II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Borland Delphi

Borland Delphi merupakan program aplikasi database yang berbasis *object Pascal* dari Borland. Selain itu, Borland Delphi juga memberikan fasilitas pembuatan aplikasi visual. Borland Delphi memiliki komponen-komponen visual maupun non visual berintergrasi yang akan menghemat penulisan program. Terutama perancangan antarmuka grafis (*Graphical User Interface*), kemampuan Borland Delphi untuk menggunakan *Windows* API (*Application Programming Interface*) ke dalam komponen-komponen visual menyebabkan program Borland Delphi yang bekerja dalam lingkungan *Windows* menjadi lebih mudah (Masaleno,2009)

Delphi dapat digunakan untuk (Biro Teknologi informasi, 2009):

1. Untuk membuat aplikasi *Windows*
2. Untuk merancang aplikasi program berbasis grafis
3. Untuk membuat program barbasis jaringan (*client/server*)
4. Untuk merancang program .Net (berbasis internet)

Keunggulan Delphi :

1. IDE (*Integrated Development Environment*) atau lingkungan pengembangan aplikasi sendiri adalah satu dari beberapa keunggulan

Delphi, didalamya terdapat menu-menu yang memudahkan kita untuk membuat suatu proyek program.

2. Proses kompikasi cepat, pada saat aplikasi yang kita buat dijalankan pada Delphi, maka secara otomatis dibaca sebagai sebuah program, tanpa dijalankan terpisah.
3. Mudah digunakan, *source code* Delphi yang merupakan turunan dari pascal, sehingga tidak diperlukan suatu penyesuain lagi.

2.2 Aplikasi GUI

Kebanyakan program yang kami pakai setiap hari adalah aplikasi GUI, termasuk pengolah kata, Web *browsers,* program spreadsheet, bahkan banyak piranti pengembangan. Lazarus dan Delphi keduanya adalah contoh bagus dari aplikasi GUI dengan fitur lengkap. Ketika mengembangkan aplikasi GUI dengan Lazarus, programmer tidak hanya mengembangkan unit dari kode Pascal, programmer juga mendesain formulir yang berisi kontrol visual seperti tombol dan kotak daftar. Seperti Delphi, desain form dalam Lazarus dikerjakan secara visual. Properti kontrol dapat disetel dalam IDE atau dalam kode. Karena kontrol LCL tersedia pada semua platform yang didukung, aplikasi GUI yang dikembangkan pada satu platfor (sebagai contoh, Windows) dapat dikompilasi pada platform lain (misalnya, OS X atau Linux) tanpa perubahan apapun pada desain form atau file kode form.

(Anonim, 2011a)

2.3 *MySQL*

MySQL adalah database yang cepat dan tangguh. Dengan database *Programer* bisa menyimpan, mencari dan mengklasifikasikan data dengan lebih akurat dan professional. *MySQL* menggunakan *SQL language* (*Structur Query Language*) artinya *MySQL* menggunakan query atau bahasa pemrogaman yang sudah standar di dalam dunia database. (Firdaus, 2007).

Fitur-fitur *MySQL* meliputi :

1. *Relational Database System*. Seperti halnya software database lain yang ada di pasaran, MySQL termasuk RDBMS.
2. Arsitektur Client-Server. *MySQL* memiliki arsitektur client-server dimana server database *MySQL* terinstal di server. Client *MySQL* dapat berada di komputer yang sama dengan server, dan dapat juga di komputer lain yang berkomunikasi dengan server melalui jaringan bahkan internet.
3. Mengenal perintah SQL standar. SQL (*Structured Query Language*) merupakan suatu bahasa standar yang berlaku di hampir semua software database. *MySQL* mendukung SQL versi SQL:2003.
4. Mendukung Sub Select. Mulai versi 4.1 MySQL telah mendukung select dalam select (sub select).
5. Mendukung Views. MySQL mendukung views sejak versi 5.0
6. Mendukung *Stored Prosedured* (SP). MySQL mendukung SP sejak versi 5.0
7. Mendukung Triggers. *MySQL* mendukung trigger pada versi 5.0 namun masih terbatas. Pengembang *MySQL* berjanji meningkatkan kemampuan

trigger pada versi 5.1.

