

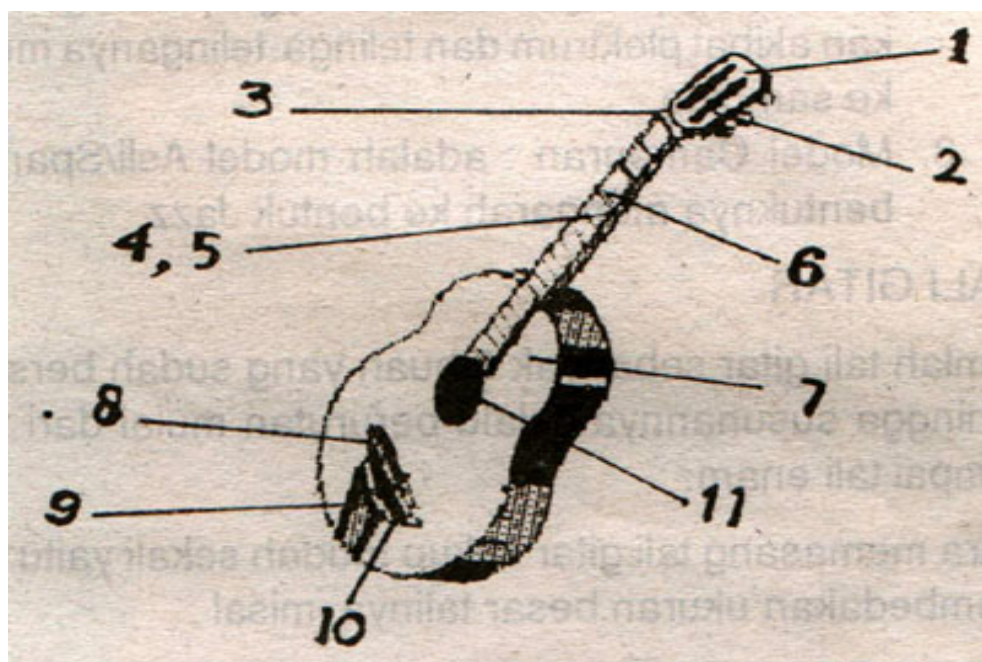
## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### II. 1. Bagian-bagian Gitar

Sebelum mempelajari cara bermain gitar terlebih dahulu harus dikenali bagian-bagian dalam gitar yang terdiri dari :

1. Kepala gitar
2. Telinga gitar
3. Pangkal kepala gitar
4. Leher gitar
5. Garis tekanan
6. Titik bulat
7. Badan gitar
8. Kuda-kuda
9. Pangkal tali senar
10. Penahan tali
11. Lubang resonansi



Gambar 2. 1. Bagian-bagian gitar

## II. 2. Macam-macam Gitar

Dalam klasifikasinya gitar terdapat :

1. Model asli atau sering disebut Model Spanyol
2. Model jazz sering dikatakan Gitar Plektrum
3. Model campuran.

Ciri-ciri gitar :

1. Gitar Spanyol : perut datar, kuda-kuda permanent telinga mengarah sedikit ke belakang kepala dan di depan kuda-kuda terdapat lubang resonansi.
2. Model Plektrum : papan perut tidak datar, lubang resonansi tidak bulat (melainkan terdapat 2 buah lubang seperti huruf “S” atau seperti biola) dan kuda-kuda dapat digeser, pada papan perut direkatkan papan di samping pangkal leher sebagai pencegah kerusakan akibat plektrum dan telinga-telinganya mengarah ke samping.
3. Model Campuran : adalah model Asli / Spanyol tapi bentuknya mengarah ke bentuk jazz.

## II. 3. Tali-tali Gitar

Jumlah tali gitar sebanyak 6 buah yang sudah berstandar sehingga susunannya selalu berurutan mulai dari tali satu sampai tali enam.

