

# Fungsi dan Terapannya



# Syntax Function

- ▶ `function nama_fungsi(parameter)`
- ▶ `{`
- ▶ `Statement1;`
- ▶ `Statement2;`
- ▶ `}`
- ▶ `nama_fungsi();`

# Contoh Function

- ▶ `function kata()`
- ▶ `{`
- ▶ `echo "mencetak kata didalam fungsi";`
- ▶ `}`
- ▶ `kata();`

# Variabel Scope (jangkauan variabel)

- ▶ `$a=1;`
  - ▶ `function nilai()`
  - ▶ `{ $b=2;`
  - ▶ `Echo "cetak nilai a : $a";`
  - ▶ `Echo "cetak nilai b : $b"; }`
  - ▶ `nilai();`
  - ▶ `Echo "cetak nilai a : $a";`
  - ▶ `Echo "cetak nilai b : $b";`
- 
- Nilai b
- Nilai a – Nilai b



- ▶ Nilai a merupakan variabel global sehingga jangkauan variabel di semua program utama kecuali di fungsi
- ▶ Nilai b merupakan variabel lokal sehingga jangkauan variabel di function dimana variabel tersebut dideklarasikan.

# Aturan Fungsi

- ▶ Pada contoh, kata merupakan nama function. Nama function inilah yang dapat dipanggil sewaktu-waktu diperlukan. Aturan membuat nama function sama dengan ketika membuat nama variabel. Statement/perintah dari function dituliskan di dalam kurung kurawal {}. Sedangkan perintah kata(); bagian paling bawah dari kode diatas merupakan cara memanggil function

- ▶ Pada contoh function kata(), terdapat perintah echo di dalam function. Sehingga begitu nama function dipanggil, PHP akan menampilkan teks yang di-echo-kan tersebut. Dan function dapat dipanggil berulang-ulang baik diatas pendeklarasian fungsi maupaun di bawah pendeklarasian fungsi;

# Contoh Function

- ▶ kata();
- ▶ function kata()pemanggilan diatas deklarasi //fungsi
- ▶ {
- ▶ echo “mencetak kata didalam fungsi”;
- ▶ }
- ▶ kata();pemanggilan dibawah deklarasi //fungsi



# Function tanpa parameter

- ▶ `function namafunction()`
- ▶ `{`
- ▶ `Statement1;`
- ▶ `Statement2;`
- ▶ `}`
- ▶ `namafunction()`

Kosong tanpa nilai parameter



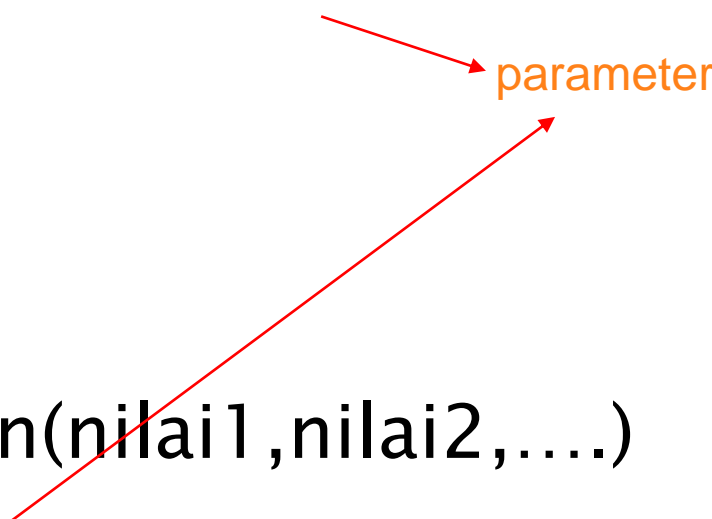
# Contoh Function tanpa parameter

- ▶ `function cetakvariabel()`
- ▶ `{`
- ▶ `$x="ini variabel lokal";`
- ▶ `echo "cetak nilai x : $x";`
- ▶ `}`

# mengapa parameter?

- ▶ Contoh function sebelumnya tidak menggunakan parameter. Peran parameter adalah sebagai input untuk function yang selanjutnya diolah oleh function tersebut.

# Function dengan parameter

- ▶ function  
    namafunction(variabel1,variabel2,...)
  - ▶ {
  - ▶ Statement1;
  - ▶ Statement2;
  - ▶ }
  - ▶ namafunction(nilai1,nilai2,....)
- 
- The diagram consists of two red arrows. One arrow originates from the word 'parameter' (written in orange) and points to the opening curly brace '{' of the function definition. The second arrow originates from the first argument 'nilai1' in the function call and points to the first parameter 'variabel1' in the function definition.