8. Mendukung *replication,* transaksi, dan *foreign key*.
9. Tersedia fungsi GIS.
10. *Free* (bebas didownload).
11. Stabil dan tangguh
12. Fleksibel dengan berbagai pemrograman.
13. Security yang baik
14. Dukungan dari banyak komunitas
15. Perkembangan software yang cukup cepat.

(Solihin, 2010)

2.4 T-SQL *QUERY*

T-SQL *Query* atau lebih dikenal dengan istilah SQL *Query,* merupakan sintak yang diturunkan berdasarkan ANSI 1992 dan ANSI 2003, yang kemudian mengalami pengembangan. T-SQL *Query* merupakan dasar dari pemrograman database yang sifatnya global dan sangat mendasar. Untuk membangun aplikasi yang berbasis database, maka syarat yang harus terpenuhi adalah mengetahui dan memahami perintah dasar dari T-SQL *Query* seperti *SELECT, INSERT, DELETE*, dan *UPDATE.* Perintah *Select* berfungsi untuk menyeleksi tabel yang dipanggil, *insert* berfungsi untuk menyisipkan data, *delete* berfungsi untuk menghapus data dan *update* berfungsi untuk memperbaharui data.

(Nugroho, 2008)

2.5 ZEOS DBO

Zeos merupakan komponen (*Visual Component Library*) yang berguna untuk menghubungkan atau mengakses ke Database *Server* seperti MySQL, PostgreSQL, MicrosoftSQL, Oracle dan Interbase SQL server tanpa menggunakan add-ons, seperti BDE / ODBC / ADO. Seperti Gambar 1 Koneksi ZEOS.

Gambar 1. Koneksi ZEOS

Zeos Component sendiri terdiri dari 2 bagian yaitu Zeos Access sebagai penghubung database dan Zeos Control sebagai komponen tambahan, Gambar 2 Tampilan Komponen ZEOS.

Gambar 2. Tampilan Komponen ZEOS

(Rivai, 2010)

2.6 *BlackBox Testing*

Pengujian adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak. Seperti pegujian *blackbox*, pengujian ini adalah salah satu bentuk pengujian perangkat lunak.

Pengujian *blackbox* merupakan pengujian yang memfokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Metode ini tidak terfokus pada stuktur kontrol seperti pengujian *whitebox* tetapi domain informasi.

Tujuan utama dari pengujian ini :

- Fungsi yang salah atau hilang.
- Kesalahan pada interface.
- Kesalahan pada stuktur data atau akses database.
- Kesalahan penginformansi.
- Kesalahan inisialisasi dan tujuan akhir.

(Rianux, 2008)

Boundary Value Analysis

Untuk permasalahan yang tidak diketahui dengan jelas cenderung menimbulkan kesalahan pada domain outputnya. BVA merupakan pilihan *test case* yang mengerjakan nilai yang telah ditentukan, dengan teknik perancangan *test case*

equivalence partitioning yang fokusnya pada domain input. BVA fokusnya pada domain output.

Petunjuk Pengujian BVA :

1. Jika kondisi input berupa range yang dibatasi nilai a dan b, test case harus dirancang dengan nilai a dan b.
2. Jika kondisi input ditentukan dengan sejumlah nilai, test case harus dikembangkan dengan mengerjakan sampai batas maksimal nilai tersebut.
3. Sesuai petunjuk 1 dan 2 untuk kondisi output dirancang test case sampai jumlah maksimal.
4. Untuk struktur data pada program harus dirancang sampai batas kemampuan.

