

Isi Pertemuan 2 :

1. Pengertian analisis sintaks
2. Proses Analisis
sintaks

Tujuan materi 2:

Diharapkan mahasiswa mampu membuat program sederhana analisis sintaks

Pengertian Analisis Sintaks

Sintaks adalah aturan-aturan bahasa dalam suatu bahasa pemrograman tertentu.

Aturan Sintaks bergantung pada bahasa pemrograman masing-masing. Karena masing-masing bahasa pemrograman memiliki bentuk sintaks yang berbeda-beda.

Bahasa adalah kumpulan kalimat. Kalimat adalah rangkaian kata. Kata adalah unit terkecil komponen bahasa yang tidak bisa dipisah-pisahkan lagi. Dalam bahasa pemrograman *kalimat* lebih dikenal sebagai *ekspresi* sedangkan *kata* sebagai *token*.

Contoh kalimat dan ekspresi :

- *Budi menendang sebuah bola.* adalah contoh kalimat lengkap Bahasa Indonesia.
- *System.out.println("Ekspresi")* adalah contoh ekspresi output lengkap dalam Bahasa Pemrograman Java.

Analisis Sintaks memiliki input berupa **token** yang berasal dari hasil proses analisis leksikal.

Analisis sintaks bertugas untuk memeriksa kebenaran urutan token yang sudah diproses oleh analisis leksikal.

Tahapan proses analisis sintaks:

1. Mengidentifikasi token yang diperbolehkan
2. Jika ada token tidak dikenal, tampilkan keterangan ada kesalahan leksikal
3. Jika semua token dikenal lanjut ke proses analisis sintaks untuk memeriksa urutan token berdasar aturan sintaks yang dibuat
4. Jika ada salah satu aturan sintaks yang tidak dipenuhi maka tampilkan keterangan ada kesalahan sintaks
5. Jika semua aturan sintaks dapat dipenuhi maka tampilkan keterangan tidak ada kesalahan sintaks

Proses Analisis Sintaks

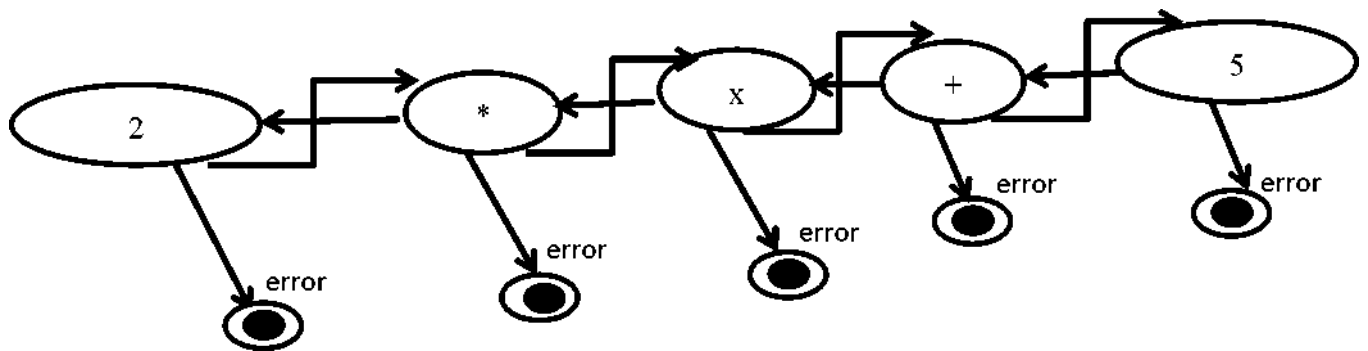
Untuk memahami proses analisis sintaks diberikan beberapa contoh proses analisis sintaks.