# Contoh 1 Function dengan parameter

- ▶ `function tambahsatu($x)`
- ▶ `{`
- ▶ `$x++;`
- ▶ `Echo"nilai setelah ditambah satu adalah :$x";`
- ▶ `}`
- ▶ `tambahsatu(3);`

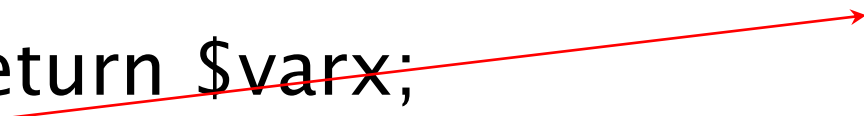
# Contoh2 Function dengan parameter

- ▶ `function penambahan($x,$y)`
- ▶ `{`
- ▶ `$z=$x+$y;`
- ▶ `Echo"nilai setelah ditambahkan adalah :$z";`
- ▶ `}`
- ▶ `penambahan(3,7);`

# Pengembalian Nilai

- ▶ Sebuah function juga dapat mengembalikan suatu nilai. Function hanya dapat mengembalikan sebuah nilai saja. Nilai yang dikembalikan dapat berupa suatu bilangan (bulat, real), string, maupun array, dll.

# Syntax function pengembalian nilai

- ▶ function nama\_fungsi(var1,var2...)
- ▶ {
- ▶ statement;
- ▶ \$varx=\$var1 + \$var2 + ...
- ▶ ~~return \$varx;~~  Mengambil Satu Nilai
- ▶ }
- ▶ \$hasil =penambahan(nilai1,nilai2,...);



# Contoh pengembalian nilai function

- ▶ function penambahan(\$x,\$y)
- ▶ {
- ▶ \$z=\$x+\$y;
- ▶ return \$z;
- ▶ }
- ▶ \$hasil =penambahan(3,7);
- ▶ echo"nilai setelah ditambahkan adalah :\$hasil";
- ▶ //atau
- ▶ echo"nilai setelah ditambahkan adalah :".  
penambahan(3,7);

- ▶ Function `penambahan()` di atas mengembalikan nilai dari variabel `$z` yang merupakan hasil penjumlahan dari nilai `$x` dan `$y`. Sedangkan perintah `$hasil = penambahan(3, 7);` bermakna
- ▶ nilai yang dikembalikan function `Jumlahkan(3, 4)` disimpan pada variabel `$hasil` (dalam hal ini nilai `$hasil` adalah 10).

# Fungsi–fungsi di PHP

- ▶ `Date('kode waktu yang ditentukan');`
- ▶ `Mktime(detik,menit,jam,bulan,hari,tahun);`  
dengan masing–masing adalah integer.

Karakter	Keterangan	Contoh
<b>Hari</b>		
d	Hari dalam sebulan, berbentuk 2 digit	01 s.d 31
j	Hari dalam sebulan, tanpa awalan 0	1 s.d 31
N	Hari dalam seminggu, dimulai dari 1	1 (Senin) s.d 7 (Minggu)
N	Hari dalam seminggu, dimulai dari 1	0 (Minggu) s.d 6 (Sabtu)
<b>Bulan</b>		
m	Bulan dalam angka, diawali 0	01 s.d 12
n	Bulan dalam angka, tanpa awalan 0	1 s.d 12
M	Nama bulan dalam tiga karakter (dalam bahasa Inggris)	Jan s.d Dec
<b>Tahun</b>		
Y	4 Digit Tahun	Misal: 1995 atau 2018
y	2 Digit Tahun	Misal: 95 atau 18
<b>Jam</b>		
H	Jam dengan format 24-jam, dengan awalahn 0 (dua digit jam)	00 s.d 23
G	Jam dengan format 24-jam, tanpa awalan 0	0 atau 23
<b>Menit</b>		
i	Menit dengan awalan 0 (dua digit menit)	00 s.d 59
<b>Detik</b>		
s	Detik dengan awalan 0 (dua digit detik)	00 s.d 59

