

**Nama : Nabilla Rahmi**

## **PENGANTAR PHP**

### **STRING DAN VARIABEL PHP**

#### **Review**

- String adalah kumpulan teks yang diperlakukan oleh komputer sebagai satu bagian data.
- String dapat memiliki panjang berapa pun dan berisi huruf, angka, simbol, atau spasi apa pun yang diapit tanda kutip.
- Untuk memasukkan karakter tertentu ke dalam string kita harus menggunakan escape sequence.
- Operator adalah karakter yang melakukan tugas dalam kode kita.
- Kita dapat menggunakan operator penggabungan (.) untuk menggabungkan dua string menjadi satu.
- Variabel adalah konsep pemrograman mendasar yang memungkinkan kita menggunakan kembali data dalam kode kita dengan mudah.
- Kami mendeklarasikan variabel menggunakan tanda dolar (\$) diikuti dengan nama variabel dan kemudian gunakan operator penugasan (=) untuk memberinya nilai.
- PHP memiliki penguraian variabel yang memungkinkan kita memasukkan variabel secara langsung ke dalam string kita.
- Setelah variabel ditetapkan, kita dapat mengubah nilainya. Ini disebut penugasan kembali.
- Kita dapat membuat alias untuk sebuah variabel, bukan sekedar salinan, menggunakan operator penugasan referensi (&).
- Operasi di sebelah kanan operator penugasan akan dievaluasi sebelum penugasan dilakukan.
- Operator penugasan gabungan (.=) adalah notasi singkat untuk menetapkan ulang variabel string ke nilai saat ini yang ditambahkan dengan nilai string lain.

Jika itu terlalu banyak untuk dipahami, jangan khawatir untuk langsung menghafal semuanya. Ingatlah bahwa ketika Anda ingin mengeksplorasi lebih jauh tentang bahasa tersebut, dokumentasi adalah tempat yang bagus untuk merasa nyaman menjelajah.

## **ANGKA PHP**

#### **Review**

- PHP memiliki dua tipe data angka: integer dan angka floating point
- Kita dapat menggunakan operator aritmatika untuk melakukan operasi matematika:

operasi:                      contoh:

penambahan                      `nama 1 + 4.5; // Cetakan: 5.5`

pengurangan                      `nama 9 - 1; // Cetakan: 8`

perkalian                      `nama -1.9*2.9; // Cetakan: -5.51`

divisi                      `nama 9/1; // Cetakan: 9`

modulo                      `nama 11 % 3; // Cetakan: 2`

eksponensial                      `* nama 8**2; // Cetakan: 64`

- Operasi memiliki urutan prioritas yang berarti bahwa jenis operasi tertentu dalam suatu rantai akan dievaluasi sebelum yang lain: yang pertama dievaluasi adalah operasi apa pun yang dibungkus dalam tanda kurung (`()`), eksponen berikutnya (`**`), lalu perkalian (`*`) dan pembagian (`/`), dan terakhir penjumlahan (`+`) dan pengurangan (`-`). Akronim PEMDAS dapat menjadi cara yang berguna untuk mengingat urutan.
- Kita dapat menetapkan nilai angka ke variabel dan kemudian melakukan operasi numerik dengannya.
- Kita dapat menggunakan operator penugasan matematika sebagai singkatan ketika menugaskan ulang variabel bilangan:

operasi:                      ntaks                      ntaks  
   Panjang:                      Singkat:

menambahkan                      `< = $x + $y   < += $y`

mengurangi                      `< = $x - $y   < -= $y`

perkembangbiak                      `< = $x * $y   < *= $y`

membagi                      `< = $x / $y   < /= $y`

mod                      `< = $x % $y   < %= $y`

## PHP ARRAY DAN LOOPS

### ARRAY ASOSIASI

#### Review

Anda belajar banyak dalam pelajaran ini! Mari kita ulas:

- *Array asosiatif* adalah struktur data di mana kunci string atau integer dikaitkan dengan nilai.
- Kami menggunakan `=>` operator untuk mengaitkan kunci dengan nilainya. `$my_array = ["panda" => "sangat lucu"]`
- Untuk mencetak kunci array dan nilainya, kita dapat menggunakan `cetak_r()` fungsi.
- Kami mengakses nilai yang terkait dengan kunci tertentu dengan menggunakan tanda kurung siku (`[]`). Misalnya: `$array_saya["panda"]` akan kembali "sangat imut".
- Kita dapat menetapkan nilai ke kunci menggunakan sintaks pengindeksan yang sama dan operator penugasan (`=`): `$my_array["dog"] = "kelucuan yang bagus";`
- Sintaks yang sama dapat digunakan untuk mengubah elemen yang ada. `$my_array["dog"] = "kelucuan maksimal";`
- Kita dapat menghapus pasangan `key=>value` seluruhnya menggunakan `PHP tidak disetel()` fungsi.
- Kunci bisa berupa bilangan bulat. Bahkan, `dipesan array` hanyalah array yang kunci integernya telah ditetapkan ke nilai secara otomatis.
- Dalam PHP, array asosiatif dan array terurut adalah penggunaan tipe data yang sama secara berbeda.
- Persatuan (`+`) operator mengambil dua operan larik dan mengembalikan larik baru dengan kunci unik apa pun dari larik kedua yang ditambahkan ke larik pertama.
- Saat menulis fungsi dengan parameter array, kita bisa meneruskan array berdasarkan nilai atau referensi tergantung pada maksud kita.

