

1. **Clipper** adalah bahasa pemrograman yang ditujukan pada pengolahan data. Clipper dikenal pada dekade tahun 80-an sampai 90-an. Clipper dimasukkan ke dalam kelompok keluarga Xbase, seperti dBase, Clipper, FoxPro dll .

Keuntungan clipper antara lain:

- Tidak memerlukan perangkat keras yang tinggi
- Tidak berbentuk grafis, sehingga memudahkan dalam pencetakan melalui printer.
- Mudah dalam pemasukan data

Kelemahan clipper

- Tidak menerapkan konsep basis data secara penuh
- Tidak mendukung aplikasi internet
- Segala sesuatu dikerjakan oleh programmer

Struktur program Clipper tidak beraturan, hal ini dipandang sebagai kekurangan tetapi juga dapat dimanfaatkan oleh pemrogram sebagai kelebihan.

Perangkat Bantu yang digunakan oleh clipper :

- System manajemen basis data. Fungsinya membuat file data (dalam clipper disebut data base file, yaitu file berekstensi dbf. Program yang dapat dipakai adalah : data base utility dari clipper (dbu.exe), dBase (dbase.exe), foxPlus(mfoxplus.exe)
- Editor. Untuk penulisan program dapat digunakan perangkat lunak apapun yang penting dapat menulis dalam format ASCII.
- Kompilator. Digunakan untuk memncetak tata aturan penulisan, yang diwakilkan oleh program clipper.exe. jika terjadi kesalahan maka clipper akan memberitahu nomor baris dan jenis kesalahan. Tetapi kesalahan logika tidak akan terdeteksi. Hasil kompilasi akan didapat file objek.
- Linker. Hasil file objek, untuk menjadi file harus dijalankan (eksekusi), di-link.

Perintah List

1. Fungsi : fungsi **list** digunakan untuk menampilkan data
2. sintaks : **list** [nama **field**] [for kondisi]
3. perintah : perintah list ini sangat bervariasi, tergantung pada keperluan.
 - (a). Use ipa2002
 - (b).List
 - (c).List NO_PKAB, NAMA_SISWA, PILIHAN_1
 - (d).List NO_PKAB, NAMA_SIAWA, PILIHAN_1 for PILIHAN_1='20164'
4. Tam[ilan : perintah list yang terakhir artinya tampilan nomor PKAB, nama siswa, pilihan 1 untuk siswa yang memilih program matematika (20164 adalah matematika).
5. tindak lanjut : sesuai kebutuhan mau memperbaiki atau menambah data, dll.

2. C++ diciptakan oleh Bjarne di laboratorium Bell, yang merupakan pengembangan dari bahasa C dan simula. Saat ini bahasa C++ sangat populer dalam pengembangan software yang berbasis OOP.

Dalam C++ Struct dan class mempunyai penulisan yang sama. Deklarasi class dan struct memiliki anggota dengan akses public kecuali jika dinyatakan lain.

C++ tidak membedakan nama class dan nama tag, paling tidak dari sudut pandang pemrogram dan tetap menerima deklarasi structure. Kompatibilitas C++ tidak sebatas pada perbedaan nama class dan nama type karena C++ masih memerlukan definisi type POD (Plain Old Data). C++ mendefinisikan POD Type sebagai objek suatu class yang tidak mempunyai userdefined constructor, anggota protected maupun private, tidak memiliki base class dan tidak memiliki fungsi virtual.

Compiler C++ dapat menambahkan default constructor apabila diperlukan, jika dalam definisi class:

- Tidak tertulis secara eksplisit default constructor dan tidak ada deklarasi constructor lain.
- Tidak ada anggota class berupa data const maupun referens.

Cara kerja C++ ada 2 tahap :

- Pertama, inisialisasi data
- Kedua, eksekusi constructor

Jika menggunakan langkah kedua, eksekusi program dilakukan 2 kali: pertama inisialisasi data lalu assignment. Sedangkan menggunakan member initialization hanya memanggil sekali memanggil constructor class string. Sonstructor dengan satu argument berfungsi sebagai implicit conversion operator.

