

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **II.1 Konsep Dasar Pajak**

##### **II.1.1 Pengertian Pajak**

Ilmu Hukum Pajak" (1991:2) "Pajak adalah iuran kepada negara (yang dapat dipaksakan) yang terutang oleh yang wajib membayarnya menurut peraturan-peraturan, dengan tidak mendapat prestasi-kembali, yang langsung dapat ditunjuk, dan yang gunanya adalah untuk membiayai pengeluaran-pengeluaran umum berhubung dengan tugas negara untuk menyelenggarakan pemerintahan".

Pajak sendiri menurut Prof.Dr.Rachmat Soemitro, S.H., dalam bukunya "Dasar-dasar Hukum Pajak dan Pajak Pendapatan" (1990:5)" yakni pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tidak mendapat jasa timbal, yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum".

##### **II.1.2 Wajib Pajak**

Wajib pajak menurut pasal 1 angka 1 Undang-undang KUP, adalah orang pribadi atau badan-meliputi pembayar pajak, pemotong pajak, dan pemungut pajak-yang mempunyai hak dan kewajiban perpajakan sesuai dengan Undang-undang perpajakan.

##### **II.1.3 Pajak Kendaraan Bermotor (PKB)**

Pengertian PKB adalah pajak yang dikenakan terhadap kepemilikan dan/atau penguasaan kendaraan

bermotor. Kendaraan Bermotor adalah semua kendaraan beroda dua atau lebih yang digunakan di darat/di jalanan umum untuk pengangkutan orang atau barang, yang digerakkan oleh motor yang menggunakan bahan bakar dari minyak bumi atau bahan bakar lainnya.

#### **II.1.4 Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap (SAMSAT)**

Samsat merupakan suatu sistem kerjasama secara terpadu antara Polri, Dinas Pendapatan Provinsi, dan PT Jasa Raharja (Persero) dalam pelayanan untuk menerbitkan STNK dan Tanda Nomor Kendaraan Bermotor yang dikaitkan dengan pemasukan uang ke kas negara baik melalui Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, dan Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (SWDKLJJ), dan dilaksanakan pada satu kantor yang dinamakan "Kantor Bersama Samsat".

Dalam hal ini, Polri memiliki fungsi penerbitan STNK; Dinas Pendapatan Provinsi menetapkan besarnya Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBN-KB); sedangkan PT Jasa Raharja mengelola Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (SWDKLLJ).

## **II.2 Konsep Dasar Sistem Informasi**

### **II.2.1 Pengertian Sistem**

Menurut Hartini(2006), sistem dapat didefinisikan dengan dua buah sudut pandang. Yang pertama adalah melihat suatu sistem sebagai sebuah metode atau prosedur, dan kedua adalah melihat suatu sistem sebagai sekumpulan komponen. Sebagai sebuah prosedur, sistem

didefinisikan sebagai sebuah prosedur, sistem didefinisikan sebagai jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan dan berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sebagai sekumpulan komponen, sistem didefinisikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen atau objek-objek yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Sebuah perusahaan juga merupakan suatu sistem. Komponen atau unsur-unsur didalamnya seperti pemasaran, penjualan, penelitian, pembukuan, personalia, yang mana semuanya bekerja sama untuk mencapai keuntungan baik bagi para pekerjanya maupun bagi pemilik perusahaan.

### **II.2.2 Karakteristik Sistem**

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*) dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).

#### **1) Komponen Sistem**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

#### **2) Batas Sistem**

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem

yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem itu memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3) Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah berupa apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4) Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke lainnya.

5) Masukkan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*) agar sistem tersebut dapat beroperasi.

6) Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

7) Pengolah Sistem

Bagian pengolah sistem ini merupakan bagian yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8) Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Jika suatu sistem tidak

mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

### **II.2.3 Pengertian Informasi**

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 1999).