Cara memasang tali gitar cukup mudah sekali yaitu dengan membedakan ukuran besar talinya, misal :

Tali 1 - disebut tali E; bentuk kecil sekali dan telanjang (tidak berlilit)

Tali 2 - disebut tali B; bentuk kecil dan tidak berlilit

Tali 3 - disebut tali G; kelihatan berlilit tapi paling kecil

Tali 4 - disebut tali D; berlilit dan besar

Tali 5 - disebut tali A; berbentuk besar sekali dan berlilit

Tali 6 - disebut tali E; adalah tali berlilit yang paling besar

## II. 4. Mengenal dan Memahami Tanda-tanda / Keterangan

Untuk lebih memudahkan dalam belajar bermain gitar, pertama kali harus sudah dapat memahami dan mengerti akan tanda-tanda yang terdapat pada “PERGITARAN” pada umumnya.

Adapun tanda-tandanya sebagai berikut :

4/4	= tanda 4/4 artinya ialah dari garis harga kegaris harga terdapat 4 ketukan.
3/4	= tanda 3/4 artinya ialah dari garis harga kegaris harga terdapat 3 ketukan.
2/4	= tanda 2/4 artinya ialah dari garis harga kegaris harga terdapat 2 ketukan.
# (kruis)	= tanda # ialah, suara naik setengah nada 1 kolom.
b (mol)	= tanda b ialah, suara turun setengah nada 1 kolom.
Dim	= diminisked.
Mi	= minir.
+	= palang.
7	= tujuh.
6	= enam.
O	= los senar (senar tidak ditekan).
o	= ditekan memakai jari tangan kiri.



Gambar 2. 2. Gambar tanda-tanda nomor jari

Tanda-tanda nomor jari :

- 1 = ditekan dengan jari telunjuk.
- 2 = ditekan dengan jari tengah.
- 3 = ditekan dengan jari manis.
- 4 = ditekan dengan jari kelingking.

Keterangan :

Dua nada yang terdapat dalam satu kolom berarti sama dengan.

Contoh :

F # sama dengan G<sup>b</sup>

F # berasal dari F, yaitu F naik suara setengah nada (1 kolom).

G<sup>b</sup> berasal dari G, yaitu G turun suara setengah nada (1 kolom) dan selanjutnya apabila ditambah dengah (kruis) naik suara setengah nada, kemudian ditambah b (mol) turun suara setengah nada.

Nada dengan # (kruis) dan nada dengan b (mol).

C #	dibaca Cis.	D <sup>b</sup>	=	des.
D #	dibaca dis.	E <sup>b</sup>	=	es.
F #	dibaca Fis.	G <sup>b</sup>	=	ges.
G #	dibaca Gis.	A <sup>b</sup>	=	as.
A #	dibaca Ais.	B <sup>b</sup>	=	bes.

II. 5. Tangga Nada

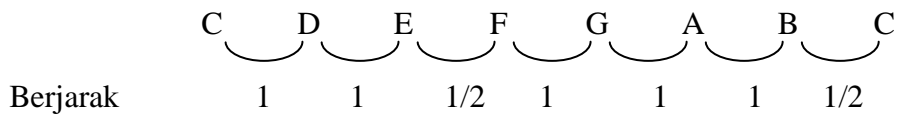
Apabila diperhatikan pada sebuah lagu atau beberapa buah lagu, maka disitu akan didapatkan masing-masing nada ada yang sama tinggi suaranya dan ada pula yang tidak sama tingginya. Hal ini disebabkan karena jarak antara nada-nada itu sendiri tidak sama.

Dalam dunia musik terdapat 7 (tujuh) nada pokok yang selalu diulang-ulang.

Susunan ketujuh nada pokok tersebut ialah sebagai berikut :

C, D, E, F, G, A, B atau disebut TANGGA NADA.

Susunan nada netral :

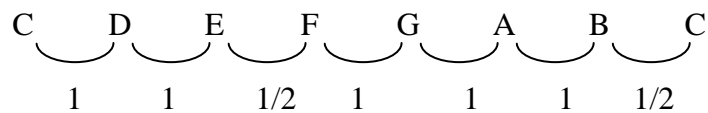


Tangga nada dapat dibagi menjadi 3 bagian, yaitu :

1. Tangga nada Mayor.
2. Tangga nada Minor.
3. Tangga nada Kromatis.

### II. 5. 1. Tangga nada Mayor.

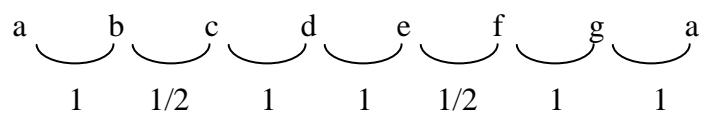
Susunan tangga nada mayor adalah :