Sebagai contoh deklarasi class A dan B berikut :

```
Class A
{
Public :
    A ();
};
```

```
Class B
{
Public :
    B (const A&);
};
```

Lalu terjadi konversi type obyek A ke B secara implicit melalui Copy constructor B

```
A a
```

```
B b=a ; //implicit conversion
```

C++ menyediakan suatu sarana yang menggunakan keyword Eksplisit untuk merubah constructor dengan satu argumen agar tidak berfungsi sebagai conversion operator. Jika class B menyatakan explicit pada copy constructor sebagai berikut :

```
Class B
{
Public :
    Explicit B (const A& a) ;    //explicit ctor
} ;
```

Maka konversi secara implicit tidak dapat dilakukan. Konversi A ke B dapat dilakukan secara eksplisit dengan menggunakan typecast :

```
A  a ;
B  b=static_cast <B>(a) ; atau
B  b=(B) a ;
```

3. ASP.NET merupakan teknologi baru pemrograman web yang merupakan kelanjutan dari ASP 3.0. perbedaan dengan ASP Klasik adalah penggunaan .NET framework sebagai fondasi pemrograman.

Kelebihan yang dimiliki oleh ASP.NET adalah :

1. kemudahan mengakses berbagai library .NET framework secara konsisten dan powerful, mempercepat pengembangan aplikasi.
2. penggunaan pemrograman bahasa secara penuh.
3. tersedia berbagai web control yang dapat digunakan dalam mengembangkan aplikasi secara cepat.

Versi Hello Word dalam program ASP.NET

1. Jalankan visual studio.NET
2. klik new project
3. pilih visual basic dan sorot ASP.NET Application di sisi kanan (maka aplikasi web ASP.NET sudah siap dibuat dengan VB.NET)
4. isikan tulisan "Hello word" dari defaultnya "web application 1" (maka akan tampil jendela utama WebForm1 yang merupakan bidang kerja aplikasi Web ASP.NET)
5. klik kotal toolbox di sebelah kiri dan drag-drop control label dari koleksi Web form.
6. gantilah nama WebForm dari WebForm1.aspx. (klik file lalu pilih rename)
7. klik ganda untuk memasukan bidang kosong hello.aspx tersebut untuk memasukan hello.aspx. sehingga tampil file hello.aspx.vb (kode behind hello.aspx. yang artinya : kode pemrograman dipisahkan dari kode HTML)
8. Lalu tuliskan kode :

```

Private sub page_load (ByVal sender as system.object, ByVal e as
system.EventArgs)
Handle myBase.load
    'tampilkan hello word versi ASP.NET
    Label1.text "hello word"

End sub

```

9. tekan F5, lalu dalam control label akan tampil "hello word" (apabila semua berjalan lancar).

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
Label1.Text = "Hello Word!"
Label2.Text = "Selamat Datang di ASP.NET, " +
TextBox1.Text.ToString
Label3.Text = "Saat ini jam: " + DateTime.Now
End Sub

```

Tibalah saatnya menjalankan aplikasi kedua ini. Run program (F5), maka ditampilkan halaman web dengan form isian nama. Tuliskan nama Anda di textbox dan klik tombol "Kirim Salam". Maka hello.aspx akan mengirimkan salam ASP.NET.

4. Bahasa Delphi digunakan untuk berbagai keperluan baik untuk perhitungan matematis, aplikasi perkantoran, aplikasi multimedia, pembuat aplikasi pengolah, aplikasi kontrol industri sampai aplikasi database.

Komponen yang disediakan oleh Delphi akan membantu kita dalam merancang dan membangun database.

- Data access dan BDE berperan dalam penentuan sumber data seperti SQL, Tabel, query maupun konektivitasnya. Contoh komponen ini adalah tabel, dan DataSource.
- Data control lebih menekankan pada pengaturan data yang terpasang pada aplikasi
- ADO digunakan untuk komunikasi program dengan database MS access sehingga data yang dibuat dengan MS Access akan dapat diintegrasikan dengan Delphi.

Menghitung volume dan luas permukaan balok

Rumus:

Volume: = $P*L*T$

Luas : = $(2*P*L) + (2*L*T) + (2*P*T)$

Tempatkan komponen-komponen berikut pada form lalu ubah propertiesnya.

1. Label 1:
Caption : menghitung volume & luas permukaan
Font.style : Bold
Font.size : 16
2. Label 2:
Caption : panjang
3. Label 3 ;
Caption : lebar
4. Label 4:
Caption : tinggi
5. Label 5 :
Caption : volume
6. Label 6 :
Caption : luas permukaan
7. edit1.text, edit2.text, edit3.text, sampai edit5.text (text diisi dengan nilai 0)
8. Buton 1:
Caption : hitung
Event onclick sebagai berikut :