Contoh kasus 1 :

Misalkan aturan sintaks dibuat sebagai berikut :

1. Jika ditemukan token konstanta 2 maka urutan token sesudahnya adalah token operator *.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.
2. Jika ditemukan token variabel x maka urutan token sebelumnya adalah token operator *
Dan urutan token sesudahnya adalah token operator +.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.
3. Jika ditemukan token operator + maka urutan token sebelumnya adalah token variabel x.
Dan urutan token sesudahnya adalah token konstanta 5.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.
4. Jika ditemukan token operator * maka urutan token sebelumnya adalah token konstanta 2.
Dan urutan token sesudahnya adalah token variabel x.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks
5. Jika ditemukan token konstanta 5 maka urutan token sebelumnya adalah token operator +.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.

Aturan sintaks kasus 1 dapat digambarkan dalam bentuk pohon sintaks



Token-token yang diperbolehkan :

1. Token konstanta 2
2. Token konstanta 5
3. Token variabel x
4. Token operator +
5. Token operator *

Dengan kode program php berikut dapat mengidentifikasi token dan memeriksa urutan token

Contoh kasus 1

```

<?php
print"<p style=\"margin-top:100px\">"; print "<div align=\"center\">";
print "<font size=\"6\">Program Analisis Sintaks</font>";
print"<br>";
print"<br>";
print "<form action=\"sintaks1.php\" method=\"post\" name=\"input\">";
print "<font size=\"6\">Isi teks&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;</font><input type=\"text\" name=\"teks\" "
size=\"40\" style=\"height:40px;font-size:30px\" >";
print"<br>";
print"<br>";
print "<input type=\"submit\" name=\"proses\" value=\"Proses\" style=\"height:40px;font-
size:30px\" >";
print"<br>";
print"</form>";

if ($_POST)
{
    // Proses analisis leksikal
    $x=$_POST["teks"];
    $kata="";
    $m=0;
    $periksa=1;
    for($i=0;$i<strlen($x);$i++)
    {
        $karakter=substr($x,$i,1);
        if(ord($karakter)<>32)
        {

            if (((ord($karakter)>=65) and (ord($karakter)<=90)) or ((ord($karakter)>=97) and
(ord($karakter)<=122))or
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57)))
                $kata=$kata.$karakter;
            else

```

```

if((substr($x,$i,1)=='+') or (substr($x,$i,1)=='*'))
{

    if ($kata<>")
    {
        $kode=0;
    $kode2=0;
        for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
        {
            $karakter=substr($kata,$j,1); if
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))
            $kode=$kode+1; else
            $kode2=$kode2+1;
            }
        if (($kode>=1) and ($kode2==0))
    {

        $m=$m+1;

        $nt[$m]=$kata;
        $jt[$m]='konstanta';
        $kata=";
    }
}

```

```

if (($kode2>=1) and ($kode==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='variabel';
    $kata=";
}

if (($kode2>=1) and
($kode>=1))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
}

```

```

        $jt[$m]='tidak dikenal';
        $periksa=0;
        $kata="";
    }

}

    $m=$m+1;
    $nt[$m]=substr($x,$i,1);
    $jt[$m]='operator'
    ;
}
else
{

    if ($kata<>")
    {
        $kode=0;
        $kode2=0;

        for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
        {

            $karakter=substr($kata,$j,1); if
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

            $kode=$kode+1;
            else
            $kode2=$kode2+1;
            }
            if (($kode>=1) and ($kode2==0))
        {

            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='konstanta';
            $kata="";