Gambar 2. 3. Gambar tangga nada mayor

### II. 5. 2. Tangga nada Minor.

Susunan tangga nada minor adalah :



Gambar 2. 4. Gambar tangga nada minor

### II. 5. 3. Tangga nada Kromatis.

Susunan tangga nada kromatis adalah :

1. C – C # - D – D # - E – F – F # - G – G # - A – A # - B – C
2. C – D <sup>b</sup> - D – E <sup>b</sup> - E – F – G <sup>b</sup> - G – A <sup>b</sup> - A – B <sup>b</sup> - B – C

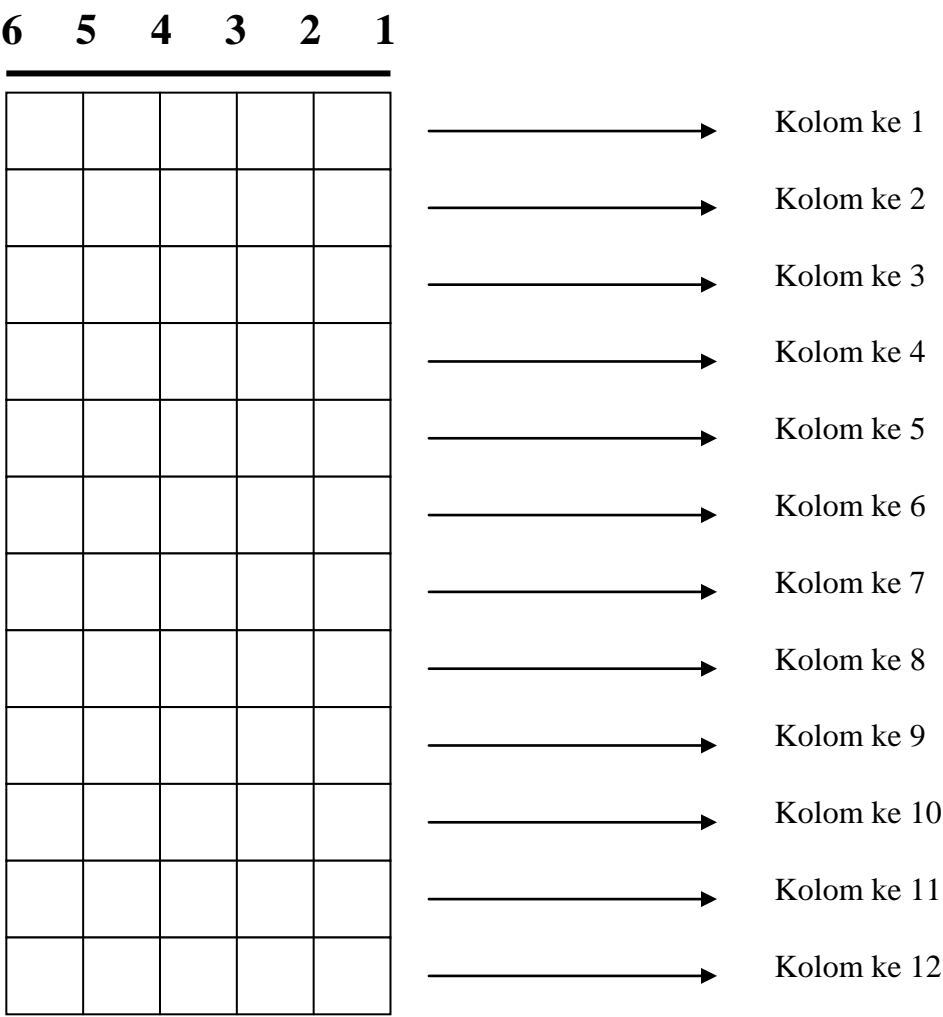
Gambar 2. 5. Gambar tangga nada kromatis

Keterangan :

Yang disebut Nada Kromatis ialah, nada yang dinaikkan  $\frac{1}{2}$  nada atau diturunkan  $\frac{1}{2}$  nada. Nada yang dinaikkan  $\frac{1}{2}$  nada disebut krus ( # ) dan diturunkan  $\frac{1}{2}$  nada disebut mol (b).

