**TUGAS INDIVIDU**

**LAPORAN PRAKTIKUM 6 PEMROGRAMAN WEB**

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Web

**Dosen Pengampu:**

**Dr. Eng. Agussalim, M.T.**

****

# COVER

**Disusun oleh:**

**Muhammad Surya Adhi Setiawan (21082010167)**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Ilmu Komputer**

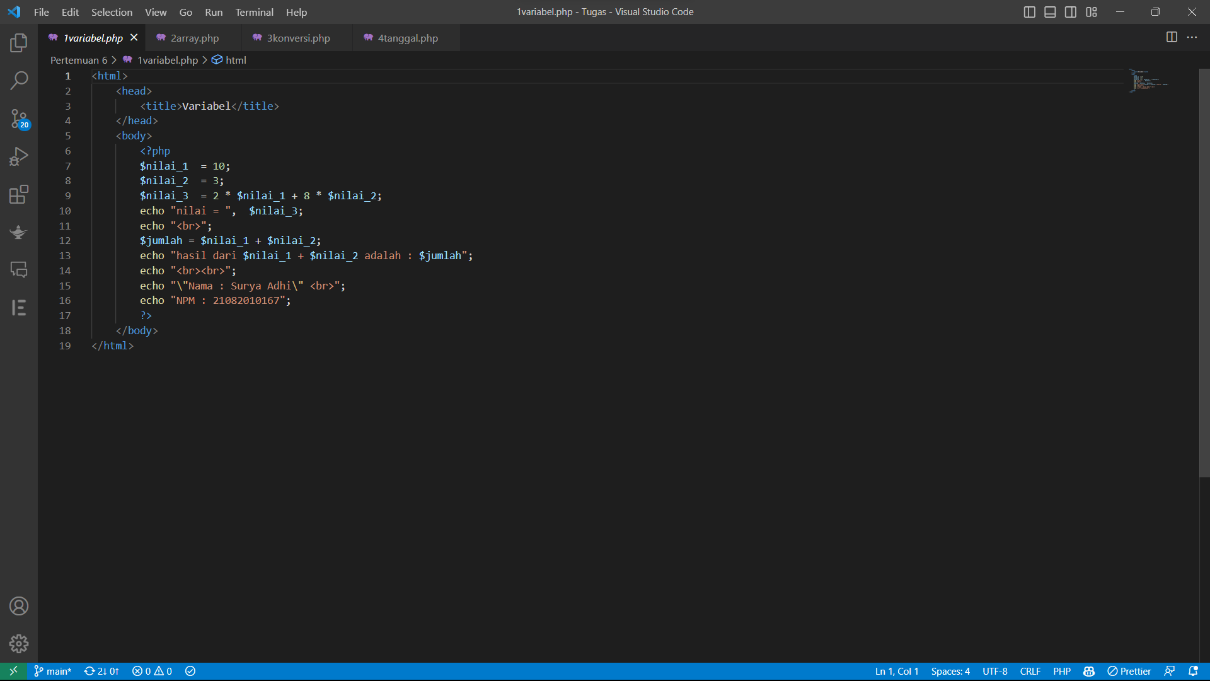
**Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

**2023**

# Hasil Praktikum

*Seluruh source code di bawah dapat di akses di* [*sini*](https://github.com/suryaddede/Kuliah/tree/main/Pertemuan%206)*.*

## Variabel

****

**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan contoh penggunaan variabel dalam bahasa pemrograman PHP. Variabel digunakan untuk menyimpan nilai atau data yang akan digunakan dalam program. Pada contoh tersebut, terdapat tiga variabel yaitu $nilai\_1, $nilai\_2, dan $nilai\_3.

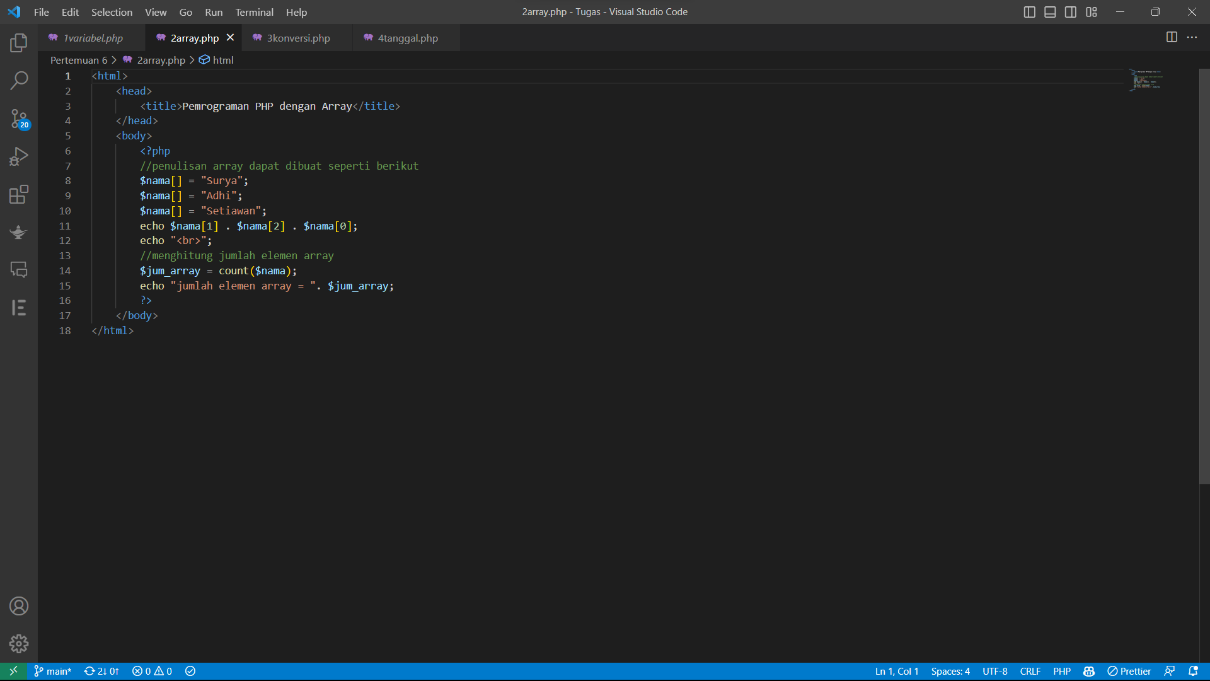
$nilai\_1 dan $nilai\_2 memiliki nilai masing-masing 10 dan 3. Sedangkan $nilai\_3 memiliki nilai yang dihitung dari 2 kali $nilai\_1 ditambah 8 kali $nilai\_2. Hasil dari perhitungan tersebut kemudian ditampilkan menggunakan perintah echo.

Selain itu, terdapat juga variabel $jumlah yang berisi hasil penjumlahan dari $nilai\_1 dan $nilai\_2. Hasil dari perhitungan tersebut juga ditampilkan menggunakan perintah echo.

Pada bagian akhir, terdapat perintah echo yang menampilkan teks "Nama : Surya Adhi" dan "NPM : 21082010167". Teks tersebut ditampilkan dengan menggunakan tanda kutip ganda dan backslash () untuk menampilkan tanda kutip ganda di dalam teks.

Secara keseluruhan, file PHP tersebut merupakan contoh sederhana penggunaan variabel dan perintah echo dalam bahasa pemrograman PHP.