```
Var p,l,t, volume, luas : integer; //tempatkan variable di atas procedure
```

```
Procedur TForm1.Button1 click(sender: object);
```

```
Begin
```

```
//konversi dari string ke integer
```

```
P = StrToInt (Edit1.Text);
```

```
L = StrToInt (Edit2.Text);
```

```
T = StrToInt (Edit3.Text);
```

```
Vol := P*L*T ;
```

```
Luas := (2*P*L) + (2*P*T) + (2*L*T)
```

```
//konversi dari integer ke string
```

```
Edit4.Text := IntToStr(Vol);
```

```
Edit5.Text := IntToStr(Luas);
```

```
end;
```

9. Image1: untuk menampilkan gambar bertipe MBP atau JPEG (optimal)
Picture : balok.bmp (sebelumnya telah dibuat melalui program PAINT)

Hasil Running :(isikan nilai panjang=10, lebar=18, tinggi=15)

10. hasil:

Volume = 2700

Luas permukaan =1200

Berikut ini adalah contoh yang akan menggunakan nested if dan menggunakan case. Variable nilai adalah nilai ujian yang akan diperiksa untuk menghasilkan nilai index

Intan:

```
//Menggunakan Nested If ;
```

```
var Nilai : Byte;
```

```
begin
```

```
  if Nilai <35 then begin
```

```
    Label1. Caption := 'Nilai E' ;
```

```
  end else begin
```

```
    if Nilai <55 then begin
```

```
      Label1. Caption := 'Nilai D' ;
```

```
    end else begin
```

```
      if Nilai <75 then begin
```

```
        Label1. Caption := 'Nilai C' ;
```

```
      end else begin
```

```
        if Nilai <85 then begin
```

```
          Label1. Caption := 'Nilai B' ;
```

```
        end else begin
```

```
          Label1. Caption := 'Nilai A' ;
```

```
        end ;
```

```
      end ;
```

```
    end ;
```

```
  end ;
```

```
end ;
```

dince:

```
//Menggunakan Case.
```

```
var Nilai : Byte ;
```

```
begin
```

```
  case Nilai of
```

```

0..34 : Label1.Caption := 'Nilai E' ;
35..54 : Label1.Caption := 'Nilai D' ;
55..74 : Label1.Caption := 'Nilai C' ;
75..84 : Label1.Caption := 'Nilai B' ;
else
  Label1.Caption := 'Nilai A' ;
end ;
end ;

```

5. SQL (Structured Query Language) merupakan bahasa yang digunakan dalam data base. SQL dibangun di laboratorium IBM-san Jose di California sekitar tahun 70an. Pertama kali dikembangkan sebagai bahasa di produk DB-2 yang merupakan produk andalan IBM .

Fungsi dasar SQL adalah untuk membuka data dari database. Yang selanjutnya dapat difilter dan dimanipulasi sesuai kebutuhan aplikasi.

2 kelompok perintah dalam SQL :

- Data Nanipulation Language.
- Data Defination Language.

```
Mysql > show tables ;
```

```

+-----+
| Tables in mysql |
+-----+
| columns_priv |
| db           |
| func        |
| host        |
| tables_priv |
| user        |
+-----+

```

6 rows in set (0.00 sec)

```

mysql > select * <enter>
- > from      <enter>
- > host      <enter>
- > \g       <enter>

```

Empty set (0.00 sec)

```
Mysql > _
```

Menampilakn data dengan statement SELECT

Syntax paling dasr untuk mengambil data dari database adalah sebagai berikut :

```
SELECT colum  
FROM table
```

Lalu tekan F5, maka akan tampil 3 kolom dari data customer.
Untuk menampilkan semua kolom dari suatu table, digunakan tanda astewrik (*) :