II. 6. Kolom-kolom Pada Gitar.

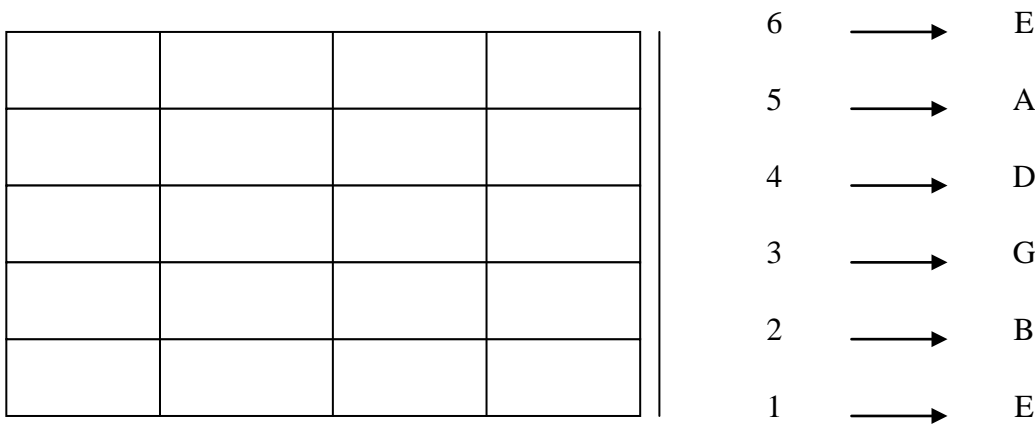
Berikut ini gambar kolom-kolom pada gitar.



Gambar 2. 6. Gambar kolom-kolom pada gitar

II. 7. Nada-nada Yang Terdapat Pada Gitar.

II. 7. 1. Nada-nada pada senar gitar tanpa ditekan ( los senar ).



Gambar 2. 7. Gambar nada-nada pada senar gitar tanpa ditekan

Petik senar 6 (los senar ), maka akan diperoleh nada E.

Petik senar 5 (los senar ), maka akan diperoleh nada A.

Petik senar 4 (los senar ), maka akan diperoleh nada D.

Petik senar 3 (los senar ), maka akan diperoleh nada G.

Petik senar 2 (los senar ), maka akan diperoleh nada B.

Petik senar 1 (los senar ), maka akan diperoleh nada E.

II. 7. 2. Nada-nada pada senar gitar dengan tekanan.

Maksudnya ialah, pada waktu memetik senar-senar gitar, jari tangan kiri sambil menekan pada kolom.

Pada senar 6.

Kolom	ke	1	bernada	—————→	F
Kolom	ke	2	bernada	—————→	F #
Kolom	ke	3	bernada	—————→	G
Kolom	ke	4	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	5	bernada	—————→	A
Kolom	ke	6	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	7	bernada	—————→	B
Kolom	ke	8	bernada	—————→	C
Kolom	ke	9	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	10	bernada	—————→	D
Kolom	ke	11	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	12	bernada	—————→	E

Pada senar 5.

Kolom	ke	1	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	2	bernada	—————→	B
Kolom	ke	3	bernada	—————→	C
Kolom	ke	4	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	5	bernada	—————→	D
Kolom	ke	6	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	7	bernada	—————→	E
Kolom	ke	8	bernada	—————→	F
Kolom	ke	9	bernada	—————→	F #
Kolom	ke	10	bernada	—————→	G
Kolom	ke	11	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	12	bernada	—————→	A

Pada senar 4.