## Array

****

**Analisa:**

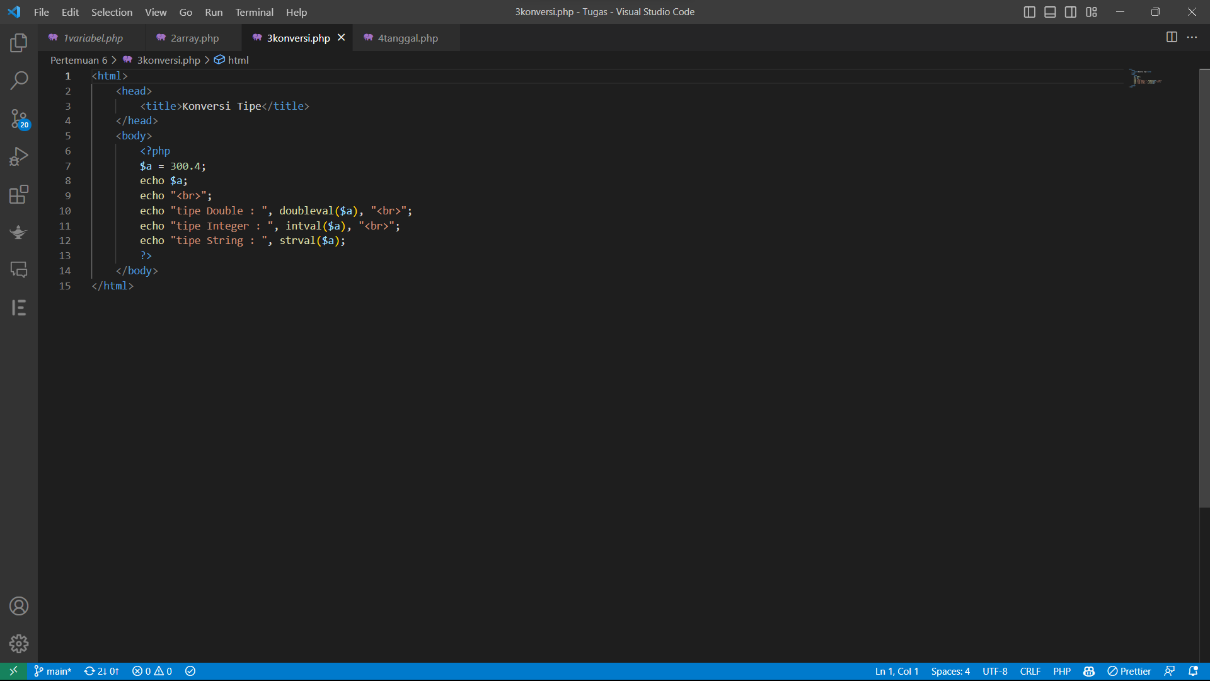
File PHP tersebut merupakan contoh penggunaan array dalam pemrograman PHP. Pada baris-baris awal, terdapat penulisan array dengan menggunakan tanda kurung siku dan tanda sama dengan. Kemudian, nilai-nilai elemen array ditambahkan satu per satu dengan menggunakan tanda panah ganda.

Setelah itu, dilakukan pengaksesan nilai elemen array dengan menggunakan tanda kurung siku dan indeks elemen yang diinginkan. Dalam contoh tersebut, nilai elemen array diindeks dengan angka 1, 2, dan 0, sehingga hasil pengaksesan adalah "AdhiSetiawanSurya".

Selanjutnya, dilakukan penghitungan jumlah elemen array dengan menggunakan fungsi count(). Hasil penghitungan tersebut kemudian ditampilkan pada layar dengan menggunakan fungsi echo.

Dalam keseluruhan, file PHP tersebut memberikan contoh penggunaan array dan fungsi count() dalam pemrograman PHP.

## Konversi

****

**Analisa:**

File php tersebut merupakan contoh penggunaan fungsi konversi tipe data pada bahasa pemrograman PHP. Pada contoh tersebut, variabel $a memiliki nilai 300.4 yang merupakan tipe data float. Kemudian dilakukan konversi tipe data menggunakan tiga fungsi yaitu doubleval(), intval(), dan strval().

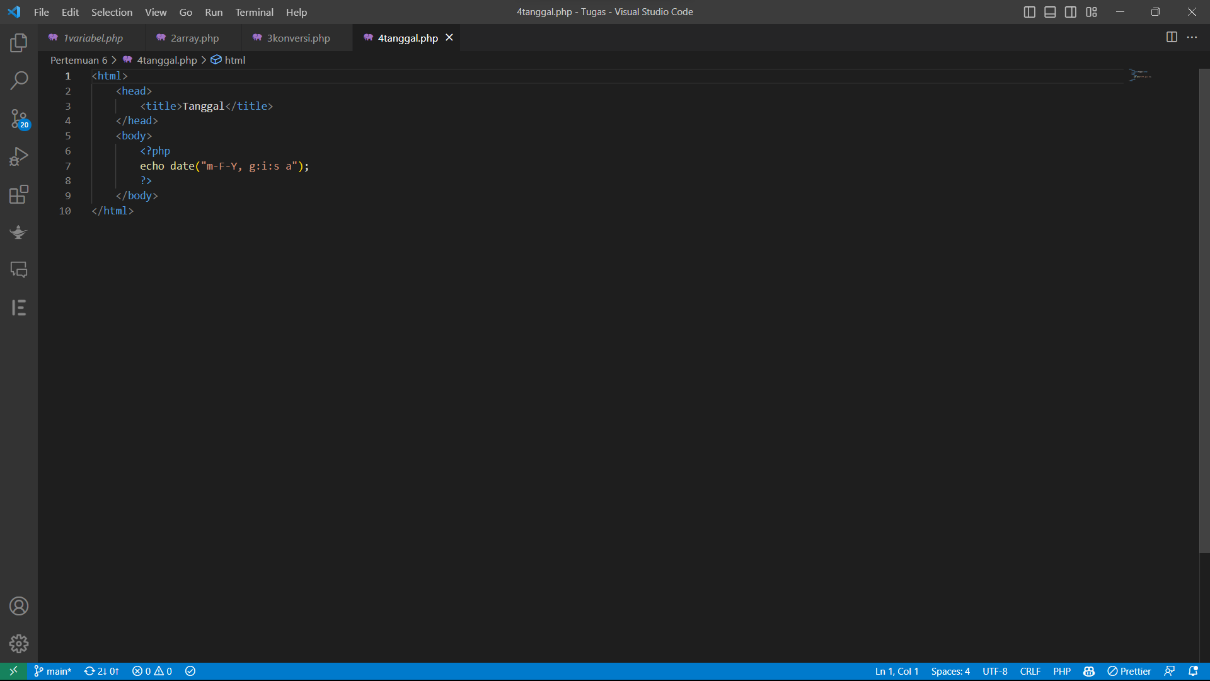
Fungsi doubleval() digunakan untuk mengkonversi tipe data menjadi double. Pada contoh tersebut, hasil konversi tipe data menggunakan fungsi doubleval() menghasilkan nilai yang sama dengan nilai awal variabel $a yaitu 300.4.

Fungsi intval() digunakan untuk mengkonversi tipe data menjadi integer. Pada contoh tersebut, hasil konversi tipe data menggunakan fungsi intval() menghasilkan nilai 300. Hal ini disebabkan karena nilai desimal pada variabel $a dihilangkan saat dilakukan konversi menjadi integer.

Fungsi strval() digunakan untuk mengkonversi tipe data menjadi string. Pada contoh tersebut, hasil konversi tipe data menggunakan fungsi strval() menghasilkan string "300.4".

Dalam pengembangan aplikasi, penggunaan fungsi konversi tipe data sangat penting untuk memastikan data yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan format yang diinginkan. Namun, perlu diperhatikan juga bahwa konversi tipe data yang tidak tepat dapat menyebabkan kesalahan dalam pengolahan data. Oleh karena itu, penggunaan fungsi konversi tipe data harus dilakukan dengan hati-hati dan sesuai dengan kebutuhan aplikasi.

## Tanggal

****

**Analisa:**

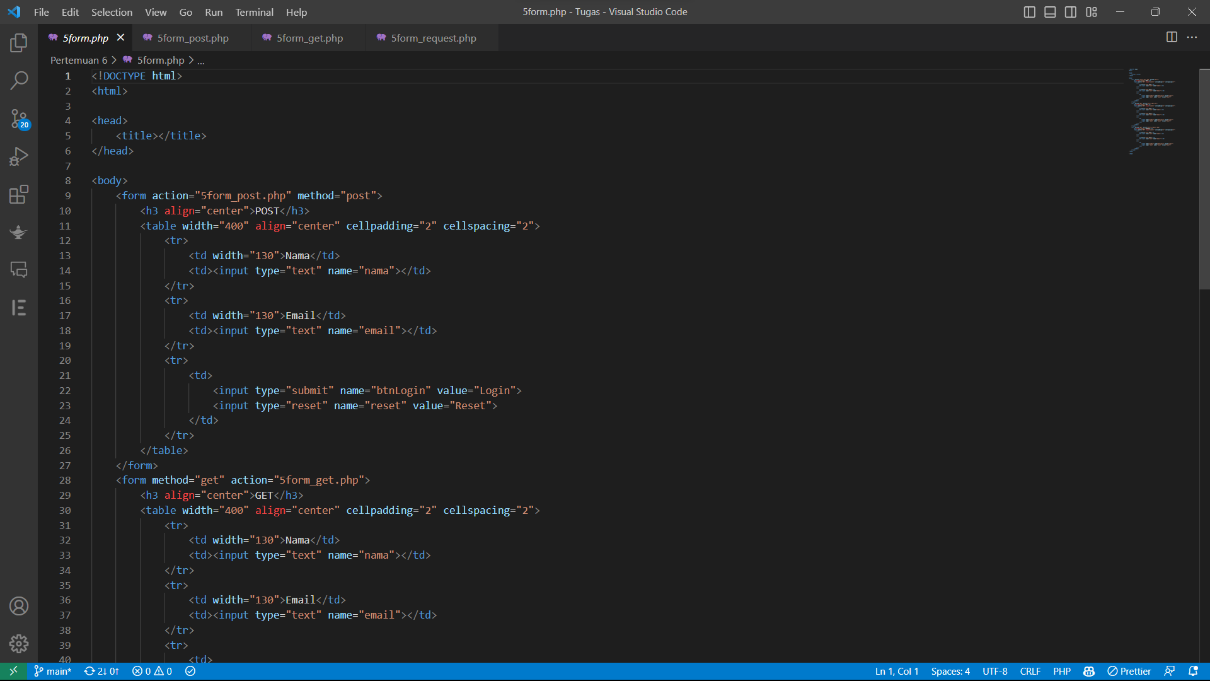
File PHP tersebut merupakan sebuah script yang digunakan untuk menampilkan tanggal dan waktu saat ini pada halaman web. Script tersebut menggunakan fungsi date() yang merupakan fungsi bawaan dari PHP untuk mengambil informasi tanggal dan waktu saat ini.