```
SELECT * customers
```

Maka akan ditampilkan semua kolom (11 kolom)

6. PHP sebagai alternatif yang memberikan solusi yang murah karena penggunaannya yang gratis dan dapat berjalan di berbagai jenis platform awalnya PHP hanya dapat berjalan di sistem UNIX dan variant-nya tapi sekarang dapat berjalan pada system operasi windows. Dengan luas cakupan operasi yang mampu menjalankan PHP ditambah dengan lengkapnya fungsi-fungsi program.

Rasmus Lerdof adalah penemu awal bahasa PHP. Didorong keinginannya untuk memiliki alat Bantu (tools) dalam memonitor pengunjung yang melihat situs web pribadinya dari ini lah awalnya awal nama PHP yang merupakan kepanjangan dari *Personal Page tools* yang akhirnya menjadi hypertext processor. Pada pertengahan tahun 1995 dirilis oleh PHP/FI (From Interpreter) yang memiliki kemampuan dasar membangun aplikasi web, memross form, mendukung database mSQL. Karena antusias yang tinggi akhirnya pengembangan PHP diserahkan pada sebuah team pemrograman dalam rangka gerakan open source. Team ini membangun kembali PHP dan menghasilkan PHP 3.0 yang memiliki dukungan lebih luas terhadap database termasuk MySQL dan Oracle. PHP 4.0 merupakan kelanjutan dari PHP 3.0 yang memberikan kinerja lebih cepat dan lebih baik, versi terakhir ini mampu memberikan dukungan server web selain apache dan secara built-in mampu menangani *manajemen session*.

Cara menyisipkan kode PHP pada halaman HTML biasa

```
<script language="php">  
- - - - kode PHP - - - -  
</script>
```

7. ASP adalah singkatan dari Active Server Page yang merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk menciptakan halaman web yang dinamis . ASP merupakan

salah satu produk teknologi yang disediakan oleh Microsoft. ASP diproses melalui web server dan hasil proses itu berupa HTML yang akan dikirim melalui browser. ASP bekerja pada web server dan merupakan server side Scripting. Meskipun demikian ASP menggunakan VBScript sebagai bahasa dasar untuk pemrogramannya. Karena bersifat server side scripting maka ASP dapat bekerja pada semua web browser berbeda dengan client side scripting yang bekerja hanya tergantung pada browser. Sebagai contoh VBScript hanya biasa dijalankan pada browser NetScape.

Membuat Syntak ASP :

1. buka file text editor apa saja pada notepad, atau bisa juga menggunakan web development tools Hometown, dll
2. ketik kode seperti di bawah ini :

```
<html>
<head>
<title>Testing Page</title>
</head>
<body>
    <h1>Selamat Datang</h1>
    Halo nama saya<%response.write "Putri Sekarningrum"%><br>
    Dan sekarang jam web server menunjukkan <%=Time%>
</body>
</html>
```

3. simpan file dalam virtual directory (C:\inetpub\wwwroot\latihanASP)
4. buka browser anda, kemudian ketik pada kolom address
<http://namakomputer/latihanASP/test.asp>.
5. tekan refresh lalu jam akan berubah sesuai dengan yang ada di system
6. untuk melihat hasil parsing asp yang berupa html dari web server, pilih menu view- source code .
maka akan tampil source code seperti:

```
<html>
<head>
<title>testing page</title>
</head>
```

```
<body>
    <h1>Selamat Datang</h1>
    Halo nama Saya Putri Sekarningrum<br>
    Dan sekarang jam web server menunjukkan 11:38:25 PM
</body/>
```

<html/>

8. Bahasa Esembly memiliki beberapa keuntungan yang tidak mungkin diikuti oleh bahasa tingkat apapun dalam hal kecepatan, ukuran file yang kecil dan kemudahan manipulasi system computer.

Dalam program bahasa assembler digunakan berbagai jenis bilangan. Adapun bilangan yang digunakan adalah :

Bilangan biner, oktaf, decimal, dan hexadecimal.

Untuk menuliskan source file untuk program assembly kita bias menggunakan berbagai editor, misalnya : sidekick, wordstar dan word perfect. Source file yang diketikan harus berupa file ASCII, file ini bias dihasilkan melalui wordstar dengan file 'NON DOCUMENT' atau dengan sidekick.

Mencetak beberapa karakter

Dengan perintah loop

Program : ABC0.ASM
Fungsi : mencetak 16 buah karakter
dengan INT 21h service 02