```

```
}
```

```
if (($kode2>=1) and ($kode==0))
```

```
{
```

```
    $m=$m+1;
```

```
    $nt[$m]=$kata;
```

```
    $jt[$m]='variabel';
```

```
    $kata="";
```

```
}
```

```
if (($kode2>=1) and ($kode>=1))
```

```
{
```

```
    $m=$m+1;
```

```
    $nt[$m]=$kata;
```

```
    $jt[$m]='tidak dikenal'; $periksa=0;
```

```
    $kata="";
```

```
}
```

```
}
```

```
    $m=$m+1;
```

```
    $nt[$m]=substr($x,$i,1);
```

```
    $jt[$m]='tidak
```

```
dikenal'; $periksa=0;
```

```
}
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    if ($kata<>"")
```

```
    {
```

```
        $kode=0
```

```
        $kode2=0;
```

```

for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
{
    $karakter=substr($kata,$j,1); if
    ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

        $kode=$kode+1;
    else
        $kode2=$kode2+1;
    }
    if (($kode>=1) and ($kode2==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='konstanta';
    $kata="";
}

if (($kode2>=1) and ($kode==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='variabel';
    $kata="";
}

    if (($kode2>=1) and ($kode>=1))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='tidak dikenal';
    $periksa=0;
    $kata="";

}

```



```

    }
}
if ($i==strlen($x)-1)
{
    if ($kata<>")
    {
        $kode=0;
        $kode2=0;

        for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
        {
            $karakter=substr($kata,$j,1); if
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

            $kode=$kode+1;
            else
            $kode2=$kode2+1;
        }
        if (($kode>=1) and ($kode2==0))
        {
            $m=$m+1;

            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='konstanta';
            $kata="";
        }

        if (($kode2>=1) and ($kode==0))
        {
            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='variabel';
            $kata="";
        }

        if (($kode2>=1) and ($kode>=1))

```

```

        {
            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='tidak dikenal';
            $periksa=0; $kata=";
        }

    }

}

}
}
$i=0;
if ($periksa==0)
print"<font size=\"6\">Ada kesalahan leksikal</font>";
else
{
    // Proses analisis sintaks $periksa2=1;
    $i=0;
    while($i<$m)
    {
        $i=$i+1; if
        ($nt[$i]=="2")
        {
            if ($i<>1)
            {
                print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
                $periksa2=0;
                break;
            }

            if($i<$m)
            {

```

```

if($nt[$i+1]<>"*")
{
    print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
    $periksa2=0;
    break;
}
}

if ($nt[$i]=="*")
{
    if(($i==1)or ($i==$m))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }

    if($i<$m)
    {
        if($nt[$i-1]<>"2")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
if($nt[$i+1]<>"x")
{

    print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
    $periksa2=0;
    break;
}

}
}

```

```

if ($nt[$i]=="x")
{
    if(($i==1)or ($i==$m))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }

    if($i<$m)
    {
        if($nt[$i-1]<>"*")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
    if($nt[$i+1]<>"+")
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }
}
}
if ($nt[$i]=="+")
{
    if(($i==1)or ($i==$m))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }
}

```

```

        if($i<$m)
        {
            if($nt[$i-1]<>"x")
            {
                print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
                $periksa2=0;
                break;
            }
        }
        if($nt[$i+1]<>"5")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
}
if ($nt[$i]=="5")
{
    if ($i<>$m)
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }
    else
    {
        if($nt[$i-1]<>"+")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
}

```

```

    }
    }
    if($periksa2==1)
    print"<font size=\"6\">Tidak Ada kesalahan sintaks</font>";
    }
}

```

?>

Simpan kode program dengan nama file sintaks1.php Berikut diberikan beberapa contoh input yang ada kesalahan leksikal. Dengan kode program sintaks1.php, dapat dideteksi ada kesalahan leksikal 1. $2/x + 5$

Scree shoot input:



Program Analisis Sintaks

Isi teks 2/x + 5

Proses

Screeen shoot output:



Program Analisis Sintaks

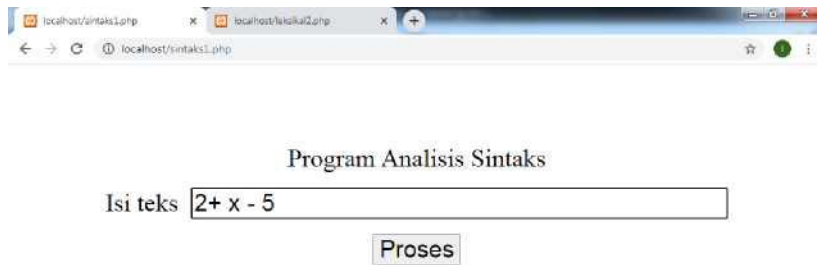
Isi teks

Proses

Ada kesalahan leksikal

2. $2 + x - 5$ Scree

shoot input:



Screen shoot output:

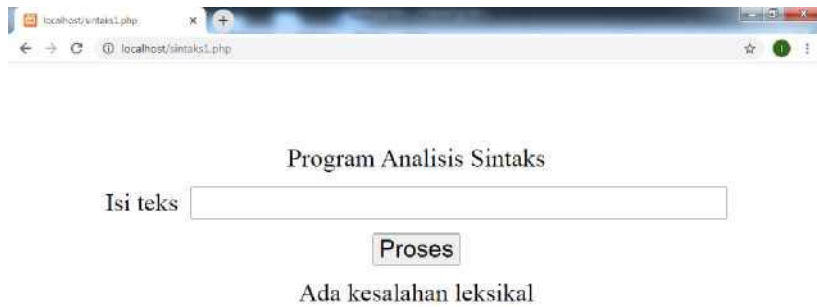


3. $2x+5$

Screen shoot input

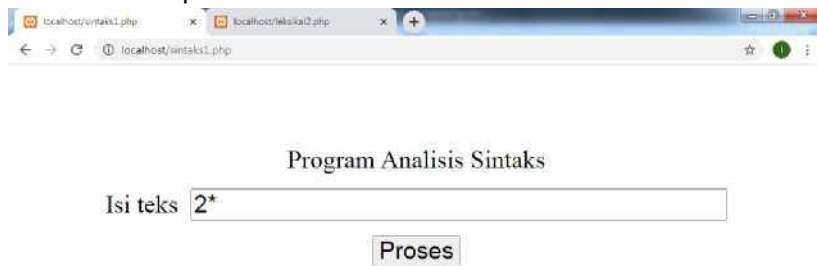


Screen shoot output

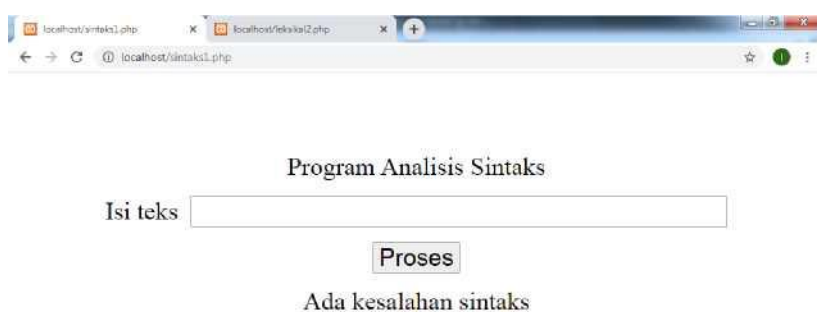


Berikut diberikan beberapa contoh input yang ada kesalahan sintaks
 Dengan kode program sintaks1.php, dapat dideteksi ada kesalahan sintaks
 1. 2^*

Screen shoot input



Screen shoot output



2. 2^*x

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Ada kesalahan sintaks

3. $*x+5$

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Ada kesalahan sintaks

4. $2+x*5$

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Ada kesalahan sintaks

Berikut diberikan contoh input tidak ada kesalahan sintaks

Dengan kode program sintaks1.php, dapat dideteksi tidak ada kesalahan sintaks

Berdasarkan aturan input maka input yang benar hanya satu yaitu

$2*x+5$

Screen shoot input



Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Proses

Tidak Ada kesalahan sintaks

Contoh kasus 2 :

Misalkan aturan sintaks dibuat sebagai berikut :

1. Jika ditemukan token konstanta maka urutan token sebelumnya adalah token operator * atau token operator +.
Dan urutan token sesudahnya adalah token operator * atau token operator +.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.
2. Jika ditemukan token operator * maka urutan token sebelumnya adalah token konstanta.
Dan urutan token sesudahnya adalah token variabel x atau token konstanta.
Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks
3. Jika ditemukan token variabel x maka urutan token sebelumnya adalah token operator *
Dan urutan token sesudahnya adalah operator +.

Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.

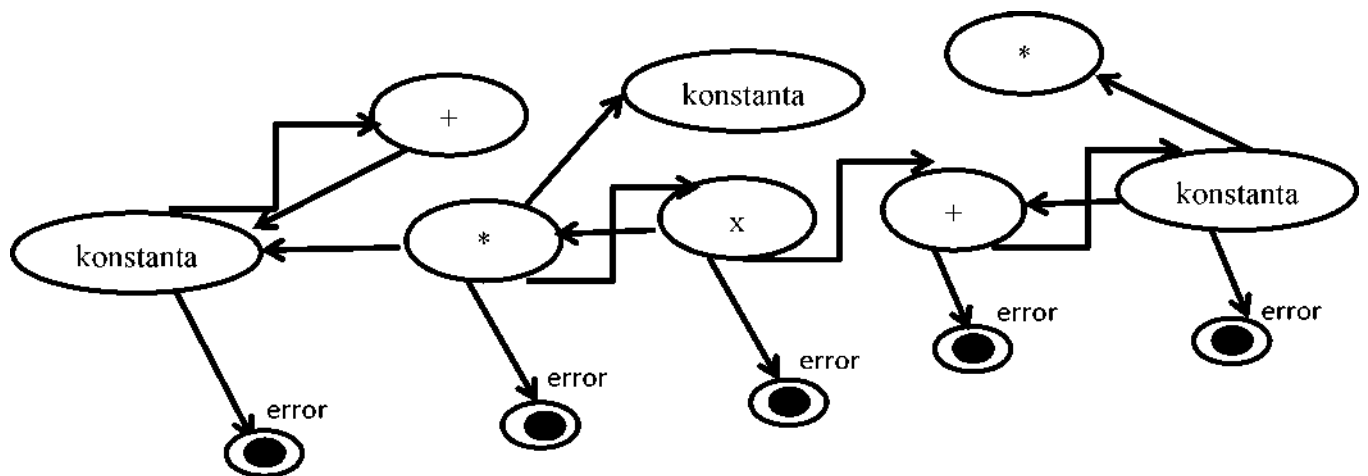
4. Jika ditemukan token operator + maka urutan token sebelumnya adalah token variabel x.

Dan urutan token sesudahnya adalah token token konstanta.

Jika urutan tokennya tidak sama seperti di atas maka ada kesalahan sintaks.

Dan urutan token sesudahnya adalah token variabel x atau token konstanta.

Aturan sintaks kasus 2 dapat digambarkan dalam bentuk pohon sintaks



Dengan kode program php berikut dapat mengidentifikasi token dan memeriksa urutan token

Contoh kasus 2

```
<?php
print"<p style=\"margin-top:100px\">"; print "<div align=\"center\">";
print "<font size=\"6\">Program Analisis Sintaks</font>";
print"<br>";
print"<br>";
print "<form action=\"sintaks2.php\" method=\"post\" name=\"input\">";
```

```

print "<font size=\"6\">Isi teks&nbsp;&nbsp;&nbsp;</font><input type=\"text\" name=\"teks\" "
size=\"40\" style=\"height:40px;font-size:30px\" >";
print"<br>";
print"<br>";
print "<input type=\"submit\" name=\"proses\" value=\"Proses\" style=\"height:40px;font-
size:30px\" >";
print"<br>";
print"</form>";

if ($_POST)
{
    // Proses analisis leksikal
    $x=$_POST["teks"];
    $kata="";
    $m=0;
    $periksa=1;
    for($i=0;$i<strlen($x);$i++)
    {
        $karakter=substr($x,$i,1);
        if(ord($karakter)<>32)
        {

            if (((ord($karakter)>=65) and (ord($karakter)<=90)) or ((ord($karakter)>=97)
and (ord($karakter)<=122))or
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57)))
                $kata=$kata.$karakter;
            else
                if((substr($x,$i,1)=='+' or (substr($x,$i,1)=='*'))
                {

                    if ($kata<>")
                    {
                        $kode=0;
                        $kode2=0;