# Contoh 1 fungsi timestamp

- ▶ `<?`
- ▶ `$today = date("F j, Y, g:i a");`
- ▶ `echo "$today <br>";` // October 18, 2020, 3:27 pm
- ▶ `$today = date("m.d.y");`
- ▶ `echo "$today <br>";` //10.18.20
- ▶ `$today = date("j, n, Y");`
- ▶ `echo "$today <br>";` // 18, 10, 2020
- ▶ `$today = date("Ymd");`
- ▶ `echo "$today <br>";` // 20201018
- ▶ `$today = date("H:i:s");`
- ▶ `echo "$today <br>";` // 15:27:51
- ▶ `?>`

# Contoh 2 Fungsi Waktu

- ▶ *mktime(jam, menit, detik, bulan, hari, tahun);*
- ▶ *<?*
- ▶ *\$lusa= mktime (0, 0, 0, date(m),date("d")+2, date("y"));*
- ▶ *echo "lusa adalah tanggal ". date ("d/m/y", \$lusa); //lusa adalah tanggal 20/10/20*
- ▶ *?>*

# Fungsi string 1

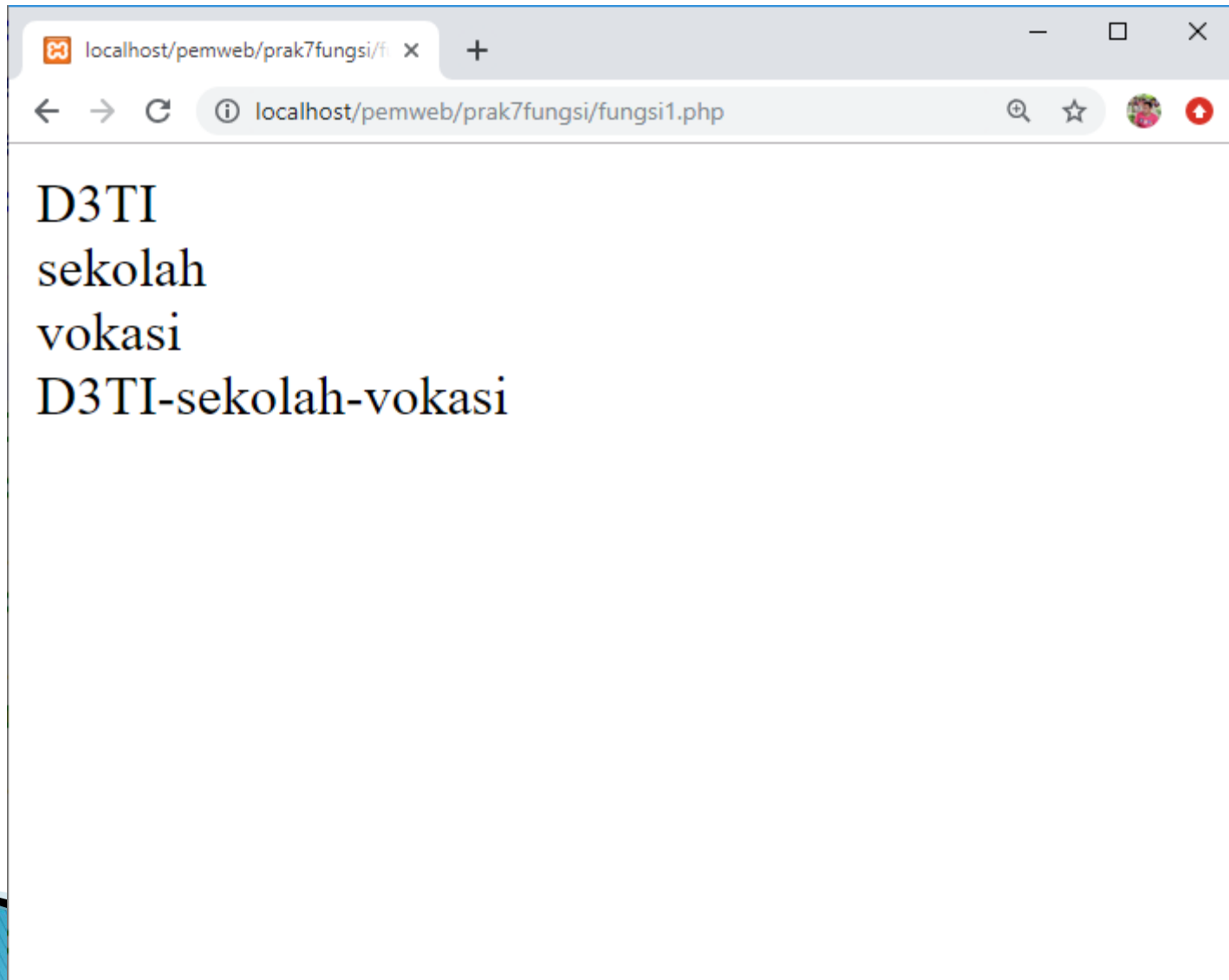
- ▶ `$string="D3TI sekolah vokasi";`
- ▶ `$hasil=Strpos($string,'T');`
- ▶ `echo "Posisi T ada di :". $hasil."</br>";`
- ▶ `$hasil=str_replace('TI',' Teknik Informatika',$string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`