Pada script tersebut, format tanggal dan waktu yang ditampilkan adalah "bulan-nama bulan-tahun, jam:menit:detik AM/PM". Format tersebut diatur melalui parameter yang diberikan pada fungsi date().

Selain itu, script tersebut juga menggunakan tag HTML untuk menampilkan hasil dari fungsi date(). Hasil dari script tersebut akan ditampilkan pada halaman web ketika file PHP tersebut diakses melalui browser.

Secara keseluruhan, file PHP tersebut merupakan contoh sederhana dari penggunaan fungsi date() pada PHP untuk menampilkan informasi tanggal dan waktu pada halaman web.

## Form

****

**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan tiga form yang berbeda dengan metode pengiriman data yang berbeda pula. Form pertama menggunakan metode POST, form kedua menggunakan metode GET, dan form ketiga menggunakan metode REQUEST.

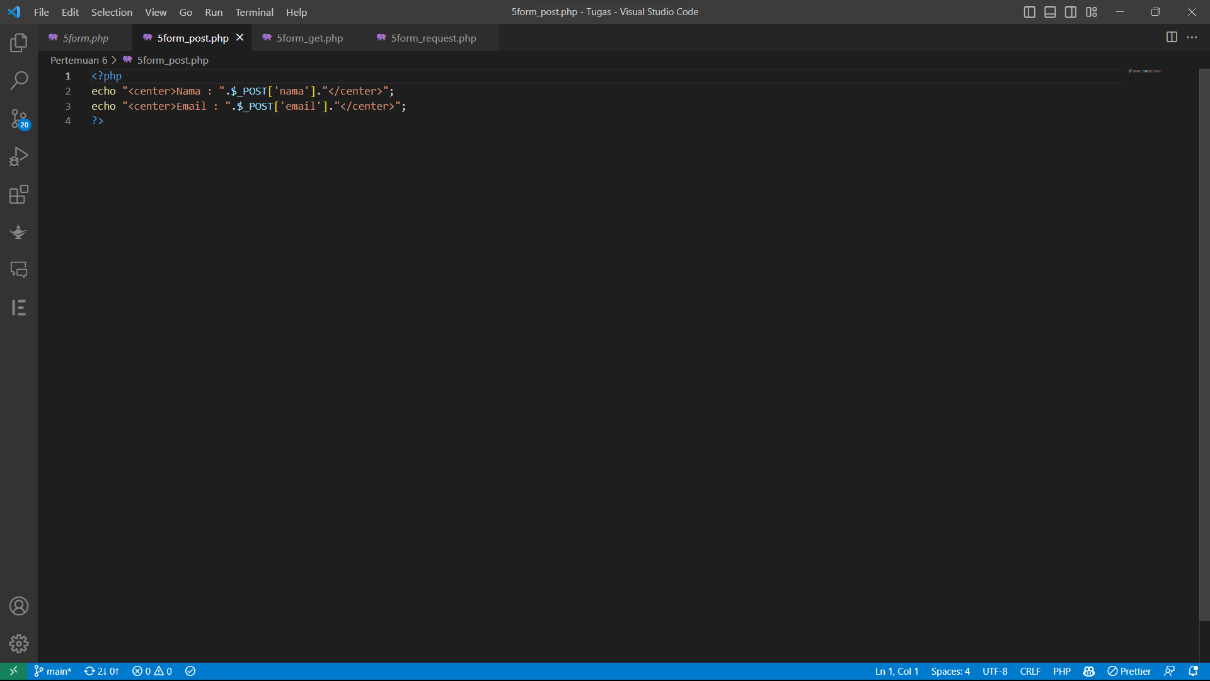
Setiap form memiliki input field untuk nama dan email, serta tombol submit dan reset. Ketika tombol submit ditekan, data yang diinputkan akan dikirim ke file PHP yang berbeda-beda sesuai dengan action pada masing-masing form.

File PHP yang digunakan untuk menerima data dari form POST adalah "5form\_post.php". Sedangkan untuk form GET, file PHP yang digunakan adalah "5form\_get.php". Sedangkan untuk form REQUEST, file PHP yang digunakan adalah "5form\_request.php".

Dalam file PHP yang digunakan untuk menerima data dari form, data yang dikirimkan akan diolah dan ditampilkan kembali ke halaman web. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi-fungsi PHP seperti $\_POST, $\_GET, dan $\_REQUEST untuk mengambil data yang dikirimkan dari form.

Dalam halaman web ini, pengguna dapat memilih metode pengiriman data yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Metode POST lebih aman karena data yang dikirimkan tidak terlihat di URL, sedangkan metode GET lebih mudah digunakan karena data yang dikirimkan terlihat di URL. Sedangkan metode REQUEST dapat digunakan untuk menerima data dari kedua metode pengiriman data tersebut.

### POST

****

**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan sebuah script yang digunakan untuk menampilkan informasi yang diinputkan oleh pengguna melalui form HTML. Script tersebut menggunakan fungsi echo untuk menampilkan teks yang diinginkan.

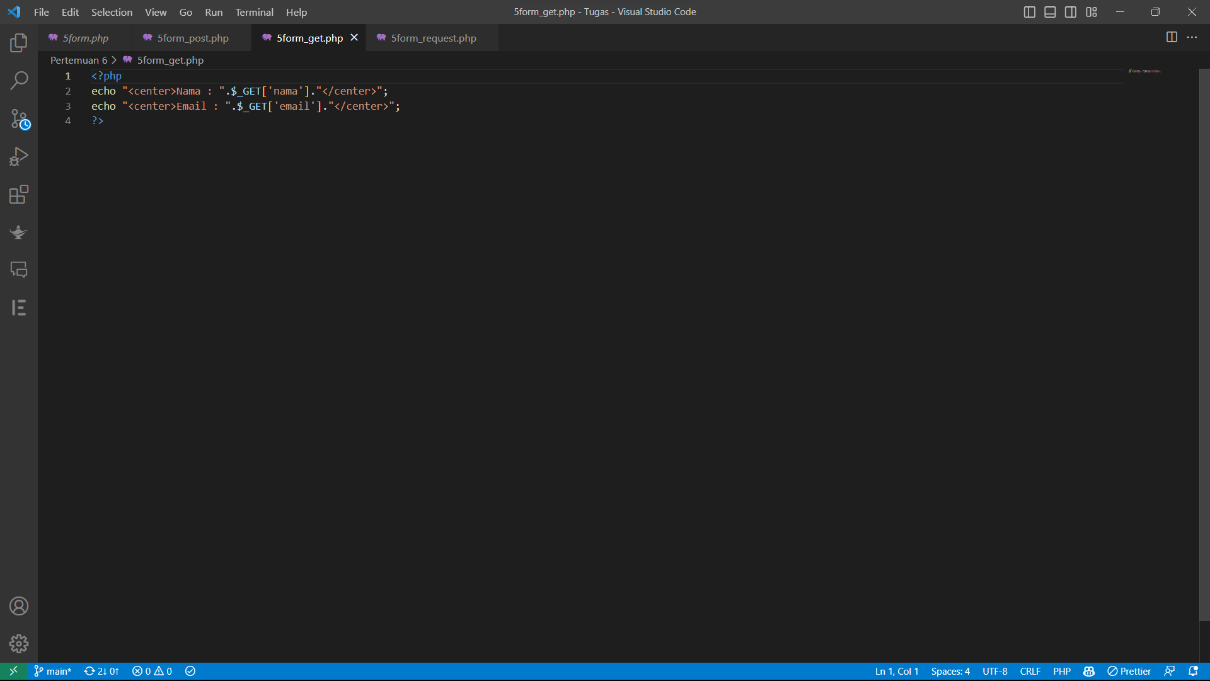
Pertama-tama, script tersebut akan menampilkan nama pengguna yang diinputkan melalui form dengan menggunakan $\_POST['nama']. $\_POST adalah variabel superglobal yang digunakan untuk mengambil nilai dari form yang di-submit oleh pengguna. Kemudian, nilai dari input dengan name="nama" akan diambil dan ditampilkan menggunakan fungsi echo.