### LOOP

#### Review

Berikut ringkasan topik yang dibahas dalam pelajaran ini:

- ketika `loop` mengeksekusi hanya selama persyaratannya dievaluasi BENAR.
- Mengerjakan... ketika `loop` selalu dijalankan setidaknya sekali dan kemudian terus dieksekusi selama persyaratannya BENAR.
- untuk `loop` berisi 3 ekspresi dan sering digunakan untuk mengeksekusi blok kode beberapa kali.
  - Ekspresi pertama dieksekusi sebelum iterasi pertama.
  - Ekspresi kedua dievaluasi sebelum setiap iterasi. Jika BENAR, blok kode dijalankan. Jika tidak, perulangan akan berakhir.
  - Ekspresi ketiga dievaluasi setelah setiap iterasi.
- untuk setiap `loop` digunakan untuk mengulangi elemen array. Kunci dan nilai setiap elemen tersedia di blok kode.

- merusak digunakan untuk mengakhiri eksekusi loop lebih awal.
- melanjutkan digunakan untuk mengakhiri eksekusi iterasi loop lebih awal dan melanjutkan ke iterasi berikutnya.

## KONDISI DAN LOGIKA PHP

### OPERATOR LOGIS DAN KONDISI SENYAWA

#### Review

- Dengan bersarang kondisional dalam satu sama lain, kita dapat membuat keputusan yang bercabang.
- Operator logis `||`
- mengambil dua nilai atau ekspresi boolean yang berbeda sebagai operannya dan mengembalikan satu nilai boolean. Itu kembali BENAR jika operan kiri atau operan kanannya bernilai BENAR.
- Yang logis `&&` operator kembali BENAR hanya jika kedua operannya bernilai BENAR. Itu kembali PALSU jika salah satu atau kedua operannya bernilai PALSU.
- Operator logika bukan (!) hanya membutuhkan operan kanan. Ini membalikkan nilai boolean operannya.
- Eksklusif logis atau operator (xor) kembali BENAR hanya jika operan kiri atau operan kanannya bernilai BENAR, tapi tidak keduanya atau tidak keduanya.
- PHP menyertakan sintaks alternatif untuk `||` Dan `&&` operator: bisa kita gunakan atau di tempat `||`, dan kita bisa menggunakannya Dan di tempat `&&`. Ini operator bekerja dengan cara yang hampir sama tetapi berbeda prioritas operator.
- Kita dapat memasukkan kode dari satu file ke dalam file lain dengan termasuk yang memungkinkan kita menulis program modular mode.

### BOOLEAN DAN OPERATOR PERBANDINGAN

#### Review

- Persyaratan memungkinkan program untuk memutuskan bagaimana bereaksi terhadap berbagai macam situasi.
- jika pernyataan memungkinkan kita menjalankan blok kode jika suatu kondisi terpenuhi.
- Tipe data boolean adalah nilai BENAR atau PALSU dan merupakan landasan pengambilan keputusan terprogram.
- Kita gunakan atau tidak untuk menyertakan blok kode untuk dijalankan ketika kondisi tidak terpenuhi.
- Operator perbandingan mengevaluasi hubungan antara dua operan dan mengembalikan nilai boolean.
- Kurang dari operator (`<`)
- Operator yang kurang dari atau sama dengan (`<=`)
- Semakin besar dari operator (`>`)

- Operator yang lebih besar atau sama dengan ( $\geq$ )
- Operator Identik ( $===$ )
- Operator yang tidak identik ( $!==$ )
- Kita bisa menulis kondisional dengan banyak `if` pernyataan menggunakan `if` lain jika konstruksi.
- Daripada menggunakan serangkaian `if` pernyataan ketika kita ingin membandingkan nilai, ekspresi, atau variabel dengan banyak kemungkinan nilai berbeda dan menjalankan kode berbeda bergantung pada kecocokannya, kita dapat menggunakan `switch` pernyataan.
- Kata kuncinya `break` memberitahu komputer untuk keluar dari pernyataan `switch`, tanpanya, ia akan gagal melewati sisa `switch` yang mengeksekusi semua kode hingga mencapai `break` atau akhir pernyataan.
- Operator ternary ( $?:$ ) adalah singkatan dari operator kondisional. Dibutuhkan tiga operan (kondisi untuk diperiksa, ekspresi untuk dikembalikan jika kondisinya sesuai `BENAR`, dan ekspresi yang akan dikembalikan jika kondisinya sesuai `PALSU`).
- Nilai atau ekspresi apa pun di dalam suatu kondisi akan dikonversi menjadi `BENAR` atau `PALSU`. Kami mempertimbangkan nilai yang akan dikonversi menjadi `BENAR` menjadi kebenaran dan nilai-nilai yang akan diubah `PALSU` menjadi salah.
- Kita bisa mendapatkan input pengguna dari terminal dengan `readline()` fungsi.