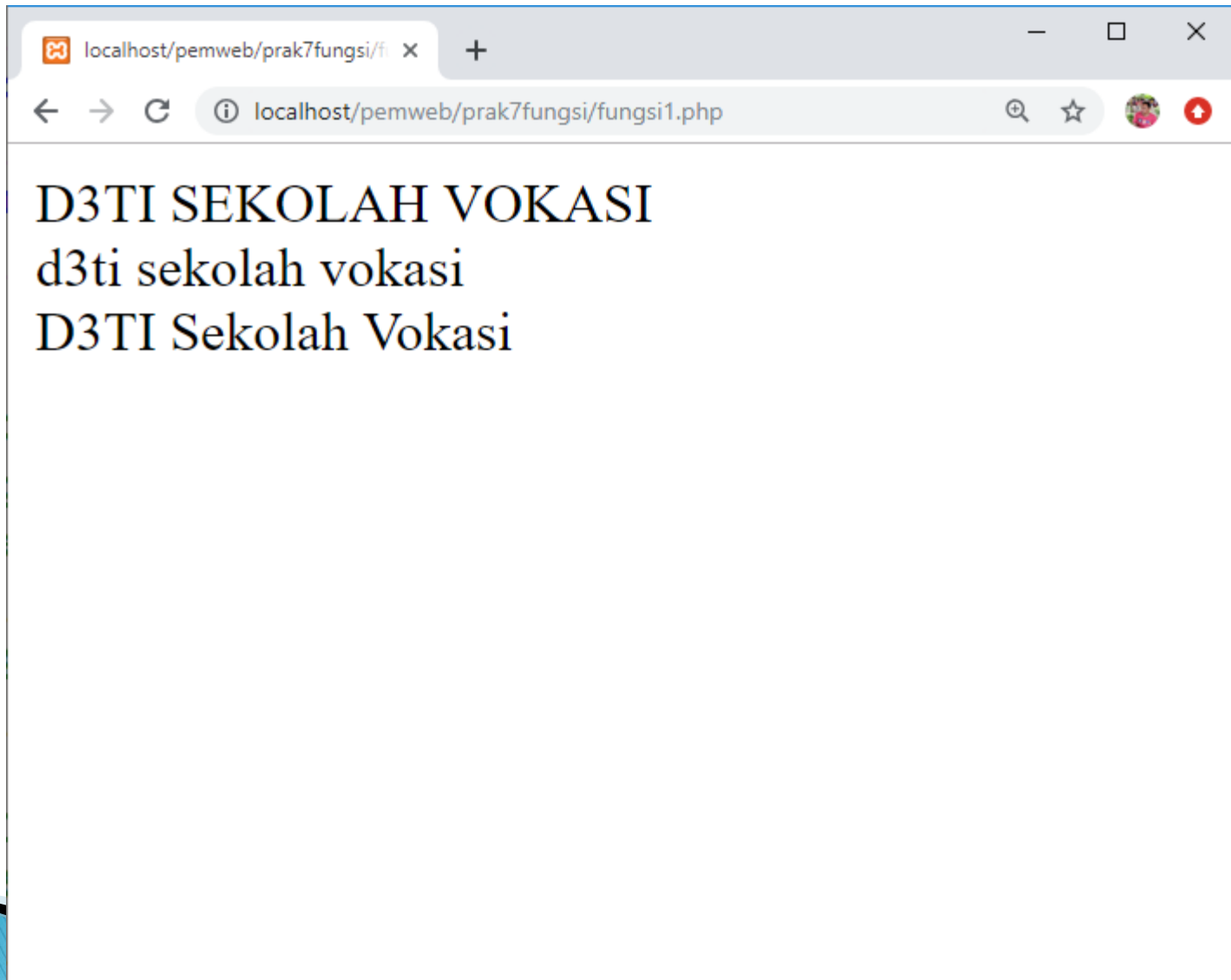
# Fungsi string 2

- ▶ `$string="D3TI sekolah vokasi";`
- ▶ `$hasil=explode(' ', $string);`
- ▶ `foreach($hasil as $value)`
- ▶ `{echo $value,"</br>";}`
- ▶ `$hasil=implode('-', $hasil);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`