Kolom	ke	1	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	2	bernada	—————→	E
Kolom	ke	3	bernada	—————→	F
Kolom	ke	4	bernada	—————→	F #

Kolom	ke	5	bernada	—————→	G
Kolom	ke	6	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	7	bernada	—————→	A
Kolom	ke	8	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	9	bernada	—————→	B
Kolom	ke	10	bernada	—————→	C
Kolom	ke	11	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	12	bernada	—————→	D

**Pada senar 3.**

Kolom	ke	1	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	2	bernada	—————→	A
Kolom	ke	3	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	4	bernada	—————→	B
Kolom	ke	5	bernada	—————→	C
Kolom	ke	6	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	7	bernada	—————→	D
Kolom	ke	8	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	9	bernada	—————→	E
Kolom	ke	10	bernada	—————→	F
Kolom	ke	11	bernada	—————→	F #
Kolom	ke	12	bernada	—————→	G

**Pada senar 2.**

Kolom	ke	1	bernada	—————→	C
Kolom	ke	2	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	3	bernada	—————→	D
Kolom	ke	4	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	5	bernada	—————→	E
Kolom	ke	6	bernada	—————→	F
Kolom	ke	7	bernada	—————→	F #
Kolom	ke	8	bernada	—————→	G
Kolom	ke	9	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	10	bernada	—————→	A
Kolom	ke	11	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	12	bernada	—————→	B

**Pada senar 1.**

Kolom	ke	1	bernada	—————→	F
Kolom	ke	2	bernada	—————→	F #
Kolom	ke	3	bernada	—————→	G
Kolom	ke	4	bernada	—————→	Ab
Kolom	ke	5	bernada	—————→	A
Kolom	ke	6	bernada	—————→	Bb
Kolom	ke	7	bernada	—————→	B
Kolom	ke	8	bernada	—————→	C
Kolom	ke	9	bernada	—————→	Db
Kolom	ke	10	bernada	—————→	D
Kolom	ke	11	bernada	—————→	Eb
Kolom	ke	12	bernada	—————→	E



## II. 8. Borland Delphi 3.0

### II. 8. 1. Sejarah singkat

Sejak awal tahun 1996, Borland telah mengeluarkan Delphi 3.0 versi beta, yang dikenal dengan istilah Borland Ivory, sebagai pengganti Delphi 2.0. Baru kemudian, pada bulan Maret 1997, Borland Delphi 3.0 versi *release*-nya diluncurkan dan langsung dipromosikan sebagai salah satu bahasa pemrograman terbaik saat ini.

Dalam pembuatan sebuah program, Delphi menggunakan sistem yang disebut RAD (*Rapid Application Development*). Sistem ini memanfaatkan bahasa pemrograman visual yang membuat seorang programmer lebih mudah mendesain tampilan program (*user interface*). Cara ini sangat bermanfaat untuk membuat program yang bekerja dalam sistem Windows yang memang tampilan layarnya lebih rumit (sekaligus indah dilihat) dibandingkan dengan sistem DOS dulu. Dengan bahasa pemrograman biasa (non-visual), waktu seorang programmer akan lebih banyak dihabiskan untuk mendesain/memperindah tampilan program daripada menulis program utamanya sendiri. Misalnya mengatur pergerakan mouse, membuat efek penekanan tombol, pembuatan kotak dialog, dan lain-lain.

Berbeda dengan Visual Basic (VB) yang dikembangkan dari bahasa Basic, program Delphi dikembangkan dari bahasa Pascal. Meski demikian, jika sebelumnya pernah bekerja dengan VB, tentu ditemukan adanya kemiripan dengan Delphi. Pada awalnya memang tim pembuat Delphi meniru ide dasar VB, tapi kini banyak kelemahan yang ada pada VB telah diperbaiki oleh fasilitas yang dimiliki Delphi. Bahkan Delphi 3.0 dikatakan mampu membuat aplikasi dengan kecepatan eksekusi 3 sampai 6 kali lebih cepat dibandingkan Visual Basic 5.0.

Borland Delphi 3.0 tersedia dalam empat edisi yaitu Delphi Desktop Edition, Professional Edition, Delphi Client/Server Edition, dan Delphi Enterprise Edition. Masing-masing edisi memiliki perbedaan fasilitas dalam pembuatan program yang berhubungan dengan “dunia luar”. Yang paling ringkas adalah Desktop Edition tetapi

telah cukup bagi seorang programmer pemula untuk membuat aplikasi Window 95 yang menakjubkan.