```

```

for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
{
    $karakter=substr($kata,$j,1); if
    ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))
    $kode=$kode+1; else
    $kode2=$kode2+1;
    }
    if (($kode>=1) and ($kode2==0))
{
    $m=$m+1;

    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='konstanta';
    $kata="";
}

if (($kode2>=1) and ($kode==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='variabel';
    $kata="";
}

    if (($kode2>=1) and ($kode>=1))
    {
        $m=$m+1;
        $nt[$m]=$kata;
        $jt[$m]='tidak dikenal';
        $periksa=0;
        $kata="";
    }

}

    $m=$m+1;

```

```

        $nt[$m]=substr($x,$i,1);
        $jt[$m]='operator'
        ;
    }

    else
    {
        if ($kata<>")
        {
            $kode=0;
            $kode2=0;

            for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
            {
                $karakter=substr($kata,$j,1); if
                ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

                $kode=$kode+1;
                else
                $kode2=$kode2+1;
            }
            if (($kode>=1) and ($kode2==0))
        {
            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='konstanta';
            $kata="";
        }

        if (($kode2>=1) and ($kode==0))
        {
            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='variabel';
        }
    }

```

```

        $kata="";
    }

    if (($kode2>=1) and ($kode>=1))
    {
        $m=$m+1;
        $nt[$m]=$kata;
        $jt[$m]='tidak dikenal'; $periksa=0;
        $kata="";
    }

}

    $m=$m+1;
    $nt[$m]=substr($x,$i,1);
    $jt[$m]='tidak
    dikenal'; $periksa=0;
}

}
else
{

    if ($kata<>")
    {
        $kode=0;
        $kode2=0;

        for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
        {

            $karakter=substr($kata,$j,1); if
            ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

            $kode=$kode+1;

```



```

        else
            $kode2=$kode2+1;
        }
        if (($kode>=1) and ($kode2==0))
    {
        $m=$m+1;
        $nt[$m]=$kata;
        $jt[$m]='konstanta';
        $kata="";
    }

    if (($kode2>=1) and ($kode==0))
    {
        $m=$m+1;
        $nt[$m]=$kata;
        $jt[$m]='variabel';
        $kata="";
    }

        if (($kode2>=1) and
            ($kode>=1))
        {
            $m=$m+1;
            $nt[$m]=$kata;
            $jt[$m]='tidak dikenal'; $periksa=0;
            $kata="";
        }
    }
}

if ($i==strlen($x)-1)
{
    if ($kata<>")
    {

        $kode=0;
    }
}

```

```

$kode2=0;

for($j=0;$j<strlen($kata);$j++)
{
    $karakter=substr($kata,$j,1); if
    ((ord($karakter)>=48) and (ord($karakter)<=57))

        $kode=$kode+1;
    else
        $kode2=$kode2+1;
    }
    if (($kode>=1) and ($kode2==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='konstanta';
    $kata="";
}

if (($kode2>=1) and ($kode==0))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='variabel';
    $kata="";
}

if (($kode2>=1) and ($kode>=1))
{
    $m=$m+1;
    $nt[$m]=$kata;
    $jt[$m]='tidak dikenal';
    $periksa=0;
    $kata="";
}
}