Informasi merupakan sesuatu yang nyata yang dapat mengurangi derajat ketidakpastian tentang suatu keadaan atau kejadian. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata, seperti tempat, benda, orang yang ada dan terjadi. Dengan demikian informasi dapat pula dikatakan sebagai data yang telah dimanipulasi sehingga dapat berguna bagi seseorang.

### **II.2.4 Siklus Informasi**

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini disebut dengan siklus informasi (*information cycle*). Siklus ini juga disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).

### **II.2.5 Kualitas Informasi**

Menurut Jogiyanto (1999), kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu:

1) Akurat

Informasi harus akurat yang berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan dan juga harus jelas mencerminkan maksudnya.

2) Tepat Waktu

Informasi harus tepat waktu yang berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.

3) Relevan

Informasi harus relevan yang berarti informasi tersebut harus mempunyai manfaat bagi pengguna sistem.

### **II.2.6 Nilai Informasi**

Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

### **II.2.7 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah suatu sistem untuk mengatur, mengolah, dan mengelola data yang masuk ke dalam sistem sehingga akan menjadi suatu sistem informasi yang berguna bagi pengguna sistem untuk suatu keperluan tertentu.

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi memiliki beberapa komponen, Burch dan Grudnitski (1986) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran. Sistem informasi itu sendiri terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), komponen-komponen tersebut yaitu :

1) Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2) Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk keluaran yang diinginkan.

3) Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkah manajemen serta semua pemakai sistem.

#### 4) Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan "kotak alat" dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama yaitu teknisi, perangkat keras dan perangkat lunak.

#### 5) Blok basis data (*database block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di dalam perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan didalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data didalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak yang disebut dengan DBMS (*Database Management System*)

#### 6) Blok kendali (*control block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan sistem, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.



Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu dengan kesatuan untuk mencapai sasarannya. Sistem informasi dapat juga didefinisikan sebagai suatu himpunan orang-orang, data, proses (*procedure*) yang berinteraksi untuk mendukung operasi, manajemen dan informasi pembuat keputusan yang akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau untuk mengendalikan organisasi.

#### **II.2.8 Sistem Informasi Berbasis Web**

Sistem informasi berbasis web adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan dengan interaksi secara langsung dan beroperasi pada sebuah browser aplikasi dan teknologi internet (Whitten, 2005).

### **II.3 Database Management System (DBMS)**

#### **II.3.1 Pengertian Database**

Dalam melakukan desain dari *database* terdapat dua kata penting, yaitu data dan informasi (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006). Data adalah fakta mentah atau fakta yang belum diproses untuk menghasilkan arti. Data-data tersebut dapat diolah dengan menggunakan grafik, sehingga dari data tersebut dapat diperoleh sesuatu yang berguna, yaitu informasi. Terdapat beberapa titik kunci yang menyatakan hubungan antara data dan informasi:

1. Data merupakan bangunan blok-blok informasi
2. Informasi dihasilkan dengan memproses data
3. Informasi digunakan untuk menyatakan arti data
4. Informasi yang baik, relevan dan sesuai waktu adalah kunci untuk pembuatan keputusan yang baik