(Ilene Burnstein, 2002)

2.7 Tujuan Hukum Pidana dan Dasar Hukum Pemidanaan

2.7.1 Sistem Pemidanaan dan Penegakan Hukum Tindak Pidana Perdagangan Orang

Sistem pemidanaan dapat diartikan sebagai sistem pemberian atau penjatuhan pidana. Sistem pemberian atau penjatuhan pidana (sistem pemidanaan) itu dapat dilihat dari sudut.

1. Sudut Fungsional

   Berkerjanya atau berfungsinya sistem pemidanaan dapat diartikan sebagai:

   a. Keseluruhan sistem (aturan perundang-undangan) untuk mengatur bagaimana operasionalisasi atau konkretisasi pidana.

b. Keseluruhan sistem (aturan perundang-undangan) yang mengatur bagaimana hukum pidana ditegakkan atau dioperasikan secara konkrit sehingga seseorang dijatuhi sanksi hukum pidana.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka sistem pemidanaan identik dengan sistem penegakan hukum pidana yang terdiri dari subsistem hukum pidana materil atau substantif, subsistem pidana formal dan sub sistem hukum pelaksana pidana. Ketiga subsistem merupakan satu kesatuan sistem pemidanaan karena tidak mungkin hukum pidana dioperasionalkan atau ditegakkan secara konkrit hanya dengan satu subsitem itu. Pengertian sistem pemidanaan yang demikian itu disebut dengan "sistem pemidanaan fungsional" (Barda Nawawi Arief, 2005: 261).

2. Sudut Norma- Substantif

Sistem pemidanaan diartikan sebagai :

a. Keseluruhan sistem aturan atau norma pidana materil untuk pemidanaan.
b. Keseluruhan sistem aturan atau norma hukum pidana materil untuk pemberian atau penjatuhan dan pelaksanaan hukum pidana.

Berdasarkan uraian di atas, maka keseluruhan peraturan perundangan-undangan yang ada didalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) maupun undang-undang diluar KUHP, pada hakikatnya merupakan suatu kesatuan sistem pemidanaan, yang terdiri dari "aturan umum" dan "aturan khusus". Aturan umum terdapat didalam Buku I KUHP dan aturan khusus terdapat di Buku II KUHP dan Buku III KUHP maupun di dalam undang-undang khusus di luar KUHP (Barda Nawawi Arief, 2005 : 262).

2.7.2 Pengertian Tindak Pidana Perdagangan Orang

Dalam sejarah bangsa Indonesia perdagangan orang pernah ada melalui perbudakan atau penghambaan. Pada masa itu perdagangan orang, yaitu perempuan menjadi korban untuk pelengkap dari sistem pemerintahan feodal. Sistem feodal (Farhana, 2010: 2) tidak sepenuhnya menunjukkan keberadaan perdagangan orang seperti yang dikenal masyarakat modern saat ini, tetapi apa yang dilakukan pada masa itu telah membentuk landasan bagi perkembangan perdagangan orang saat ini. Bentuk perdagangan orang lebih terorganisir dan berkembang pesat pada periode penjajahan Belanda. Kondisi tersebut terlihat dengan adanya sistem perbudakan tradisional dan perseliran tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Eropa. Perdagangan orang berbentuk kerja rodi dan menjual anak perempuan mendapat imbalan dan materi dan kawin kontrak.

Setelah merdeka, hal tersebut dinyatakan sebagai tindakan melawan hukum. Di era gbobalisasi, perbudakan marak kembali dalam wujudnya yang illegal dan terselubung berupa perdagangan orang melalui bujukan, ancaman, penipuan, dan rayuan untuk direkrut dan di bawa ke daerah lain bahkan ke luar negeri untuk diperjualbelikan dan dipekerjakan di luar kemauannya sebagai pekerja seks, pekerja paksa dan atau bentuk-bentuk eksploitasi lainnya.(Farhana, 2010 : 6)