Selanjutnya, script akan menampilkan email pengguna yang diinputkan melalui form dengan menggunakan $\_POST['email']. Sama seperti sebelumnya, nilai dari input dengan name="email" akan diambil dan ditampilkan menggunakan fungsi echo.

Kedua nilai tersebut akan ditampilkan di tengah halaman web karena menggunakan tag.

Secara keseluruhan, script tersebut sangat sederhana dan hanya digunakan untuk menampilkan informasi yang diinputkan oleh pengguna melalui form. Namun, script tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan validasi input dan fungsi lainnya untuk memproses data yang diinputkan.

### GET

****

**Analisa:**

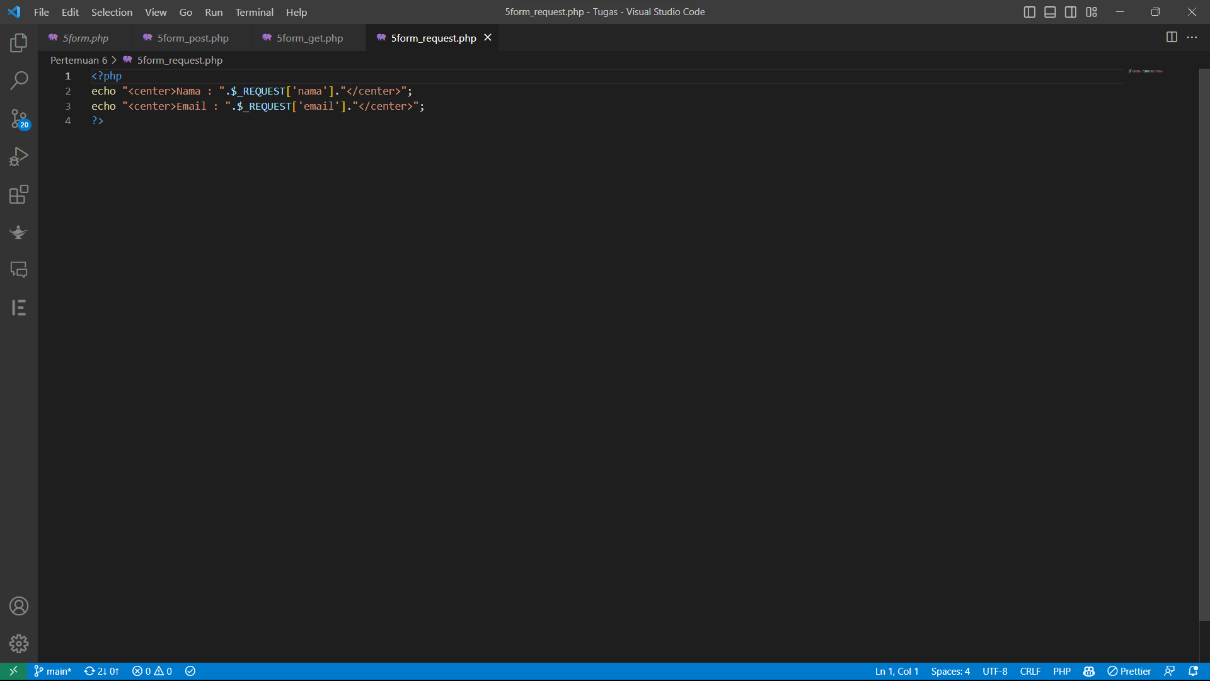
File PHP tersebut merupakan sebuah script yang digunakan untuk menampilkan informasi nama dan email yang diterima melalui metode GET pada URL.

Pertama-tama, script tersebut menggunakan fungsi echo untuk menampilkan teks "Nama : " dan nilai dari parameter 'nama' yang diterima melalui metode GET pada URL. Kemudian, teks "Email : " dan nilai dari parameter 'email' juga ditampilkan menggunakan fungsi echo.

Dalam hal ini, script tersebut sangat sederhana dan hanya digunakan untuk menampilkan informasi yang diterima melalui URL. Namun, script PHP dapat digunakan untuk melakukan berbagai macam tugas, seperti memproses data yang diterima dari formulir, mengakses database, dan banyak lagi.

Penting untuk diingat bahwa script PHP harus dijalankan pada server web yang mendukung bahasa pemrograman PHP. Selain itu, script PHP juga harus dijalankan dengan benar dan aman untuk mencegah serangan keamanan dan kerentanan pada aplikasi web.

### REQUEST

****

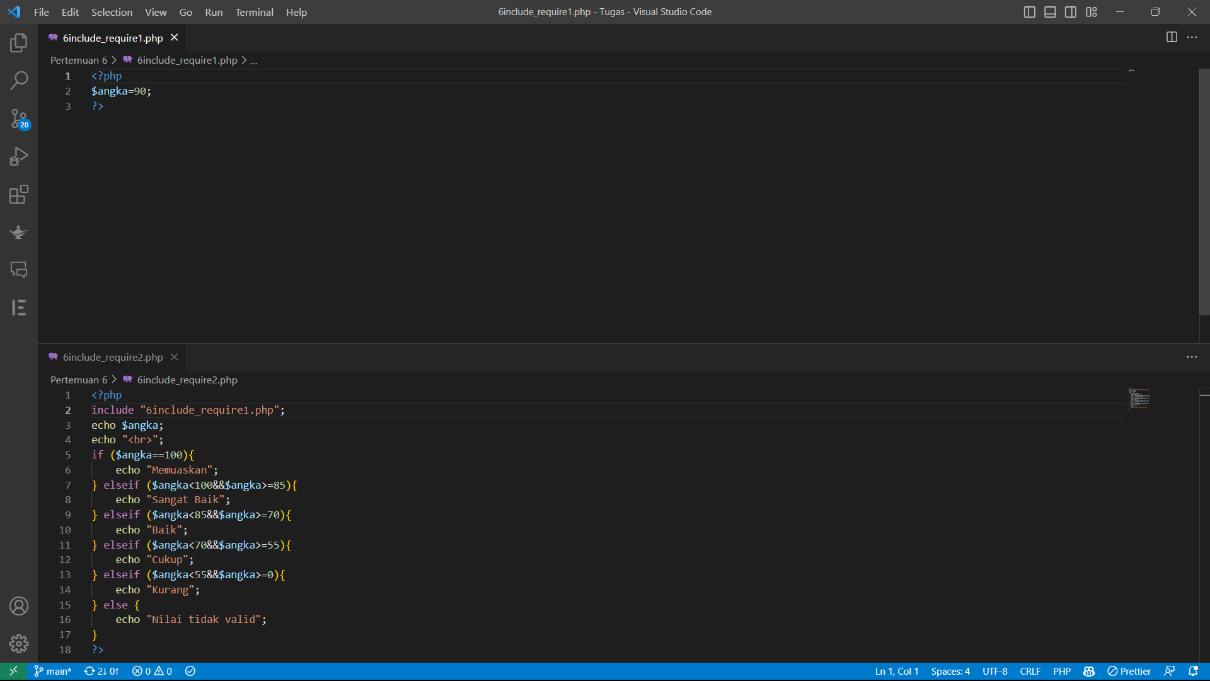
**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan sebuah script yang digunakan untuk menampilkan informasi nama dan email yang diinputkan oleh pengguna melalui form HTML. Script tersebut menggunakan fungsi echo untuk menampilkan teks yang diinginkan, dengan menggunakan variabel $\_REQUEST untuk mengambil nilai yang diinputkan oleh pengguna melalui form.

Pada baris pertama, script tersebut menampilkan teks "Nama : " diikuti dengan nilai dari variabel $\_REQUEST['nama'], yang merupakan nilai yang diinputkan oleh pengguna melalui form dengan atribut name="nama". Hal yang sama juga dilakukan pada baris kedua, di mana script menampilkan teks "Email : " diikuti dengan nilai dari variabel $\_REQUEST['email'], yang merupakan nilai yang diinputkan oleh pengguna melalui form dengan atribut name="email".

Dalam hal ini, script tersebut cukup sederhana dan hanya digunakan untuk menampilkan informasi yang diinputkan oleh pengguna. Namun, script PHP juga dapat digunakan untuk melakukan berbagai macam tugas lainnya, seperti memproses data yang diinputkan, mengakses database, dan lain sebagainya.