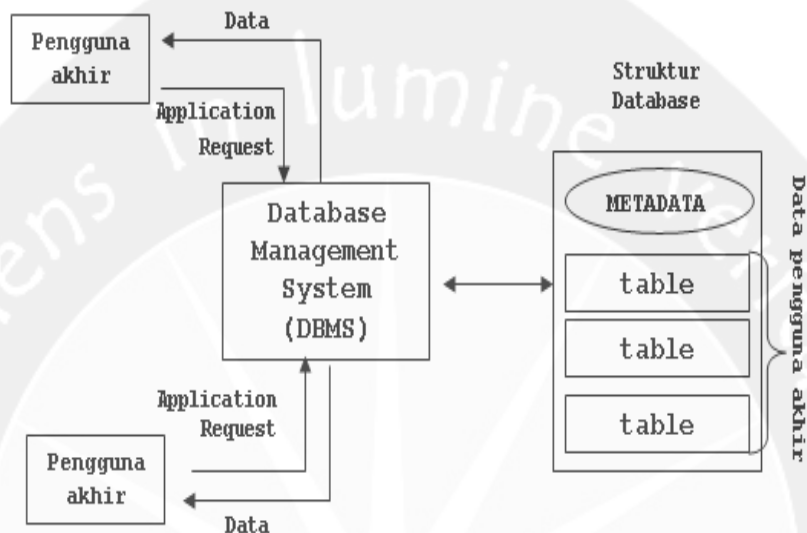
Sehingga dari titik kunci tersebut dapat disimpulkan informasi yang sesuai waktu dan berguna membutuhkan data yang baik. Data tersebut harus dihasilkan secara baik dan disimpan dengan baik dalam sebuah format yang mudah diakses dan diproses, kemudian lingkungan data pun harus dikelola (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006). Untuk itulah dibutuhkan manajemen data. *Database* adalah sebuah struktur komputer yang terbagi, terintegrasi yang merupakan sebuah koleksi dari:

1. **Data pengguna**, yaitu fakta mentah terhadap kepentingan dari pengguna akhir.
2. **Metadata**, yaitu data yang menjelaskan mengenai data di mana data tersebut saling terintegrasi satu sama lain (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006).

### II.3.2 Pengertian DBMS

DBMS adalah sebuah koleksi dari program-program yang mengatur struktur *database* dan akses kontrol terhadap data yang disimpan dalam *database* (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006). Dalam DBMS dimungkinkan berbagi data dalam *database* di antara aplikasi atau pengguna yang banyak seperti yang terlihat dalam Gambar 2.7. Dalam pengaruhnya, DBMS melayani sebagai perantara antara pengguna dan *database* dengan menterjemahkan permintaan pengguna ke kode rumit, yaitu data yang

telah dikodekan menjadi kode biner dan hanya dapat dibaca oleh DBMS saja, yang dibutuhkan untuk mengisi permintaan (*request*) tersebut (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006).



Gambar 2.1. Interaksi I/O Data

(Sumber: *Database Systems: Design, Implementation, and Management, Fourth Edition, Course Technology*)

### II.3.3 Pemodelan Database

Sebuah pemodelan database adalah sebuah kumpulan konstruksi-konstruksi logika yang merepresentasikan struktur dan relasi data-data yang ada di dalam database. Pemodelan database dapat dibagi menjadi 2 macam, yaitu pemodelan konseptual dan implementasi (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006).

#### 1. Pemodelan Konseptual

Pemodelan konseptual difokuskan pada logika alamiah dari representasi data. Karena itu model konseptual lebih mengacu pada apa yang

direpresentasikan dalam *database* dan bukan pada bagaimana hal ini akan direpresentasikan. Contoh dari pemodelan konseptual adalah pemodelan *entity-relationship* (E-R) dan pemodelan berorientasi objek.

Terdapat tiga tipe relasi pemodelan konseptual ini, yaitu *one-to-many*, *many-to-many* dan *one-to-one*, yang sering dituliskan 1:M, M:N, 1:1. Desainer *database* menggunakan sebuah pemodelan konseptual *database* sebagai dasar perencanaan *database*.