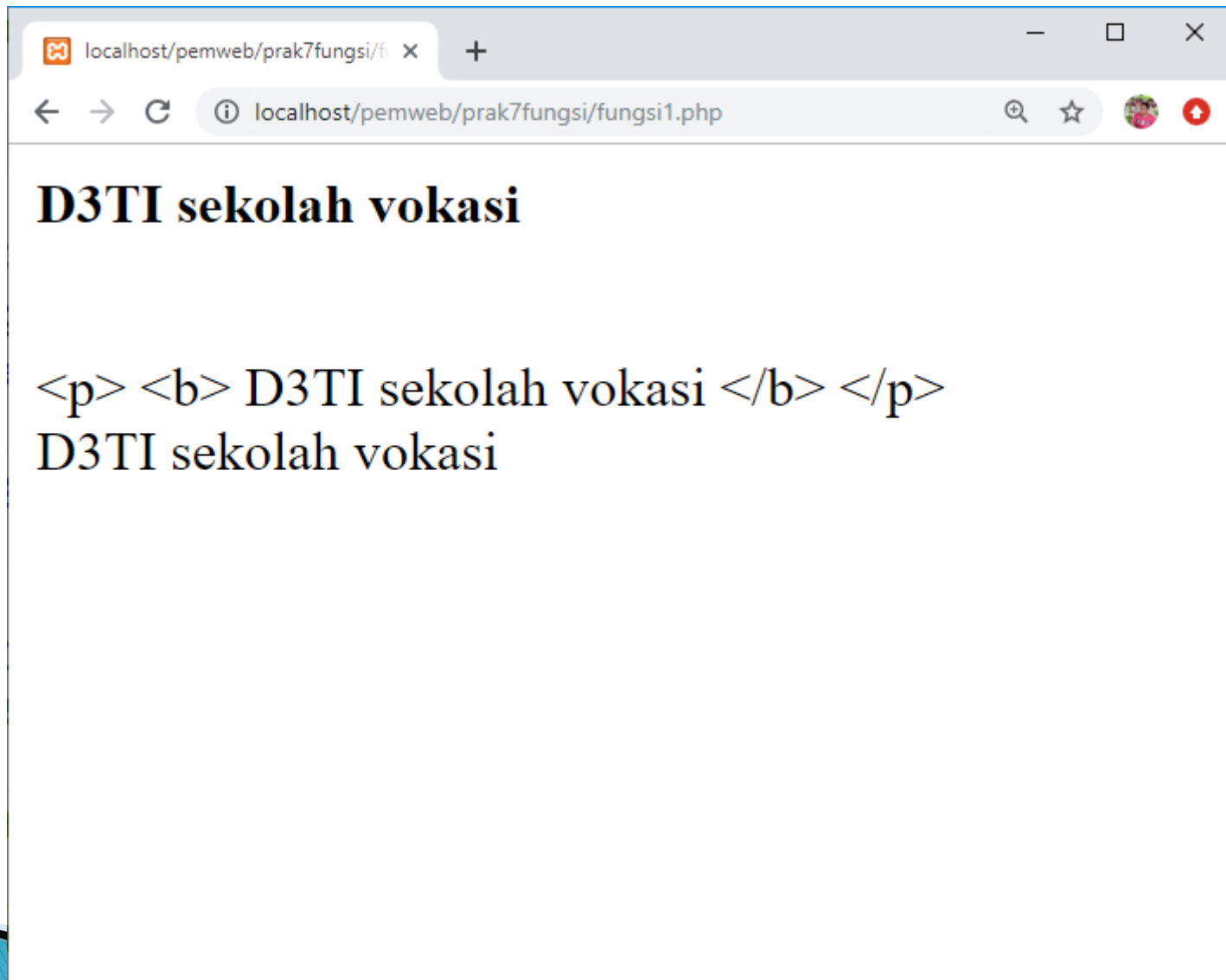
# Fungsi string 3

- ▶ `$string="D3TI sekolah vokasi";`
- ▶ `$hasil=Strtoupper($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Strtolower($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Ucwords($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`