## Include & Require

****

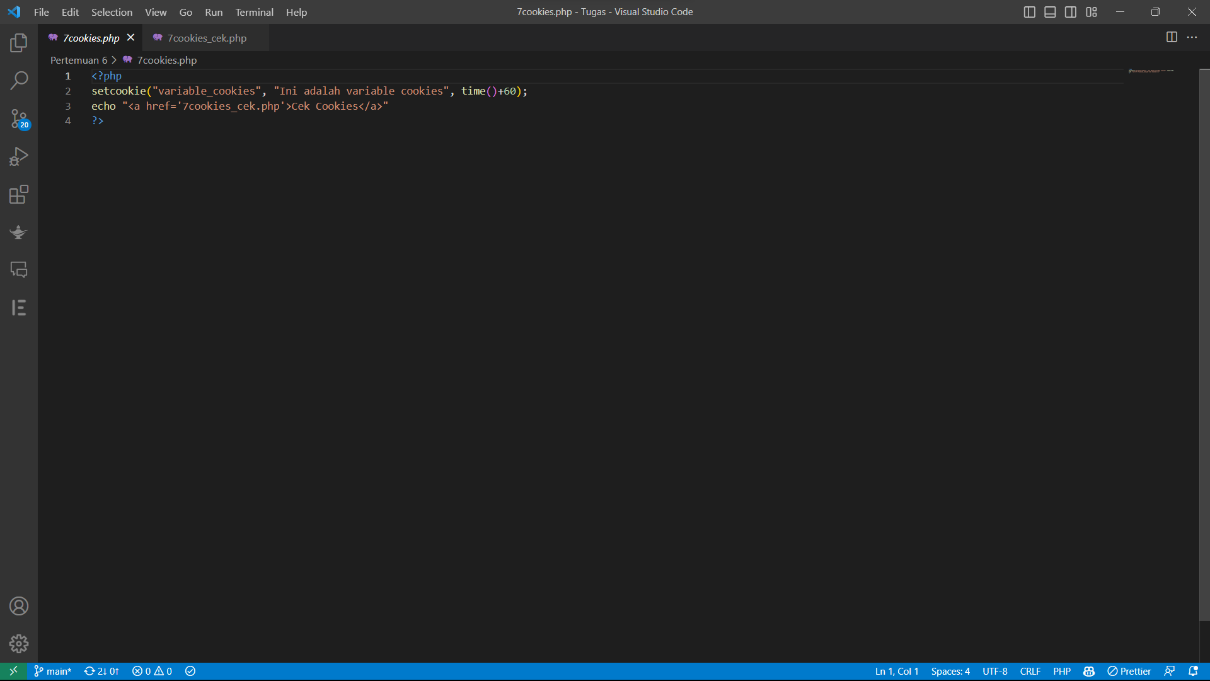
**Analisa:**

File php tersebut terdiri dari dua file yaitu 6include\_require1.php dan 6include\_require2.php. Pada file 6include\_require1.php terdapat variabel $angka yang memiliki nilai 90. Sedangkan pada file 6include\_require2.php, dilakukan penggunaan fungsi include untuk memasukkan file 6include\_require1.php ke dalamnya.

Selanjutnya, dilakukan pemanggilan variabel $angka yang ada di dalam file 6include\_require1.php menggunakan perintah echo. Kemudian, dilakukan pengecekan kondisi nilai variabel $angka menggunakan perintah if-elseif-else. Jika nilai variabel $angka sama dengan 100, maka akan ditampilkan "Memuaskan". Jika nilai variabel $angka kurang dari 100 dan lebih besar atau sama dengan 85, maka akan ditampilkan "Sangat Baik". Jika nilai variabel $angka kurang dari 85 dan lebih besar atau sama dengan 70, maka akan ditampilkan "Baik". Jika nilai variabel $angka kurang dari 70 dan lebih besar atau sama dengan 55, maka akan ditampilkan "Cukup". Jika nilai variabel $angka kurang dari 55 dan lebih besar atau sama dengan 0, maka akan ditampilkan "Kurang". Jika nilai variabel $angka tidak memenuhi kondisi-kondisi tersebut, maka akan ditampilkan "Nilai tidak valid".

Dari analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa file php tersebut digunakan untuk menampilkan nilai variabel $angka dan memberikan keterangan mengenai kategori nilai tersebut. Penggunaan fungsi include juga memudahkan penggunaan variabel yang sudah didefinisikan di file lain.

## Cookies

****

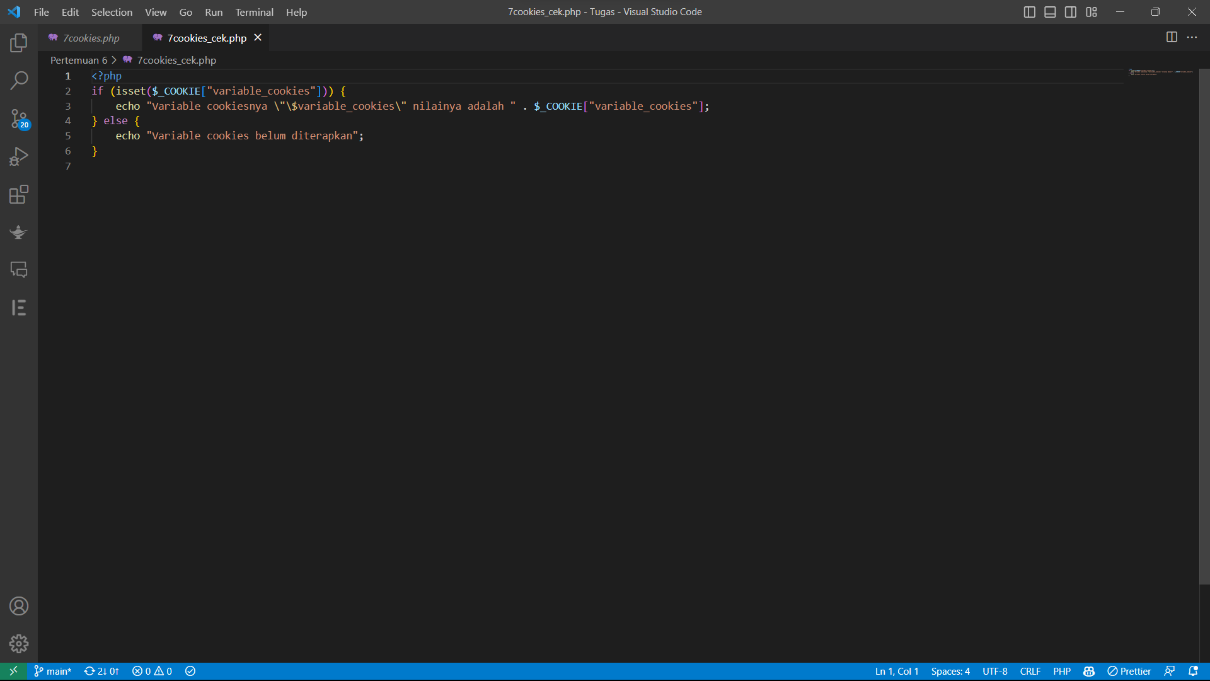
**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan contoh penggunaan fungsi setcookie() untuk membuat dan mengatur cookie pada website. Fungsi setcookie() menerima tiga parameter, yaitu nama cookie, nilai cookie, dan waktu kadaluarsa cookie.

Pada contoh tersebut, cookie dengan nama "variable\_cookies" dibuat dengan nilai "Ini adalah variable cookies" dan waktu kadaluarsa 60 detik setelah cookie dibuat. Setelah cookie berhasil dibuat, maka akan ditampilkan link untuk menuju halaman "7cookies\_cek.php" yang berfungsi untuk mengecek apakah cookie sudah berhasil dibuat atau belum.

Dalam penggunaan cookie, perlu diperhatikan bahwa cookie hanya dapat diakses pada domain yang sama dengan website yang membuat cookie tersebut. Selain itu, cookie juga dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab untuk mengumpulkan informasi pengguna. Oleh karena itu, penggunaan cookie perlu dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keamanan website.

### Cek Cookies

****

**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan sebuah script yang digunakan untuk mengecek apakah sebuah cookie dengan nama "variable\_cookies" sudah diterapkan atau belum. Jika cookie tersebut sudah diterapkan, maka script akan menampilkan nilai dari cookie tersebut. Namun, jika cookie tersebut belum diterapkan, maka script akan menampilkan pesan "Variable cookies belum diterapkan".