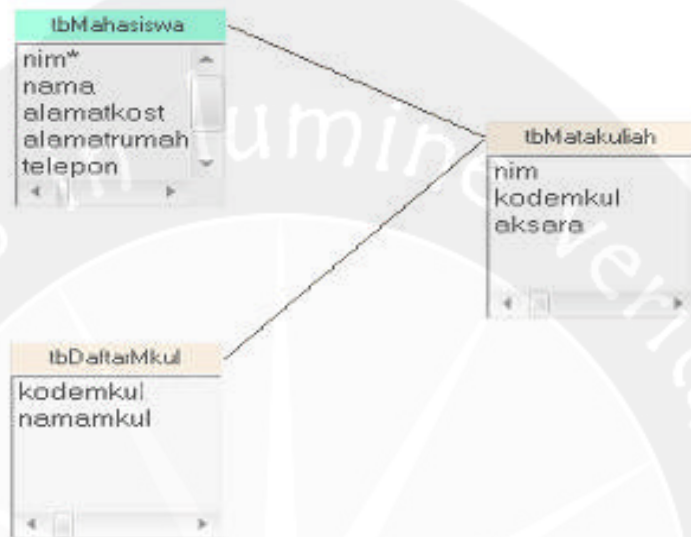
## **2. Pemodelan Implementasi**

Pemodelan implementasi menekankan pada bagaimana data direpresentasikan dalam *database* atau pada bagaimana struktur data diimplementasikan untuk merepresentasikan apa yang dimodelkan. Contoh dari pemodelan implementasi adalah pemodelan *database* hirarkis, pemodelan *database* jaringan, pemodelan *database* relasional dan pemodelan *database* berorientasi objek.

### **II.3.4 Pemodelan Database Relasional**

Pemodelan *database* relasional diimplementasikan melalui sebuah *relational database management system* (RDBMS) yang sangat rumit. Keuntungan utama dari RDBMS adalah kemampuannya untuk memungkinkan pengguna/desainer bekerja dalam lingkungan logika manusia. RDBMS mengatur seluruh detail fisik yang kompleks, sehingga *database* relasional dirasa oleh pengguna sebagai kumpulan dari tabel-tabel di mana data disimpan (Rob Peter, Carlos Coronel, 2006).

Tipe-tipe relasi (1:1, 1:M, atau M:N) seringkali ditampilkan dalam sebuah skema relasi seperti yang terlihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2.2. Skema Relasi

Di dalam Gambar 2.8 hubungan relasi yang terbentuk adalah sebagai berikut:

- Antara *tbMahasiswa* dengan *tbMatakuliah* terjadi relasi 1:M, di mana pada tabel *tbMahasiswa* *field nim* merupakan *primary key* tabel *tbMahasiswa*. *Field nim* tersebut menjadi *foreign key* yang akan menghubungkan tabel *tbMahasiswa* ke *tbMatakuliah* yang memiliki *foreign key field nim*.
- Begitu juga antara *tbDaftarMkul* dengan *tbMatakuliah* terjadi relasi 1:M, di mana pada tabel *tbDaftarMkul* *field kodemkul* merupakan *primary key* tabel *tbDaftarMkul*. *Field kodemkul* tersebut juga menjadi *foreign key* yang akan menghubungkan tabel *tbDaftarMkul* ke *tbMatakuliah* yang memiliki *foreign key field kodemkul*.

## II.4 ASP.NET

ASP.NET adalah kumpulan teknologi dalam Framework .NET untuk membangun aplikasi Web Dinamik dan XML Web Service (Layanan Web XML). Halaman ASP.NET dijalankan di *server* kemudian akan dibuat halaman markup (penanda) seperti HTML (*Hypertext Markup Language*), WML (*Wireless Markup Language*), atau XLM (*Extensible Markup Language*) yang akan dikirim ke *browser* (Ario Suryo Kusumo, 2007).

Web Dinamik adalah aplikasi web di mana *file* disimpan di *server* Web sebagai kode dan kemudian dikonversi menjadi HTML pada saat diminta. Ketika *file* dikonversi, *file* tersebut dapat mempertimbangkan situasi *realtime* dari pengguna dan pemilik situs web, dan dengan itu akan didapat tampilan yang berbeda untuk permintaan yang berbeda (Ario Suryo Kusumo, 2007). Contohnya pada *search engine* seperti Yahoo dan Google, setiap pengunjung dapat memasukkan *query* sendiri dan hasilnya yang ditampilkan berbeda-beda untuk tiap-tiap *query*.

