Kunci : database dalam delphi.

A. INTRODUCTION

Materi Ke 1 membahas mengenai i cloud system ...dst tambahkan gambar untuk memperkuat penjelasan (Gunakan Minimal 600 kata)

Jawaban.?

PENGENALAN DATABASE DALAM BORLAND DELPHI

Pada modul ini, kita akan mempelajari pengolahan database local yaitu dektop.

Database Desktop adalah suatu program “Add - Ins”, yaitu program terpisah yang “ditempelkan” dalam Delphi, sehingga bisa dipakai sebagai bagian dr program Delphi. Database Desktop akan kita pelajari secara terbatas, terutama untuk membuat dan mengedit struktur database. Cara memanggil Database Desktop adalah lewat menu Tools lalu Database Desktop, sehingga muncul tampilan seperti gambar di bawah ini yang menunjukkan database siap di pakai.

Membuat File Database

Dalam format Paradox (databa se lokal), satu file database hanya berisi satu tabel database. Jadi agak berbeda dengan format MS Access, yang memungkinkan membuat beberapa tabel dalam file database. Untuk membuat database dengan format database Paradox, lakukan langkah – langkah berikut ini.

1. Pilihmenu File New lalu table
2. Pilih tipe atau format tabel yang diinginkan, misalnya Paradox 7 lalu klik OK.
3. Pada kolom Field Name, tentukan nama field yang diinginkan. Nama field adalah nama pengenalan suatu kolom dalam tabel database. Aturan untuk pemberian nama adalah seperti berikut :
 - Maksimum panjangnya 25 karakter
 - Tidak boleh diawali spasi, tetapi boleh mengandung spasi
 - Harus unix, yaitu tidak boleh ada yang sama dalam satu tabel
 - Jangan menggunakan tanda koma (,), tanda pipe (|) dan tanda seru (!).
 - Hindarkan penggunaan kata perintah SQL, misalnya SELECT, WHERE, COUNT dan lain - lain.

4. Tentukan tipe field pada kolom Type. Tipe field ini menentukan tipe data yang dapat ditampung dalam field. Untuk menampilkan daftar field yang tersedia, tekan tombol spasi atau klik kanan.

Tipe field yang sering dipakai adalah seperti berikut ini.

- A (Alpha), untuk menampung kumpulan karakter huruf
- N (Number), untuk menampung data angka yang dapat dihitung
- \$ (Money), sama dengan number tetapi defaultnya data ditampilkan dengan desimal dan pemisah ribuan
- S (Short), untuk menampung bilangan bulat
- I (Long Integer), utk menampung bilangan bulat (lebih lebar jangkauan / range dari Short)
- D (Date), untuk menampung data tanggal
- T (Time), untuk menampung data waktu
- M (Memo), untuk menampung data memo
- G (Graphic), untuk menampung data gambar
- L (Logical), untuk menampung data tipe boolean True dan False.

5. Tentukan lebar field pada kolom Size (jika diperlukan).

6. Pada kolom Key, Anda dapat memberi tanda * dengan menekan sembarang tombol (untuk Index).

7. Lengkapi struktur tabel.

8. Klik tombol Save As sampai muncul kotak dialog Save Table, dan simpan nama tabel berikut nama file databasenya.

9. Klik tombol Save.

10. Untuk keluar dari Database Desktop, pilih menu File lalu Exit.

C. Memodifikasi Database

Cara memodifikasi file database hampir sama dengan membuatnya, tinggal membuka databasenya (open table), lalu pilih Restructure untuk merubah field yang diinginkan (tambah field, ubah urutan field, ubah nama field dan hapus field). Lalu menyimpan (Save) atau mengganti menjadi nama lain (save as) file databasenya. Setelah selesai maka keluar dari program tersebut.

D. Mengolah Database

Delphi menyediakan cukup banyak object dengan berbagai variasi untuk mengolah file database yang sudah Anda buat. Kumpulan object untuk mengolah file database terdapat pada page Data Controls. Sebelum dapat mengolah satu file database menggunakan object yang terdapat dalam page Data Controls, Anda harus mengaitkan database tersebut ke dalam form.

Ada beberapa cara untuk mengaitkan file database ke dalam form, antara lain menggunakan object – object yang ada dalam page Data Access, page Ado, page InterBase atau page BDE (Borland Database Engine) tergantung dengan sistem database yang dirancang.

Pada bagian ini, kita akan membahas fasilitas – fasilitas

dan tehnik pengolahan file database menggunakan page Data Access, page Data Controls dan page BDE.

E .Mengaitkan File Database ke dalam Form

Langkah pertama untuk mengolah suatu file database adalah mengaitkan file database tersebut ke dalam form. Untuk mempelajari cara tersebut lakukanlah langkah – langkah berikut ini.

1. Buka aplikasi (Project) baru dengan menu File lalu New Application.

2. Klik ganda pada icon Table yang terdapat dalam page BDE, atur letaknya, perlu diperhatikan bahwa object Table ini tidak dapat diubah ukurannya, karena pada waktu program dijalankan, object ini tidak akan ditampilkan. Ubah setting Name – nya menjaditbBarang, property TableName menjadi C : \LatDelphi\Barang.db (tempat tabel disimpan) dan property Active – nya menjadi True. Object Table ini menentukan file database mana yang akan dipakai. Perlu diingat bahwa dalam satu form, Anda dapat menggunakan beberapa tabel data sekaligus. Satu tabel data diwakili oleh satu object Table.