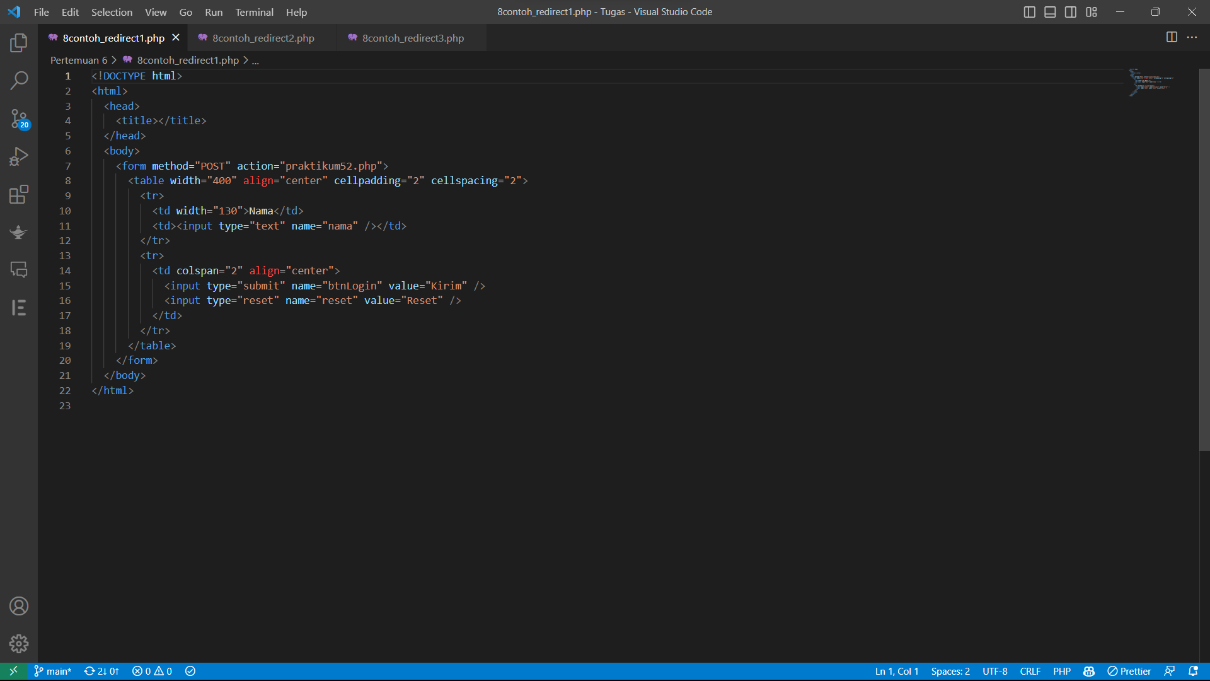
Pada baris pertama, script menggunakan fungsi isset() untuk mengecek apakah cookie dengan nama "variable\_cookies" sudah diterapkan atau belum. Fungsi isset() digunakan untuk memeriksa apakah sebuah variabel sudah didefinisikan atau belum. Jika variabel sudah didefinisikan, maka fungsi isset() akan mengembalikan nilai true, dan sebaliknya.

Jika cookie dengan nama "variable\_cookies" sudah diterapkan, maka script akan menampilkan pesan "Variable cookiesnya \"\$variable\_cookies\" nilainya adalah " . $\_COOKIE["variable\_cookies"]". Pada pesan tersebut, nilai dari cookie "variable\_cookies" akan ditampilkan menggunakan sintaks "\$variable\_cookies". Hal ini dilakukan agar nilai dari cookie tersebut tidak dianggap sebagai variabel oleh PHP.

Namun, jika cookie dengan nama "variable\_cookies" belum diterapkan, maka script akan menampilkan pesan "Variable cookies belum diterapkan". Pesan ini akan muncul jika fungsi isset() mengembalikan nilai false.

Secara keseluruhan, file PHP tersebut digunakan untuk mengecek apakah sebuah cookie dengan nama "variable\_cookies" sudah diterapkan atau belum, dan menampilkan nilai dari cookie tersebut jika sudah diterapkan. File ini dapat digunakan untuk mengambil nilai dari cookie yang disimpan pada browser pengguna.

## Redirect

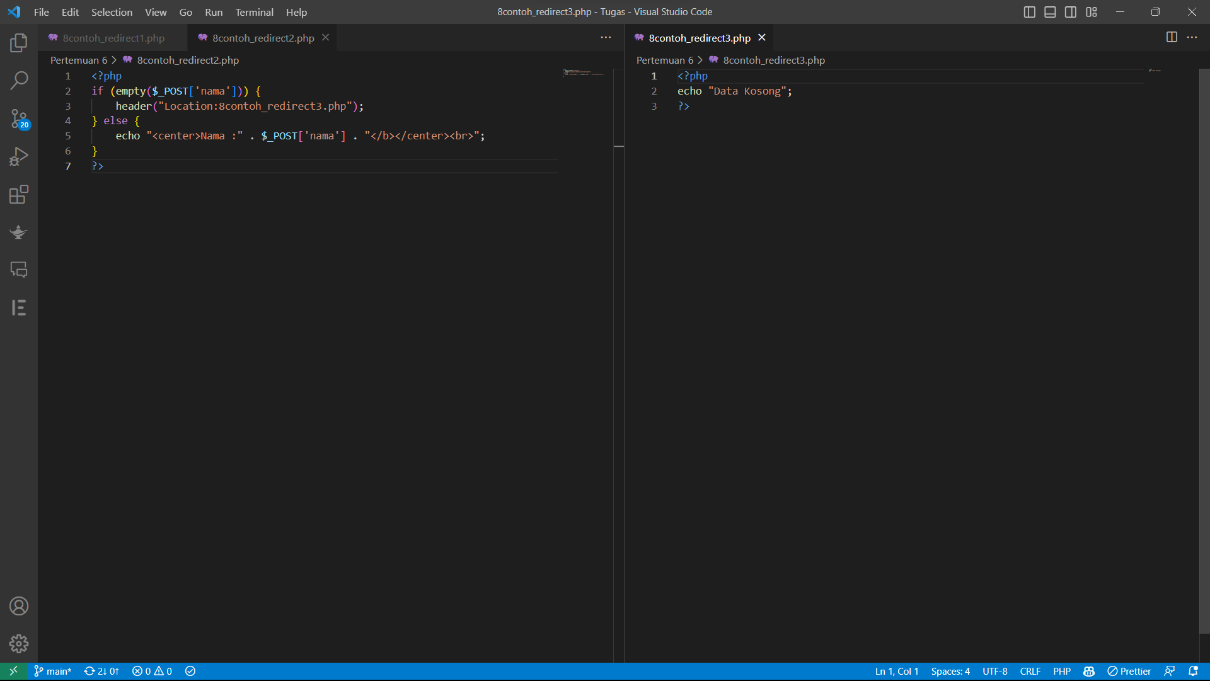
****

**Analisa:**

File PHP tersebut merupakan file yang digunakan untuk mengirim data dari form HTML ke halaman lain menggunakan metode POST. Pada form HTML terdapat input field dengan name "nama" yang akan diisi oleh pengguna. Kemudian, saat tombol "Kirim" ditekan, data yang diisi oleh pengguna akan dikirimkan ke halaman "8contoh\_redirect2.php" melalui metode POST.

Halaman "8contoh\_redirect2.php" digunakan untuk memproses data yang dikirimkan dari form HTML sebelumnya. Pertama, dilakukan pengecekan apakah input field dengan name "nama" kosong atau tidak menggunakan fungsi empty(). Jika kosong, maka pengguna akan di-redirect ke halaman "8contoh\_redirect3.php" menggunakan fungsi header().