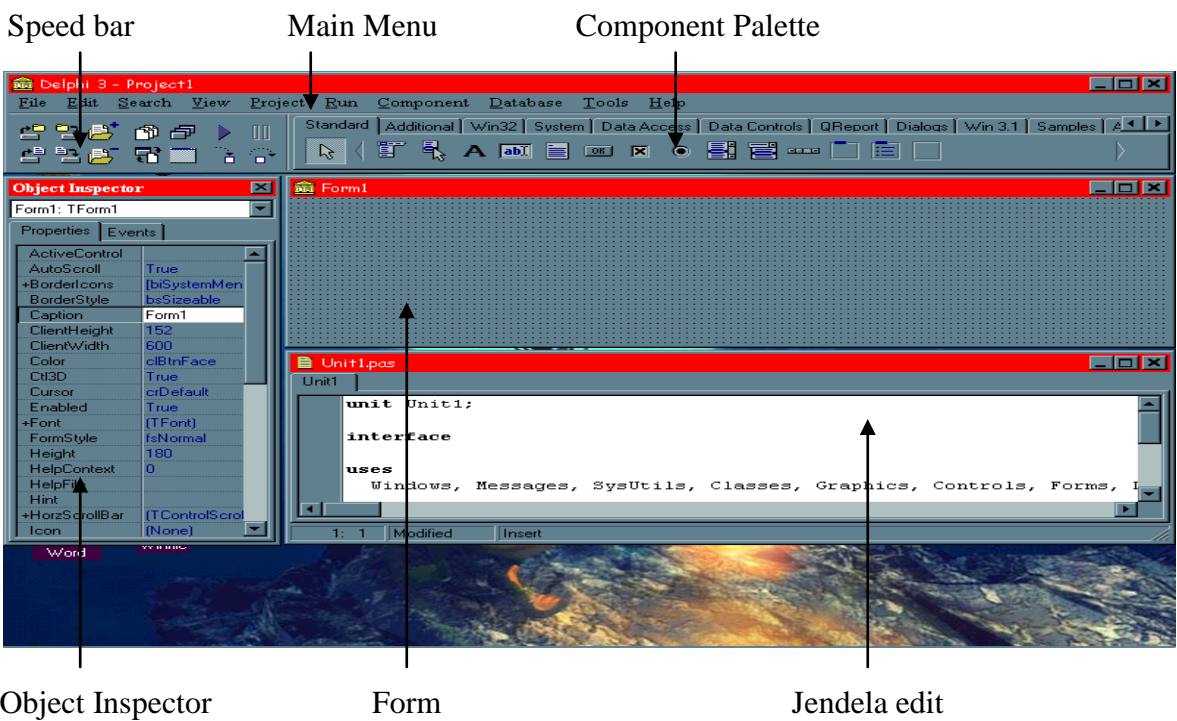
II. 8. 2. Memulai Borlang Delphi 3.0

Borland Delphi 3.0 dapat dijalankan dengan berbagai cara, yaitu sebagai berikut :

- 1. Langsung dari Menu Start.
- 2. Dari shortcut yang telah dibuat pada desktop Windows 95.
- 3. Dari proyek Delphi yang pernah dibuka dan ada di menu Document, Start.
- 4. Mengklik-ganda file proyek Delphi (berekstensi \*.dpr atau .pas) yang tersimpan di hard disk komputer.

II. 8. 3. Istilah pada Layar

Setelah menjalankan Delphi, pada layar monitor akan muncul tampilan seperti gambar di bawah ini. Berikut ini penjelasan mengenai komponen-komponen yang menyusun layar Delphi.



Gambar 2.1. Tampilan utama Borland Delphi 3.0

### **II. 8. 3. 1. Main Menu**

Main Menu terdiri dari dua komponen yaitu bar menu dan bar title. Bar menu menampilkan menu yang berisi perintah-perintah pada Borland Delphi 3.0, sedangkan bar title akan menampilkan judul proyek Delphi yang sedang dikerjakan.

### **II. 8. 3. 2. Speed bar**

Speed bar disediakan oleh Delphi untuk mengakses berbagai fungsi yang ada dalam menu secara lebih cepat dan lebih mudah. Pada aplikasi Windows yang lain (biasanya keluaran Microsoft), fasilitas ini lebih dikenal dengan istilah toolbar.