```
                . MODEL SMALL
                . CODE
                100h
Proses :
                MOV     AH , 02h      ; nilai service
                MOV     DL, 'A'      ; DL=karakter 'A' atau DL=41H
                MOV     CX, 10h      ; banyaknya pengulangan yang akan
Ulang :
                INT     21h          ; cetak karakter !!
                INC     DL          ; tamba DL dengan 1
                LOOP   Ulang        ; lompat ke ulang
                INT 20h
END            prosess
```

Maka hasil yang akan di tampilkan

ABCDEFGHIJKLMN

9. ColdFusion adalah bahasa pemrograman berbasis web. Yang pertama kali dikembangkan oleh Allaire crop sampai dengan versi 5.0 yang kemudian di beli oleh macromedia. Yang terakhir dijual oleh macromedia adalah Macromedia Coldfusion MX. Syntax Coldfusion berbasis hmtl, yaitu tag tag cfml, syntax dari CFML ada sekitar 70 tag yang mencakup banyak proses yang kompleks seperti koneksi database, dan LDAP server, email, ftp, operasi file dll.

Dasar-dasr coldfusion

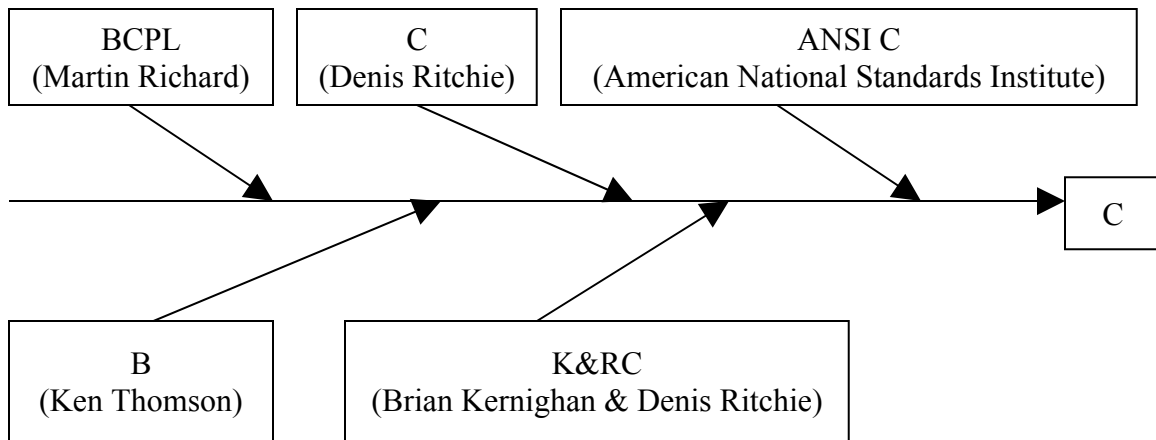
- menulis beberapa kode
- menyimpannya sebagai halaman web
- run di browser
- menambahkan beberapa kode lagi
- disimpan lagi
- run di browser lagi
- dan seterusnya...

Kode	Hasil
<pre><cfset x = "Hello word!"> <cfoutput> #x#
 </cfoutput></pre>	<pre>Hello word !</pre>

Dalam kode di atas, kita menyimpan nial "Hello word!" pada variable X, kemudian mengeluarkannya dengan <cfoutput> semua variable yang dikeluarkan dengan menulis tag<cfoutput>. Setiap variable ditulis didalam tanda kress(#)

10. Bahasa C

Sejarah Bahasa C



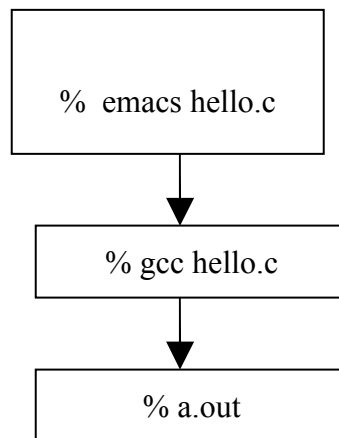
Alasan, kenapa harus menggunakan bahasa C:

- Karena bahasa C adalah program yang paling populer
- Karena memiliki portabilitas yang tinggi
- Karena memiliki kunci pemrograman yang sedikit
- Karena bahasa C ini memiliki sifat yang flexible
- Karena memiliki sifat yang moduler

Program bahasa C adalah suatu program ang terdiri dari satu lebih fungsi. Fungsi utama yang harus dimiliki oleh bahasa C adalah fungsi **main ()** adalah fungsi yang mengontrol fungsi-fungsi lain.

Cara penulisan fungsi pada program bahasa C adalah dengan memberi nama fungsi dan kemudian dibuka dengan kurung kurawal buka({) dan diakhiri dengan kurung kurawal tutup(}).

cONtoh pembuatan program C



In C, The program to print 'hallo, world" is
`#include <stdio.h>`