### Hasil Redirect

****

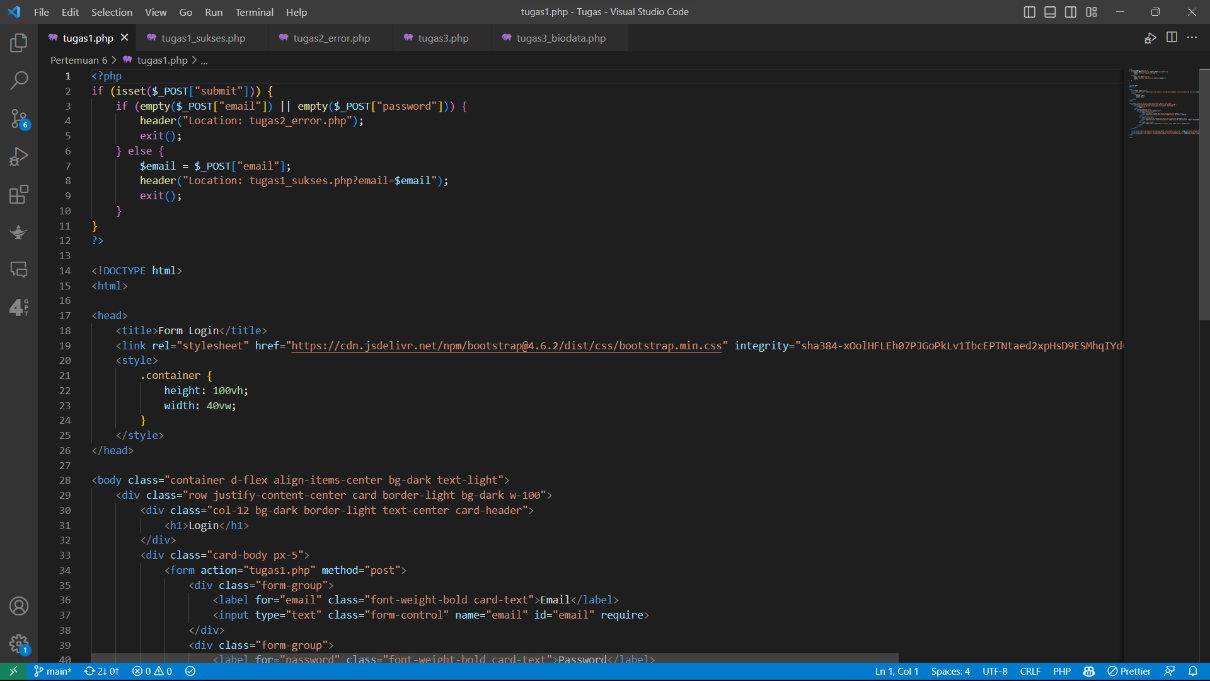
**Analisa:**

File PHP di atas merupakan sebuah form login sederhana yang menggunakan metode POST untuk mengirimkan data email dan password ke server. Pada bagian awal file, terdapat sebuah kondisi if yang mengecek apakah tombol submit telah ditekan atau belum. Jika sudah ditekan, maka akan dilakukan pengecekan apakah email dan password yang diinputkan kosong atau tidak. Jika kosong, maka user akan di-redirect ke halaman tugas2\_error.php. Jika tidak kosong, maka email yang diinputkan akan disimpan dalam variabel $email dan user akan di-redirect ke halaman tugas1\_sukses.php dengan membawa data email tersebut sebagai parameter.

Pada bagian body HTML, terdapat sebuah form dengan method POST yang mengirimkan data ke file PHP itu sendiri. Form tersebut terdiri dari dua input field yaitu email dan password. Input field email menggunakan tipe text dan input field password menggunakan tipe password. Kedua input field tersebut memiliki atribut name yang digunakan untuk mengidentifikasi data yang dikirimkan ke server. Terdapat juga sebuah tombol submit dengan atribut name "submit" yang digunakan untuk mengirimkan data ke server.

Selain itu, terdapat juga beberapa tag HTML dan CSS yang digunakan untuk memperindah tampilan form login tersebut. Framework Bootstrap juga digunakan untuk mempermudah dalam membuat tampilan form login yang responsif dan menarik.

## Tugas Form Login

****

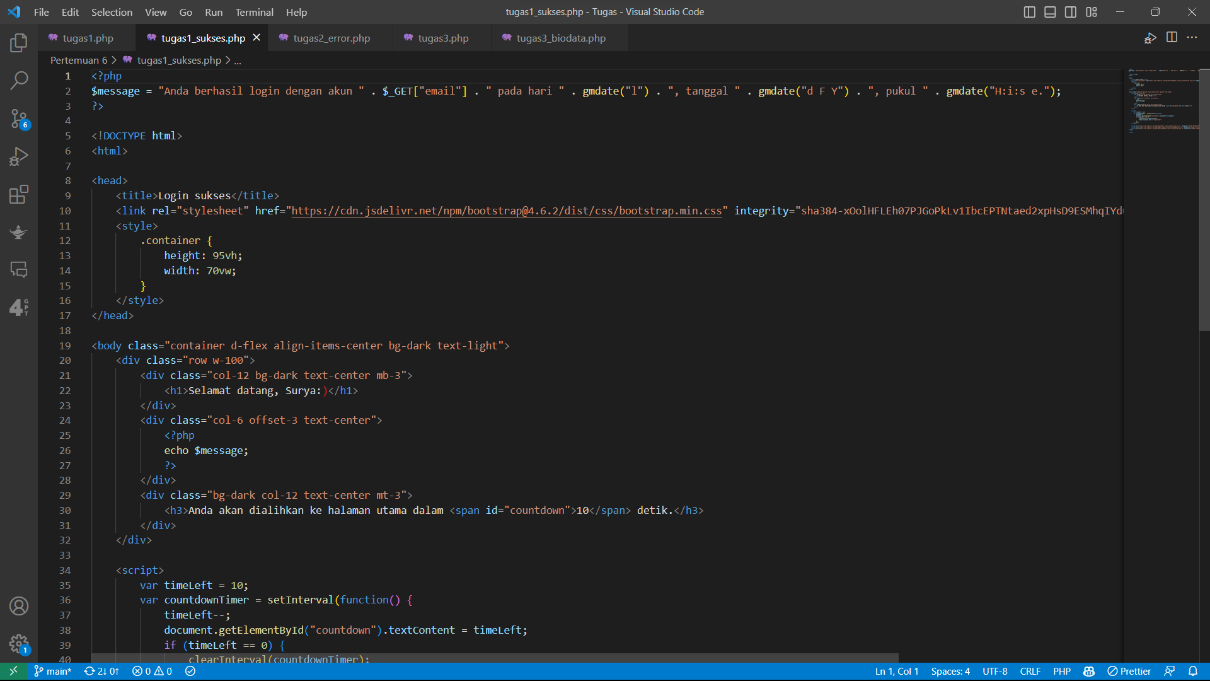
**Analisa:**

File PHP di atas merupakan sebuah form login sederhana yang menggunakan metode POST untuk mengirimkan data email dan password ke server. Pada bagian awal file, terdapat sebuah kondisi if yang mengecek apakah tombol submit telah ditekan atau belum. Jika sudah ditekan, maka akan dilakukan pengecekan apakah email dan password yang diinputkan kosong atau tidak. Jika kosong, maka user akan di-redirect ke halaman tugas2\_error.php. Jika tidak kosong, maka email yang diinputkan akan disimpan dalam variabel $email dan user akan di-redirect ke halaman tugas1\_sukses.php dengan membawa data email tersebut sebagai parameter.

Pada bagian body HTML, terdapat sebuah form dengan method POST yang mengirimkan data ke file PHP itu sendiri. Form tersebut terdiri dari dua input field yaitu email dan password. Input field email menggunakan tipe text dan input field password menggunakan tipe password. Kedua input field tersebut memiliki atribut name yang digunakan untuk mengidentifikasi data yang dikirimkan ke server. Terdapat juga sebuah tombol submit dengan atribut name "submit" yang digunakan untuk mengirimkan data ke server.

Selain itu, terdapat juga beberapa tag HTML dan CSS yang digunakan untuk memperindah tampilan form login tersebut. Framework Bootstrap juga digunakan untuk mempermudah dalam membuat tampilan form login yang responsif dan menarik.

### Login Sukses

****

**Analisa:**

File php tersebut merupakan file yang digunakan untuk menampilkan pesan sukses login dan melakukan redirect ke halaman utama setelah 10 detik.