### **II. 8. 3. 3. Component Palette**

Component palette berisi kumpulan komponen yang menjadi ciri Delphi sebagai sebuah bahasa pemrograman visual. Semua komponen yang tersedia pada Component palette disebut dengan *Visual Component Library* (VCL). Komponen inilah yang nantinya digunakan untuk mendesain tampilan program yang dibuat. Komponen visual itu dikelompokkan sesuai dengan kegunaan masing-masing. Berbeda dengan Delphi 2.0 yang hanya memiliki sebelas kelompok, maka pada Delphi 3.0 ini sebagai standar disediakan duabelas kelompok.

### **II. 8. 3. 4. Form**

Form adalah lembar desain *user interface* dari aplikasi yang dibuat. Form ini menjadi pondasi tempat diletakkannya komponen visual yang dimiliki oleh Delphi, sesuai dengan keinginan. Bentuk dan penggunaan standar form Delphi ini sesuai dengan standar jendela pada Windows 95.

### **II. 8. 3. 5. Jendela Edit**

Jendela edit merupakan tempat menuliskan rutin program bagi aplikasi yang sedang dibuat dengan Delphi. Ini termasuk perlengkapan paling penting karena rutin program yang ditulis di dalamnya akan menentukan mekanisme kerja program.

Di bagian bawah jendela edit terdapat tiga buah kotak. Kotak di pojok kiri merupakan penunjuk posisi kursor pada jendela edit, kotak di tengah berisi kata

“modified” yang menunjukkan bahwa rutin telah dimodifikasi atau diubah tapi belum disimpan di disk (setelah disimpan pekerjaan tersebut maka otomatis kata “modified” akan hilang), sedang kotak paling kanan menunjukkan apakah tombol insert sedang aktif atau dimatikan.

Dengan menggunakan sebuah jendela edit bisa dikerjakan beberapa buah unit sekaligus secara bergantian. Caranya adalah dengan memilih nama unit yang ingin dikerjakan dari dan oleh jendela edit.

### **II. 8. 3. 6. Object Inspector**

Object Inspector adalah kotak yang berisi properti dan kejadian sebuah objek terpilih. Object Inspector ini terbagi dua, yaitu bagian Properties dan bagian Events. Pada bagian Properties bisa dilihat dan dimodifikasi properti sebuah objek. Jika ditemukan tanda + pada sebuah nama properti, berarti masih terdapat subproperti di dalamnya. Untuk membuka subproperti bisa dengan mengklik-ganda tanda + tersebut.

Sementara itu bagian Events digunakan sebagai tempat menentukan cara sebuah objek merespon suatu kejadian. Misalnya diinginkan agar sebuah tombol melakukan sesuatu saat ia diklik, maka digunakan event `OnClick` untuk melaksanakannya.

## **II. 8. 4. Hal-hal Baru pada Delphi 3.0**

Hal-hal baru pada Delphi 3.0 ini meliputi perbaikan-perbaikan terhadap hal yang telah ada pada Delphi 2.0 serta hal yang memang baru dibuat pada Delphi versi terbaru ini. Berikut ini beberapa hal baru tersebut:

### **II. 8. 4. 1. Komponen-komponen Visual yang Baru**

Berikut ini beberapa komponen baru yang disediakan oleh Delphi 3.0 :

- `Animate`, merupakan komponen visual baru yang digunakan untuk memainkan file AVI diatas form. File AVI yang bisa ditampilkan hanya file AVI tanpa suara.

- Splitter, sebuah komponen visual baru yang digunakan untuk membagi sebuah form dalam bentuk persegi panjang.
- Toolbar dan button, yang bisa digunakan untuk membuat toolbar atau speedbar bagi program aplikasi Anda.
- DateTimePicker, merupakan komponent visual baru yang bisa digunakan untuk membuat kotak daftar berisi tanggal atau waktu.
- OpenFileDialog dan SaveFileDialog, yang bisa digunakan untuk menampilkan kotak dialog Open dan Save. Kelebihan kedua kotak dialog tersebut adalah adanya kotak yang bisa menampilkan preview file grafis yang akan disimpan atau dibuka.
- Chart, bisa digunakan untuk membuat grafik sesuai dengan yang diinginkan pada program yang sedang dibuat.