Adapun Siklus hidup halaman ASP.NET adalah sebagai berikut:

1. *Client* meminta *file* yang memiliki ekstensi *.aspx*.
2. ASP.NET membaca *file* dari *file* sistem *server*.
3. ASP.NET memeriksa tiap - tiap *tag* dalam *file* dan memuat ke dalam memori
  - a. Jika *tag* berisi atribut *runat="server"* , ASP.NET memuat komponen *software* yang disebut kontrol *server*. Nama *tag* menentukan tipe dari kontrol *server*.

- b. *Tag* tanpa atribut `runat="server"` adalah *tag* HTML biasa, ASP.NET akan memuatnya kedalam komponen *software* dan kemudian *tag* aslinya akan dikirim kembali ke *browser client*.
4. Ketika semua kode dalam kontrol *server* selesai dijalankan, ASP.NET secara berurutan memberitahu tiap kontrol untuk *me-render* dirinya.
  - a. Jika *tag* asli adalah HTML biasa, ASP.NET akan mengirim tanpa memodifikasi.
  - b. Jika *tag* asli yang dibuat adalah kontrol *server*, ASP.NET akan memanggil method kontrol *render* untuk membuat HTML.
5. Sesudah halaman meninggalkan *server*, ASP.NET melepas kontrol *server* dan sumber lainnya yang sudah dibuat sebelumnya.

## II.5 Visual C#.NET

Visual C#.NET adalah sebuah bahasa pemrograman yang handal, cepat, mendukung penuh OOP (*Object Oriented Programming*), serta tersedia fasilitas GUI. Visual C#.NET ini memiliki banyak keunggulan dibanding dengan bahasa pemrograman yang terdahulu seperti Visual Basic.NET atau Java yaitu lebih kuat, stabil, dan produktif (Budiharto dan Sukmadi, 2004). Keunggulan dari Visual C#.NET lainnya adalah:

1. Visual C#.NET mengatasi semua masalah yang sulit disekitar pengembangan aplikasi berbasis windows dan menghilangkan penggunaan dll serta versi komponen, apalagi mewarisi sifat C++ dan berbau Java.

2. Visual C#.NET mempunyai fasilitas penanganan bug yang hebat dan real time background compiler, membuat developer visual C# dapat mengetahui kesalahan kode yang terjadi secara *up-to-date*.
3. *Windows form design* memungkinkan developer memperoleh aplikasi desktop dalam waktu yang singkat.
4. Visual C#.NET menyediakan bagi developer model pemrograman data akses ActiveX Data Object (ADO) yang sudah dikenal dan diminati, ditambah dengan XML baru yang berbasis Microsoft ADO.NET. dengan ADO.NET, developer akan memperoleh akses ke komponen yang lebih *powerfull*, seperti *control DataSet*.
5. Visual C#.NET menghasilkan "Visual C# untuk web". Menggunakan *form web* yang baru. Anda dapat dengan mudah membangun *thin-client* aplikasi berbasis web yang secara cerdas jalan di *browser* dan *platform* manapun.
6. Visual C#.NET mendukung pembangunan aplikasi *client server*, terdistribusi, serta aplikasi yang berbasis windows serta web.

Pada bab ini telah dijelaskan konsep-konsep dan teori-teori secara singkat yang berkaitan dengan pengertian pajak, SAMSAT, sistem informasi dan teori yang berkaitan dengan perangkat yang digunakan seperti *Database Management System (DBMS)*, ASP.NET, dan Visual C#. Selanjutnya pada bab III akan menjelaskan analisis dan perancangan sistem dengan bahasa pemrograman Visual Studio.Net 2005 yaitu C# dan ASP.NET yang memiliki layanan pengelolaan pendaftaran kendaraan baru, dan pengelolaan perpanjangan STNK.