```

main ( )
{
    printf ( "hallo, world\n" );
}

```

Dince :

```
#include <stdio.h>
```

```

Main ( )
{
    Printf ( "hallo, " );
    Printf ( "world" );
    Printf ( "\n" );
}

```

11. Phyton adalah bahasa pemrograman yang termasuk dalam bahasa pemrograman tingkat tinggi. Phyton dikenal sebagai bahasa pemrograman interpreter, karena phyton dieksekusi dengan sebuah interpreter. Terdapat 2 cara untuk menggunakan interpreter , yaitu:

- Mode Baris
- Modus Script

```
>Phyton
```

```
Phyto 2.1.1 (#1, sep 24 2001, 05:28:47)
```

```
[GCC 2.95.3 20010315 (SuSE)] on LINUX2
```

```
Type "copyright", "credits", or "license" for more information.
```

```
>>> print 1+1
```

```
2
```

>>>print Merupakan perintah yang diberikan dan 2 adalah outputnya.

12. JSP atau Java Server Page adalah bahasa scripting untuk web programming yang bersifat server side seperti halnya PHP dan ASP . JSP dapat berupa gabungan antara baris HTML dan fungsi-fungsi JSP itu sendiri, JSP tidak perlu dikompilasi oleh user tapi server yang akan melakukan tugas tersebut.

```
<html>
```

```
<head>
```

```

<title>Hello word...Hello JSP</title>
</head>
<body>
<& for (int i=1; i<=5; i++) { &>
Hello word...hello JSP <br>
<& } &>
</body>
</html>

```

13. VB (Visual Basic) adalah suatu bahasa pemrograman yang merupakan alat bantu (development tool) dalam membuat berbagai macam program computer, khususnya yang menggunakan system operasi window. Visual basic merupakan alah satu bahasa pemrograman computer yang mendukung object (Object Oriented Programming (OPP))

Struktur control Do...LOOP

Bentuk penulisan (syntax) struktur Do...LOOP

1. DO WHILE <kondisi>
 <blok kode program>
 LOOP
2. DO UNTIL <kondisi>
 <nlok kode program>
 LOOP

14. Pascal adalah satu bahasa pemrograman tingkat tinggi yang powerfull disbanding dengan bahasa pemrograman tingkat tinggi lainnya. Pascal dapat dikatakan sebagai alat yang memungkinkan penulisan program yang lebih baik. Kualitas dari pogram pascal tidak bisadilihat hanya dari satu halaman program saja.

Bahasa pascal dirancang pada tahun 1970 oleh seorang ahli computer dari Swiss bernama Niclaus Wirth. Nama pascal diambil dari nama seorang sarjana Prancis yang bernama Blaise Pascal, ini dilakuakn karena jasa-jasanya di bidang ilmu pengetahuan.

Kompiler pascal yang pertama dikembangkan oleh Wirth dibantu oleh para asistennya terutama Urs Ammann untuk computer CDC 6000. pertama kali diumumkan pada tahun 1971

Pos [fungsi]

Mencari posisi sebuah bagian string (substring) didalam sebuah string

Syntax : (Substr,S) : {menghasilkan nilai Byte}

Keterangan : (Substr) substring yang akan dicari posisinya di dalam sebuah string S

Bila bernilai 0 berarti nilai string yang dicari tidak ada.

Source code :

Intan:

```
Write ( 'TEXT' );
```

```
Write ( 'FOO' );
```

```
Write ( 'BAR' );
```

```
Write ( 'BAZ' );
```

And they will all write on the same line :

FOOBARBAZ

Dina :