Perdagangan orang telah (Farhana, 2010: 9) dikriminalisasikan dalam hukum Indonesia. Perdagangan tersebut secara eksplisit dalam KUHP dan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 Tentang Hak Asasi Manusia. Pada pasal 65 Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 “setiap anak berhak memperoleh perlindungan dari kegiatan eksploitasi dan pelecehan seksual, penculikan,

perdagangan anak, serta bentuk penyalahgunaan narkotik, psikotropika, dan zat adiktif lainnya." Pada pasal ini tidak ada sanksi yang tercantum bagi pelanggar pasal dan atau kaki tangannya. Walaupun perdagangan orang telah secara eksplisit telah dikriminalisasi, tetapi tidak ada definisi resmi yang dinyatakan pada KUHP pasal 297 dan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia, sehingga dalam praktiknya pasal-pasal ini sulit digunakan. Di samping itu pasal-pasal ini tidak memberikan perlindungan bagi korban dan saksi-saksi, serta kompensasi untuk korban.

Disahkannya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang, masalah yang ada pada pasal sebelumnya teratasi. (Farhana, 2010 : 10).

2.8 Pengertian Pedagangan Orang Menurut KUHP dan Undang-Undang 21 Tahun 2007

Pada perdagangan orang dalam KUHP sudah merupakan perbuatan pidana dan diatur secara eksplisit dalam pasal 297, tetapi tidak ada definisi secara resmi dan jelas tentang perdagangan orang dalam pasal tersebut sehingga tidak dirumuskan unsur-unsur tindak pidana yang dapat digunakan oleh penegak hukum untuk melakukan penuntutan dan pembuktian adanya tindak pidana perdagangan wanita dan anak laki-laki di bawah umur. Pasal 297 ini hanya menyebutkan wanita dan anak laki-laki di bawah umur berarti kali-laki dewasa dan anak-anak perempuan tidak mendapat perlindungan hukum.

Pasal 297 KUHP juga tidak mencakup berbagai macam bentuk kejahatan yang terdapat dalam modus perdagangan orang. Seperti perdagangan orang melalui

jeratan utang dan pasal ini tidak mencantumkan masalah-masalah penyekapan atau standarisasi kondisi pekerjaan. Dalam praktiknya pasal ini sulit digunakan dan tidak memenuhi aspek-aspek penting lain dari perundang-undangan penangulangan yang direkomendasikan oleh standar internasional. (Farhana , 2010 : 114-115)

Dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Tindak Pidana Perdagangan Orang , Pasal 2 ayat (1) berbunyi :

> "Setiap orang yang melakukan perekrutan, pengangkutan, penampungan, pengiriman, pemindahan, atau penerimaan seseorang dengan ancaman kekerasan, penggunaan kekerasan, penculikan, penyekapan, pemalsuan, penipuan, penyalahgunaan kekuasaan atau posisi rentan, penjeratan utang atau memberi bayaran atau manfaat walaupun memperoleh persetujuan dari orang yang memegang kendali atas orang lain, untuk tujuan eksploitasi orang tersebut di wilayah negara Republik Indonesia, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 3 (tiga) tahun dan paling lama 15 (lima belas) tahun dan dipidana denda paling sedikit Rp.120.000.000,00 (seratus dua puluh juta rupiah) dan paling banyak Rp.600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah)" (Farhana, 2010 : 116).

Undang – Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Tindak Pidana Perdagangan Orang, yaitu adanya tindak pidana perdagangan orang cukup dengan dipenuhinya unsur-unsur perbuatan yang sudah dirumuskan dalam undang-undang dan tidak dibutuhkan lagi harus mensyaratkan adanya akibat dieksploitasi atau tereksploitasi yang timbul. Pada undang-undang ini Tindak Pidana Perdagangan Orang

merupakan unsur dari tindak pidananya adalah dengan melakukan kekerasan atau ancaman kekerasan, penipuan, penculikan, penyekapan, penyalahgunaan kekuasaan, pemanfaatan posisi kerentanan atau penjeratan utang. Jadi, rumusan dalam Pasal 2 Undang-undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang yang digunakan sebagai jalan atau cara melakukan tindak pidana perdagangan orang, yaitu ancaman kekerasan dan kekerasan yang sudah dijelaskan dalam Bab 1, sedangkan cara penculikan, penyekapan, penipuan, tidak dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang, tetapi ditemui dalam pasal-pasal dalam KUHP dan pasal-pasal yang dikualifikasikan mengatur tindak pidana yang lain dengan tindak pidana perdagangan orang.

