|  |  |
| --- | --- |
|  | Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang  **Jobsheet-7: PHP - Form Proccessing**  **Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web**  Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web  *Oktober 2023* |

Nama : Nurhidayah

Kelas : SIB-2D

NIM : 2241760044

Absen : 22

**Praktikum 1. Function Isset**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama isset.php. |
| 2 | Ketikkan ke dalam file isset.php tersebut kode di bawah ini. |
| 3 |  |
| 4 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ isset.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)     * Fungsi isset pada php adalah untuk memeriksa apakah variable tersebut telah terisi(tidak Null) atau belum. |
| 5 | Tambahkan isi dari file isset.php tersebut dengan kode di bawah ini. |
| 6 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/isset.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.2)     * Fungsi isset pada php adalah untuk memeriksa apakah variable tersebut telah terisi atau belum. “Nama: Jane” ditampilkan karena variable $data[“nama”] terisi maka isset($data[“nama”]) menghasilkan nilai true. |

**Praktikum 2. Function empty**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama empty.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam empty.php |
| 2 |  |
| 3 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ empty.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)     * Fungsi empty akan mengembalikan nilai true setiap kali nilai variable disetel ke sesuatu yang bernilai false. Contoh nilai false termasuk 0, string kosong “” dan string “0”, array kosong, NULL, atau tentu saja boolean false. |
| 4 | Tambahkan isi dari file empty.php tersebut dengan kode di bawah ini. |
| 5 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ empty.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)     * Fungsi empty akan mengembalikan nilai true setiap kali variable disetel ke sesuatu yang bernilai false. |

**Praktikum Bagian 3 : Form Input PHP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form.php |
| 2 |  |
| 3 | Buat satu file baru bernama proses\_form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam proses\_form.php |
| 4 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ proses\_form.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)       * Metode POST adalah salah satu metode HTTP yang digunakan untuk mengirim data dari formulir HTML ke server. Dalam alur kerjanya, ketika pengguna mengisi formulir dan mengklik tombol “Submit”, data yang dimasukan dikirimkan ke server dengan metode POST. Server menerima data tersebut, dan skrip PHP (seperti yang digunakan di sini) mengambil data dari varable $\_POST. Data ini kemudian dapat diproses atau disimpan dalam database, yang memungkinkan pengiriman data yang sensitif atau rahasia. Seperti kata sandi, tanpa muncul di URL, sehingga lebih aman dibandingkan dengan metode GET. |
| 5 | Buat satu file baru bernama form\_self.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_self.php |
| 6 | Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ form\_self.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.2)     * Ketika pengguna mengisi dan mengirimkan formulir, PHP digunakan untuk memvalidasi apakah nama sudah terisi. Jika nama kosong, pesan kesalahan akan muncul. Jika nama telah terisi, maka akan muncul pesan “Data berhasil disimpan!” sebagai pesan. Selain itu, kode juga menggunakan htmlspesialchars untuk melindungi dari serangan Cross Site Scipting (XSS) dengan menghindari penyisipan kode berbahaya ke dalam output. |

**Praktikum 4 : HTML Injection**

Langkah-langkah Praktikum :

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama html\_aman.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam html\_aman.php |
| 2 |  |
| 3 | Tambahkan script lainya supaya langkah 2 bisa berjalan normal. Lalu simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html\_aman.php |
| 4 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1) |
| 5 | Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam html\_aman.php |
| 6 |  |
| 7 | Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html\_aman.php |
| 8 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2) |

**Praktikum 5 : Penggunaan Regex Pada PHP**

Langkah-langkah Praktikum :

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama regex.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam regex.php |
| 2 |  |
| 3 | Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ regex.php |
| 4 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)     * Fungsi preg\_match digunakan untuk mencocokan huruf kecil antara variable $pattern dan $text. Jika ditemukan huruf kecil maka akan menampilkan “Huruf kecil ditemukan!”. |
| 5 | Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam regex.php |
| 6 |  |
| 7 | Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php |
| 8 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)     * Fungsi preg\_matches untuk mencocokan pola yang berisi satu atau lebih digit ([0-9]+) dengan teks yang diberikan (“There are 123 apples.”). Jika ada kecocokan, maka digit-digit yang cocok akan ditampilkan dengan menggunakan $matches[0]. Jika tidak ada kecocokan, pesan “Tidak ada yang cocok!” akan ditampilkan. |
| 9 | Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam regex.php |
| 10 |  |
| 11 | Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php |
| 12 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)     * Kode program diatas menggunakan fungsi preg\_replace untuk mencari teks dalam variable $text2 yang cocok dengan pola yaitu ‘apple’ dan menggantinya dengan ‘banana’. Hasilnya menggantikan ‘apple’ dengan ‘banana’. |
| 13 | Ketikkan kode tambahan pada langkah 14 di dalam regex.php |
| 14 |  |
| 15 | Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php |
| 16 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.4)     * Pada kode diatas menggunakan ekspresi reguler dengan pola /go\*d/ untuk mencocokan kata-kata yang memiliki “go” dan diikuti oleh satu atau lebih “o” dan diakhiri dengan “d”. |
| 17 | Soal 5.5: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan `?` (0 atau 1 kali). Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.5)       * Dengan menambahkan tanda ? dalam pattern /go?d/, kode tersebut mencocokan kata-kata yang memiliki “g”, kemudian “o” yang muncul 0 atau 1 kali, diikuti oleh “d”. Ini memungkinkan pencocokan kata-kata seperti “gd” atau :gdd” yang sebelumnya tidak bisa dicocokkan. |
| 18 | Soal 5.6: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan `{n,m}`. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.6)       * Muncul hasil “Tidak ada yang cocok” karena pada pattern ketentuannya diantara go dan d adalah “n dan m” |