3. Klik ganda icon DataSource yang terdapat dalam page DataAccess, kemudian atur letaknya. Ubahlah setting nama

propertynya menjadi dsBarang dan property DataSet – nya menjadi tbBarang. Object DataSource ini akan dipakai oleh object – object lain sebagai sumber data, sedangkan satu object DataSource akan mengacu pada satu object Table. Dalam satu form dapat dibuat lebih dari satu object DataSource.

4. Sampai disini, berarti file database Barang.db sudah terkait dengan form dan siap diolah.

Penjelasan icon yang dipakai.

Icon	Nama	Kegunaan
Table	Mengaitkan tabel database ke dalam form
DataSource	Mengambil data dari object dan menyediakan diri sebagai sumber data bagi object lain
DBGrid	Menampilkan & mengolah database dalam bentuk tabel

B. CONCLUSION

Kesimpulan dari materi ini adalah(minimal 150 kata)
Jawaban.?

Dengan mempelajari database ini kita dapat lebih mudah dalam membuat aplikasi di dalam borland delpi. Contoh aplikasi sederhana yang bisa kita buat yaitu kalkulator, segitiga dan lain lain, dengan mempelajari materi ini kita setidaknya dapat memahami apa itu database dan borland delpi. Pada versi borland delpi yang mudah kita gunakan saat ini yaitu versi borland delpi 7.0. karna pada fitur tersebut sudah sangat lengkap di banding fitur fitur sebelumnya dan pada sebagian besar para pemrogramer menggunakan versi tersebut untuk membuat sebuah aplikasi. Hal ini di sebabkan oleh kelebihan yang ada pada pada borland delphi 7.0 yaitu berbasis objek orientid programming, seperti bagian yang ada pada program di pandang sebagai suatu objek yang mempunyai sifat yang dapat diubah dan di atur sehingga kita dapat mambuat tampila desain dengan yang kita inginkan sendiri.

C. ACKNOWLEDGEMENT

University Of Indonesia
University Of Mitra Indonesia
Telkom University
University Of Mellbourne
Saitama University
Jawaban.?
University of mitra indonesia

- Genetic Fuzzy System Untuk Mengidentifikasi Hasil Curian Kendaraan Bermotor Di Polda Lampung,” *J. Sist. Inf. Dan Manaj. Basis Data*, Vol. 1, No. 1, Pp. 21–30, 2018.
- [3] O. M. Febriani And A. S. Putra, “Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung,” *J. Inform.*, Vol. 13, No. 1, Pp. 90–98, 2014.
- [4] Putra, Arie Setya. "2018 Artikel Struktur Data, Audit Dan Jaringan Komputer." (2018).
- [5] Putra, A. S. (2018, July 17). Paperplain Fundamental Create Application With Borland Delphi 7.0 University Of Mitra Indonesia. Retrieved From [Osf.io/Pbrn9](https://osf.io/Pbrn9).

D. REFERENCE (Based ISO 690)

- [1] A. S. Putra And O. M. Febriani, “Knowledge Management Online Application In Pdam Lampung Province,” In *Prosiding International Conference On Information Technology And Business (Icithb)*, 2018, Pp. 181–187.
- [2] A. S. Putra, O. M. Febriani, And B. Bachry, “Implementasi

E. REFERENCE (Based APA)

- Putra, A. S., Aryanti, D. R., & Hartati, I. (2018, November). Metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi (Studi Kasus: SMK Global Surya). In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, No. 1, pp. 85-97).
- Sari, D. P., Febriani, O. M., & Putra, A. S. (2018, November). Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi pada SD Global Surya. In *Prosiding*

Seminar Nasional Darmajaya (Vol. 1, No. 1, pp. 289-294).

Putra, A. S. (2018). Paperplain: Execution Fundamental Create Application With Borland Delphi 7.0 University Of Mitra Indonesia.

Putra, A. S., Sukri, H., & Zuhri, K. Sistem Monitoring Realtime Jaringan Irigasi Desa (JIDES) Dengan Konsep Jaringan Sensor Nirkabel. *IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)*, 8(2), 221-232.

Darmawan, A., Yuliawati, D., Marcella, O., & Firmandala, R. (2016). Sistem Absensi dan Pelaporan Berbasis Fingerprint dan SMS Gateway. *EXPLORE*, 7(1).

Febriani, O. M., Wahyuni, T., & Yusuf, S. (2017). DESIGN OF WEBSITE-BASED INFORMATION SYSTEM FOR EDOCUMENT ADMINISTRASI IN THE COMMUNITY SERVICE UNIT (A Case Study at Rajabasa District). *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS & TECHNOLOGY*, 16(7), 7010-7020.

Febriani, O. M., & Wahyuni, T. (2017, October). PERANCANGAN SISTEM E-DOCUMENT ADMINISTRASI LOGBOOK PENELITIAN PADA UNIT LAYANAN DI BANDAR LAMPUNG. In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, No. 1, pp. 187-194).

Febriani, O. M., & Permadi, A. B. (2017). Implementasi Sistem Aplikasi

Data Bimbingan dan Pelanggaran Siswa pada Sekolah Menengah Atas di Lampung Tengah dengan Metode Analisis dan Desain Sistem Terdistribusi (SSAD). *EXPERT*, 7(1).

Febriani, O. M., & Ambarwati, L. (2015). PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN UKM KELANTING KHAS TELO DESA SIDOHARJO KECAMATAN JATI AGUNG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN. *Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis Pengabdian Masyarakat Darmajaya*, 1(1), 77-95.

Febriani, O. M. (2015). Rancang Bangun Aplikasi E-commerce menggunakan Freewebstore pada UKM Kelanting di Desa Sidoharjo Lampung Selatan. *Prosiding Sembistek 2014*, 1(02), 446-458.