```

```

    }

}

}

$i=0;
if ($periksa==0)
print"<font size=\"6\">Ada kesalahan leksikal</font>";
else
{
    // Proses analisis sintaks $periksa2=1;
    $i=0;
while($i<$m)
    {
        $i=$i+1;
        if ($jt[$i]=="konstanta")
        {
            if(($i<>1)and ($i<>$m))
            {
                print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
                $periksa2=0; print"satu"; break;
            }

            if($i==1)
            {
                if (($nt[$i+1]<>"*") and ($nt[$i+1]<>"+" )
                {
                    print"2";
                    print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
                    $periksa2=0;

break;

```

```

    }
    if ($i+1==$m)
    {
        if(($nt[$i-1]<>"*") and ($nt[$i-1]<>"+"))
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
}

if ($nt[$i]=="*")
{
    if(($i==1)or ($i==$m))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }

    if($i<$m)
    {
        if($jt[$i-1]<>"konstanta")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
    if(($nt[$i+1]<>"x") and ($nt[$i+1]<>"x"))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
    }
}

```

```

        break;
    }
}

    }

if ($nt[$i]=="x")
{
    if(($i==1)or($i==$m))
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }

    if($i<$m)
    {
        if($nt[$i-1]<>"*")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
if($nt[$i+1]<>"+")
{
    print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
    $periksa2=0;
    break;
}

}
}
if ($nt[$i]=="+")
{

    if(($i==1)or ($i==$m))
    {

```

```

        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }

    if($i<$m)
    {
        if($nt[$i-1]<>"x")
        {
            print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
            $periksa2=0;
            break;
        }
    }
    if($jt[$i+1]<>"konstanta")
    {
        print"<font size=\"6\">Ada kesalahan sintaks</font>";
        $periksa2=0;
        break;
    }
}
}

}
if($periksa2==1)
    print"<font size=\"6\">Tidak Ada kesalahan sintaks</font>";
}
}

```

?>

Simpan kode program dengan nama file sintaks2.php Berikut diberikan beberapa contoh input yang ada kesalahan sintaks. Dengan kode program sintaks2.php, dapat dideteksi ada kesalahan sintaks

1. $2+x+5$

Screen shoot input

|| 0 localhost/sintaksl.php X * localhost/teksika2.php
C © localhost/sintaksl.php



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Ada kesalahan sintaks

2. $2 \cdot x \cdot 5$

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Proses

Ada kesalahan sintaks

3. $*x+5$

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Proses

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

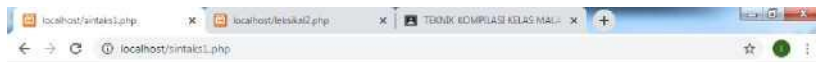
Proses

Ada kesalahan sintaks

Berikut diberikan beberapa contoh input tidak ada kesalahan sintaks.

Dengan kode program sintaks2.php, dapat dideteksi tidak ada kesalahan sintaks

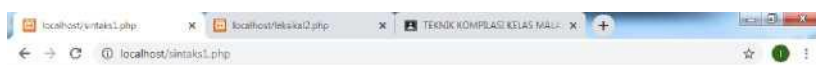
1.2 $*x+5$



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Tidak Ada kesalahan sintaks

2.7*x+6

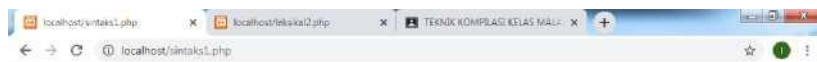
Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Screen shoot output



Program Analisis Sintaks

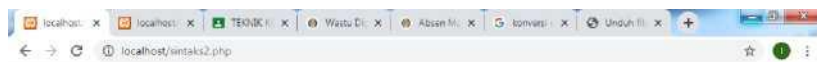
Isi teks

Proses

Tidak Ada kesalahan sintaks

3.5*x+8

Screen shoot input



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Proses

Screen output



Program Analisis Sintaks

Isi teks

Proses

Tidak Ada kesalahan sintaks