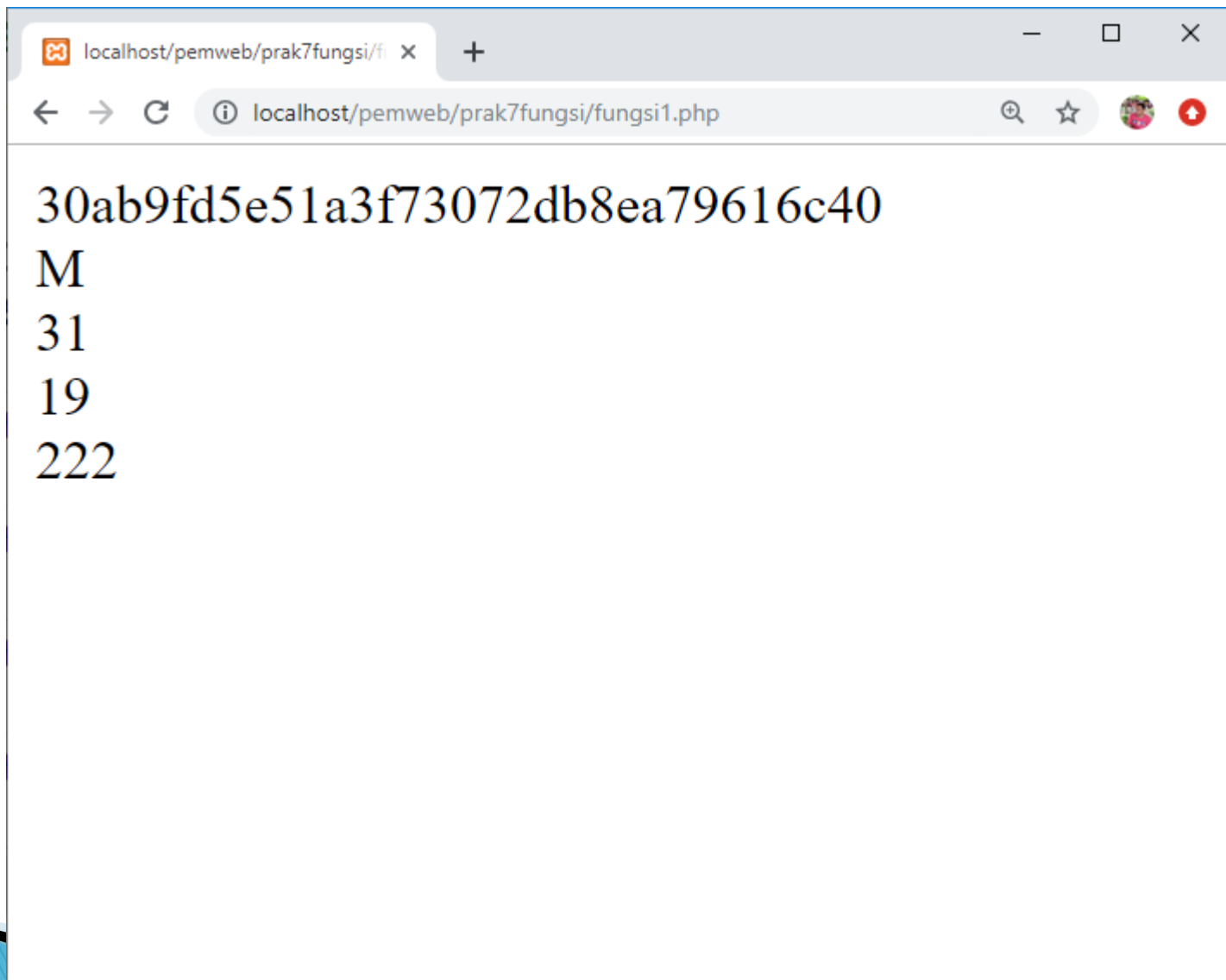
# Fungsi string 4

- ▶ `$string="<p> <b> D3TI sekolah vokasi </b> </p>";`
- ▶ `echo $string,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Htmlentities($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=strip_tags($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`



# Fungsi string 5

- ▶ `$string='M3119222';`
- ▶ `$hasil=Md5($string);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Substr($string,0,1);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Substr($string,1,2);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Substr($string,3,2);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`
- ▶ `$hasil=Substr($string,5,3);`
- ▶ `echo $hasil,"</br>";`





# Thanks