```
Write ( 'TEXT' );
```

```
Write ( 'FOO' );
```

```
Writeln ;
```

```
Write ( 'BAR' );
```

```
Write ( 'BAZ' );
```

These four statement will write the following :

FOO

BARBAZ

15. PEMROGRAMAN HTML

Pemrograman HTML merupakan kependekan dari Hyper Text Markup Language. Dokumen HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai Web Page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam Browser Web Surfer. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun interface aplikasi didalam internet.

Elemen HTML yang dibutuhkan

Elemen yang di butuhkan untuk membuat suatu dokumen HTML dinyatakan dengan TAG<HTML>,<HEAD>,dan<BODY> berikut TAG-TAG pasangannya. Setiap dokumen terdiri atas TAG HEAD dan BODY. Elemen HEAD berisi informasi tentang dokumen tersebut, dan elemen BODY berisi TAG yang sebenarnya yang tersusun dari LINK, GRAFIK, PARAGRAF dan elemen lainnya

Bentuk Source Codenya:

```
<!--contoh.html-- >
<html>
<head>
<title>Judul Halaman</title>
</head>
<body>
Ini adalah homepage pertamaku.
<b>ini sekedar teks lainnya</b>
</body>
</html>
```

16. JAVASCRIPT

JavaScript merupakan modifikasi dari bahasa C++ dengan pola penulisan yang lebih sederhana. Interpreter bahasa ini sudah disediakan ASP ataupun internet explorer. Secara khusus yang penting dalam JavaScript adalah :

1. Menggunakan blok awal “ {“ dan blok akhir “}”.
2. Automatic Conversion dalam pengoprasian tipe data yang berbeda.
3. Sensitive Case, sehingga programmer Java harus ekstra hati-hati dalam menggunakan Variabel, fungsi dan lain-lain.
4. Ektension umumnya menggunakan “*.js”.
5. Setiap statement dapat diakhiri dengan “:” sebagaimana halnya C++ tetapi dapat juga tidak.
6. Jika tidak didukung oleh Browser versi lama, Scriptnya dapat disembunyikan diantara tag “<!--“ dan “-- >”.
7. Jika program dalam satu baris terlalu panjang dapat disambung kebaris berikut dengan karakter “\”.

Berikut ini contoh program dengan menampilkan pesan.

Dina :

```
<!--js_hallo.html-- >
<html>
<head>
<title>Skrip JavaScript</title>
</head>
<body>
<script Language=”JavaScript”>
Document.write (“Hallo everybody”)
</Script>
</body>
</html>
```

Intan:

```
<!-js_Hallo1.html-- >
<html>
<head>
<title>Skrip JavaScript</title>
</head>
<body>
<script language="JavaScript">
Document.write ("Halo everybody")
</script>
</body>
</html>
```

17. ADO

ADO dapat digunakan untuk mengakses database dari webpage. Beberapa dasar pengertian harus dimiliki untuk dapat menggunakan ADO:

1. WWW, HTML, dan dasar pembuatan webpage.
2. Bahasa Script seperti JavaScript dan VBScript
3. Aktive Server Pages (ASP).
4. Structured Query Language (SQL)

Apa itu ADO?

1. Sebuah Teknologi Microsoft
2. Kependekan dari ActiveX Data Objects
3. Sebuah komponen activeX Microsoft.
4. Otomatis di Instal dengan MS IIS.
5. Suatu Interface pemrograman untuk mengakses data dari suatu database.
6. Dapat digunakan untuk mengakses dari ASP anda

Koneksi Database ADO

Dina:

Jika anda mempunyai database pegawai.mdb dan ditempatkan pada direktori, misalnya c:/dbpeg, maka untuk melakukan koneksi kedalam database dapat dilakukan dengan kode sebagai berikut:

```
<html>
<body>
<%
Set conn= Server. CreateObject ("ADODB.Connection")
Conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
Conn.Open "c:/dbpeg/pegawai.mdb"
%>
```

```
</html>  
</body>
```

Intan:

Jika anda mempunyai sebuah database dengan nama “pegawai.mdb”, anda dapat melakukan koneksi dengan ODBC kepada database tersebut dengan kode ASP berikut:

```
<html>  
<body>  
<%  
set conn= Server. CreateObject (“ADODB.Connection “)  
conn.Open “pegawai”  
%>  
</html>  
</body>
```