Maka dalam tindak pidana perdagangan orang terdapat perbuatan yang bertentangan melawan hukum adalah melakukan perbuatan merekrut, megirim, dan penyerahterimaan dengan kekerasan atau ancaman kekerasan, penipuan, penculikan, penyekapan, penyalahgunaan kekuasaan, pemanfaatan posisi rentan atau penjeratan hutang. Unsur kesalahan dalam rumusan tindak pidana perdagangan orang adanya kesalahan digambarkan secara implisit dalam rumusan untuk tujuan mengeksploitasi atau berakibat tereksploitasi orang tersebut yang berarti ada maksud untuk mengeksploitasi atau berakibat tereksploitasi orang tersebut. (Farhana, 2010 : 116-117)

2.9 Ruang Lingkup Pelaku Tindak Pidana Perdagangan Orang

Pelaku tindak pidana (Farhana, 2010 : 121) perdagangan orang dapat digolongkan empat kelompok pada Undang-Undang Perdagangan Orang Nomor 21 Tahun 2007, sebagai berikut :

1. *Orang Perseorangan,* yaitu setiap individu/perorangan yang secara langsung bertindak melakukan perbuatan pidana perdagangan orang. Pasal-pasal yang meliputi mengenai orang perseorangan ini adalah pasal 2, pasal 3, pasal 4, pasal 5, pasal 6, pasal 9 dan pasal 10 pada Undang-Undang Perdagangan Orang Nomor 21 Tahun 2007.
2. *Kelompok,* yaitu kumpulan dua orang atau lebih yang bekerja sama melakukan perbuatan pidana perdagangan orang.
3. *Korporasi,* yaitu perkumpulan/organisasi yang didirikan dan dapat bertindak sebagai subjek hukum yang bergerak di bidang usaha yang dalam pelaksanaannya melakukan penyalahgunaan izin yang diberikan.
4. *Aparat,* yaitu pegawai negeri atau pejabat pemerintahan yang diberi wewenang tertentu namun melakukan penyalahgunaan dari yang seharusnya dilakukan. Aparat yang mengakibatkan terjadinya tindak pidana perdagangan orang sebagaimana dimaksud dalam pasal 2, pasal 3, pasal 4, pasal 5, pasal 6, dan pasal 8.

Dalam KUHP tidak mengenal subjek tindak pidana berupa korporasi, tetapi dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2007 tentang Tindak Pidana Perdagangan Orang mengenal subjek tindak pidana berupa korporasi.

Berdasarkan Pasal 55 dan Pasal 56 KUHP, pelaku dapat meliputi sebagai berikut.

1. Pelaku yang menyuruhlakukan, yang turut serta melakukan dan penganjuran, yaitu :
   a. Orang-orang yang melakukan, yang menyuruh melakukan dan turut serta melakukan perbuatan.
   b. Orang-orang yang memberi atau menjanjikan sesuatu dengan menyalahgunakan kekuasaan atau martabat dengan kekerasan ancaman atau penyesatan atau dengan memberi kesempatan, sarana atau keterangan, sengaja menganjurkan orang lain supaya melakukan perbuatan.
   c. Orang-orang sebagai penganjur hanya perbuatan yang sengaja dianjurkan yang diperhitungkan serta sebab-akibatnya.

(Farhana, 2010 : 121)

2. Pembantu tindak pidana, yaitu :
   a. Orang-orang yang sengaja memberi bantuan pada waktu kejahatan dilakukan.
   b. Orang-orang yang sengaja memberi kesempatan, sarana atau keterangan untuk melakukan kejahatan. (Farhana , 2010 : 122)