**Praktikum 6 : Form Lanjut**

Langkah-langkah Praktikum :

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama form\_lanjut.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_lanjut.php |
| 2 |  |
| 3 | Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ form\_lanjut.php |
| 4 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.1)     * Web HTML yang berisi formulir dengan pilihan buah, warna favorit (yang dapat memilih lebih dari satu), dan jenis kelamin. Ketika formulir dikirimkan, nilia yang dipilih oleh pengguna diambil menggunakan PHP ($\_POST), dan hasilnya ditampilkan di halaman sebagai hasil pemrosesan formulir. Pemilihan buah, warna, dan jenis kelamin ditampilkan sesuai dengan apa yang dipilih oleh pengguna. |
| 5 | Buat satu file baru bernama form\_ajax.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_ajax.php |
| 6 | Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ form\_ajax.php. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.2)     * Web HTML yang berisi formulir dengan pilihan buah, warna favorit (yang dapat memilih lebih dari satu), dan jenis kelamin. Ketika formulir dikirimkan, nilai yang dipilih oleh pengguna diambil menggunakan PHP($\_POST), dan hasilnya ditampilkan dihalaman dihalaman sebagai hasil pemrosesan formulir. Pemilihan buah, warna, dan jenis kelamin ditampilkan sesuai dengan apa yang dipilih oleh pengguna. |

**Praktikum 7 : Validasi Form**

Langkah-langkah Praktikum :

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat satu file baru bernama form\_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form\_validasi.php |
| 2 |  |
| 3 | Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ form\_validasi.php |
| 4 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.1)         * Jika pengguna tidak mengisi salah satu atau kedua input, pesan kesalahan akan ditampilkan. Validasi juga dilakukan untuk memastikan bahwa input “Email” memiliki format email yang valid. Jika ada kesalahan validasi, pesan kesalahan akan ditampilkan dibawah formulir. Jika tidak ada kesalahan validasi, pesan sukses akan menampilkan data yang dikirim. |
| 5 | Kembangkan file bernama form\_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 6 di dalam form\_validasi.php |
| 6 |  |
| 7 | Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/ form\_validasi.php |
| 8 | Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.2)       * Saat form disubmit, kode JavaScript melakukan validasi input “Nama” dan “Email”. Jika input kosong, maka pesan peringatan akan ditampilkan dalam warnah merah. Jika semua validasi berhasil, maka kode akan melakukan pengiriman data form ke server dengan menggunakan AJAX, yaitu dengan melakukan perintah HTTP POST ke “proses\_validasi.php”, kemudian hasil proses akan ditampilkan. |
| 9 | Soal 7.3: Buatlah script langkah 6 dengan menggunakan ajax. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.3)       * Kode Ajax akan mengecek terlebih dahulu apakah field nama dan email sudah terisi, jika belum maka akan menampilkan peringatan. Jika sudah maka akann diproses di proses\_validasi.php dan akan menampilkan data yang sudah diisi user. |
| 10 | Soal 7.4: Tambahkan validasi untuk password dengan ketentuan minimal 8 karakter dengan menggunakan jQuery dan PHP tambahkan pada langkah 9. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.4)       * Ketika pengguna mengisi kolomg “Password” pada formulir dan kemudian mengirimkan formulir, fungsi password akan memeriksa nilai dari inputan password. Pertama, fungsi ini memeriksa apakah inputan password tidak kosong. Jika password kosong, maka akan ditampilkan pesan kesalahan “Password harus diisi”. Selanjutnya, fungsi ini memeriksa panjang password. Jika panjang password kurang dari 8 karakter, maka akan ditampilkan pesan kesalahan “Password minimal 8 karakter.”. Jika data yang diinputkan sudah benar, maka data berhasil terkirim dan akan ditampilkan. |