#### **II. 8. 4. 2. Perbaikan terhadap Jendela Edit**

Untuk mendukung fasilitas debugger, jendela edit mampu menampilkan keterangan yang menampilkan nilai variabel atau properti saat pointer mouse berhenti sesaat di atas variabel atau properti yang tertulis pada jendela edit.

Jendela edit juga mampu menampilkan template bagi penulisan struktur Pascal yang umum, misalnya perintah “If...then...” dan “while...do...” atau blok “try...except”. Untuk mengaksesnya dengan menekan tombol Ctrl+J saat bekerja di code editor.

Hal lainnya, jendela edit sekarang mampu melengkapi sendiri metode, properti, event, atau argumen yang akan melengkapi penulisan rutin program. Daftar hal yang mungkin bisa ditambahkan tersebut biasanya akan muncul otomatis setelah dituliskan tanda titik (.) di akhir nama objek atau class. Sementara itu untuk melihat daftarnya secara lengkap bisa ditampilkan dengan menekan tombol Ctrl+Spacebar.

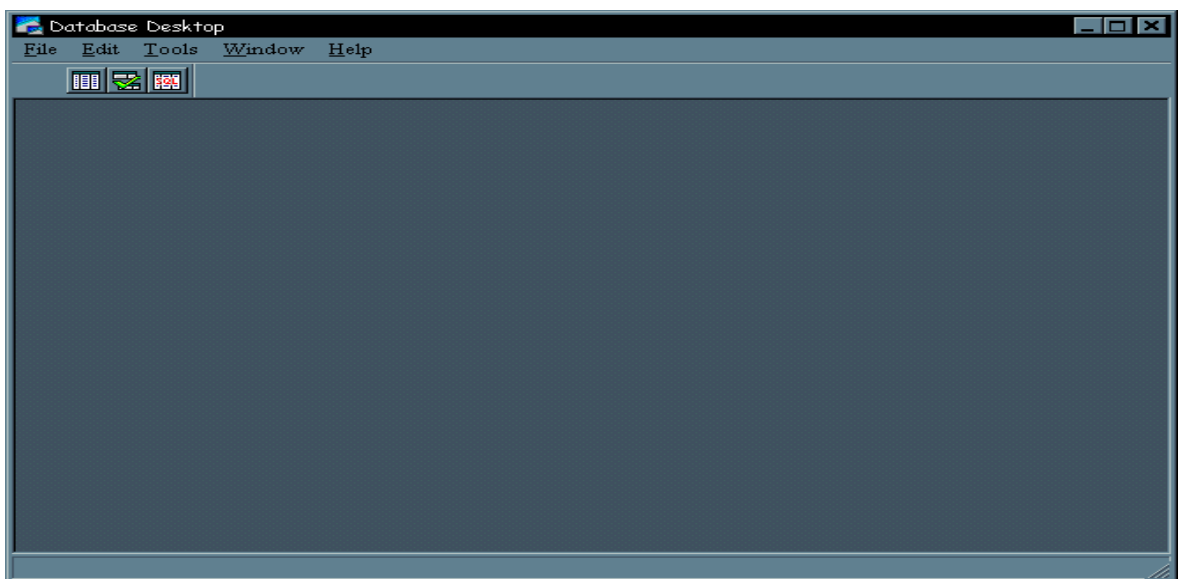
#### **II. 8. 4. 3. Componen Template**

Sekarang dapat membuat template berisi sebuah komponen yang memiliki isi properti seperti yang dikehendaki. Sebagai contoh bisa dibuat sebuah tombol yang langsung berisi tulisan kata OK.

### II. 8. 5. Database Desktop

Delphi dirancang seutuhnya untuk menjadi sebuah klien database dan tidak terbatas pada format database yang dipakai, karena Delphi dikemas dengan produk Borland yang lain, yaitu Database Desktop (DBD).

DBD dapat dianggap sebagai versi mini dari Paradox atau dBASE untuk windows. DBD menyediakan metode untuk membuat, melihat, mengedit, mengubah struktur, mengindeks, mengurutkan, membuat query, dan memanipulasi tabel-tabel.



Gambar 2.2. Database Desktop