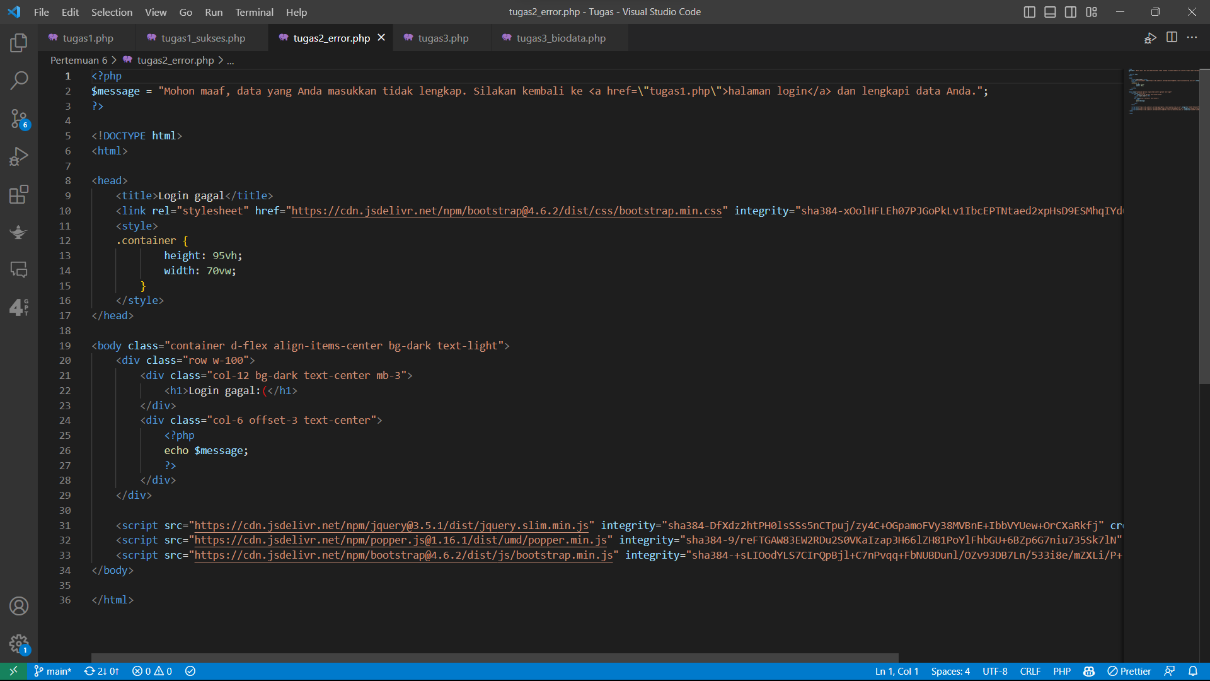
Pada baris pertama, terdapat variabel $message yang berisi pesan sukses login yang akan ditampilkan pada halaman. Variabel tersebut diisi dengan gabungan dari beberapa string dan nilai dari parameter email yang diterima melalui metode GET.

Pada bagian body, terdapat beberapa elemen HTML yang digunakan untuk menampilkan pesan sukses login dan countdown timer sebelum redirect ke halaman utama.

Pada bagian script, terdapat fungsi countdownTimer yang akan mengurangi nilai timeLeft setiap 1 detik dan menampilkan nilai tersebut pada elemen dengan id "countdown". Jika nilai timeLeft sudah mencapai 0, maka fungsi clearInterval akan dipanggil untuk menghentikan countdownTimer dan melakukan redirect ke halaman utama menggunakan window.location.href.

Terakhir, terdapat beberapa script yang digunakan untuk memuat library Bootstrap dan jQuery yang digunakan untuk styling dan interaksi pada halaman.

### Login Gagal

****

**Analisa:**

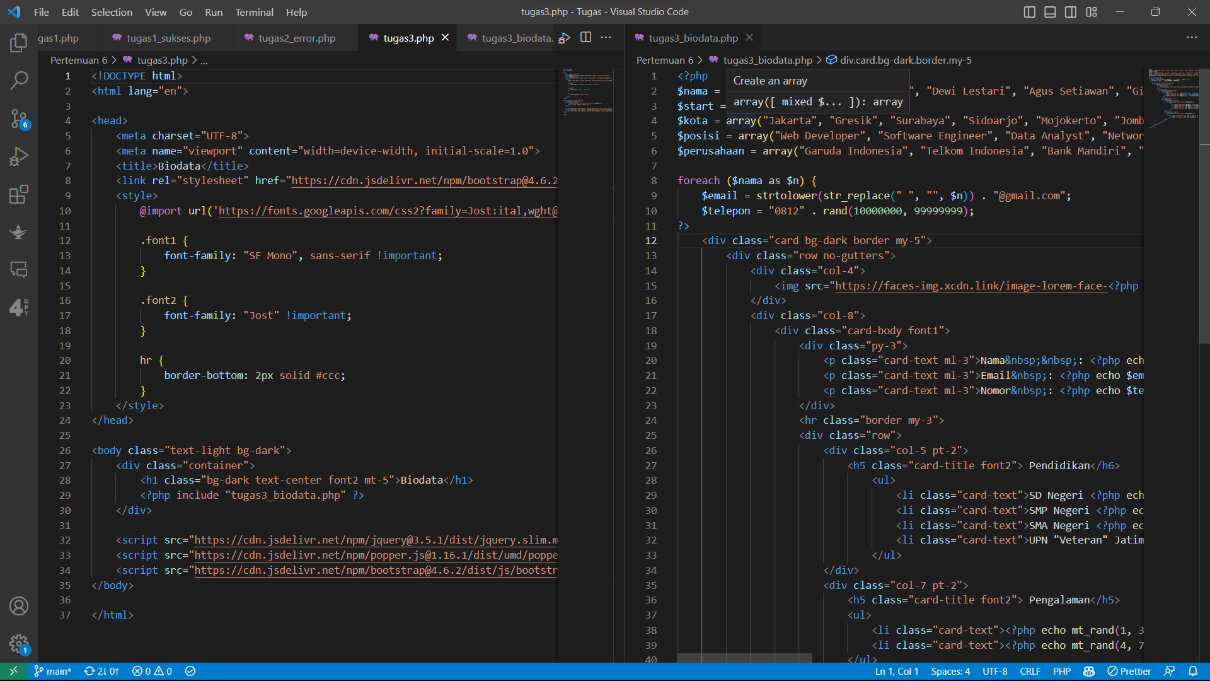
File PHP tersebut merupakan halaman yang ditampilkan ketika proses login gagal karena data yang dimasukkan tidak lengkap. Halaman ini berisi pesan error yang dihasilkan oleh variabel $message yang berisi pesan "Mohon maaf, data yang Anda masukkan tidak lengkap. Silakan kembali ke halaman login dan lengkapi data Anda.".

Halaman ini menggunakan framework Bootstrap versi 4.6.2 untuk tampilan yang responsif dan menarik. Terdapat juga sedikit CSS yang ditambahkan untuk mengatur ukuran container agar sesuai dengan layar.

Halaman ini terdiri dari elemen HTML seperti judul halaman, link CSS dan JavaScript, serta elemen body yang berisi container dengan class "d-flex align-items-center bg-dark text-light". Container ini berisi dua kolom, yaitu kolom pertama dengan class "col-12 bg-dark text-center mb-3" yang berisi judul "Login gagal :(", dan kolom kedua dengan class "col-6 offset-3 text-center" yang berisi pesan error yang dihasilkan oleh variabel $message.

Halaman ini juga menggunakan JavaScript untuk memuat library jQuery dan Popper.js yang dibutuhkan oleh Bootstrap.

### Biodata

****

**Analisa:**

File PHP tersebut adalah file yang digunakan untuk memanggil data biodata dari file "tugas3\_biodata.php" dan menampilkannya dalam sebuah halaman web dengan menggunakan framework Bootstrap.

Pada bagian head, terdapat beberapa tag meta yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman web, seperti pengaturan karakter encoding dan viewport. Selain itu, terdapat juga tag title yang digunakan untuk memberikan judul pada halaman web.

Selanjutnya, terdapat tag link yang digunakan untuk memuat file CSS dari Bootstrap yang akan digunakan untuk mengatur tampilan halaman web.

Pada bagian style, terdapat beberapa aturan CSS yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman web, seperti pengaturan font dan garis horizontal.

Pada bagian body, terdapat sebuah div dengan class container yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman web dengan menggunakan grid system dari Bootstrap. Di dalam div tersebut, terdapat sebuah heading dengan class font2 yang digunakan untuk memberikan tampilan font yang berbeda pada judul halaman web. Selanjutnya, terdapat sebuah tag PHP yang digunakan untuk memanggil data biodata dari file "tugas3\_biodata.php" dan menampilkannya dalam sebuah tabel.

Terakhir, terdapat beberapa tag script yang digunakan untuk memuat file JavaScript dari Bootstrap yang akan digunakan untuk mengatur tampilan halaman web.

Sedangkan file tugas3\_biodata.php merupakan sebuah program PHP yang digunakan untuk menghasilkan data biodata secara acak. Program ini menggunakan beberapa array yang berisi data nama, kota, posisi pekerjaan, dan perusahaan.

Program ini menggunakan perulangan foreach untuk mengambil setiap elemen dari array nama dan menghasilkan data biodata untuk setiap elemen tersebut. Di dalam perulangan, program menghasilkan email dan nomor telepon secara acak dengan menggunakan fungsi strtolower, str\_replace, dan rand.

Selanjutnya, program menghasilkan tampilan biodata dengan menggunakan tag HTML dan CSS. Setiap biodata ditampilkan dalam sebuah card dengan background warna hitam dan border. Di dalam card tersebut, terdapat gambar profil, nama, email, nomor telepon, pendidikan, dan pengalaman kerja.

Pendidikan dan pengalaman kerja dihasilkan secara acak dengan menggunakan fungsi mt\_rand untuk memilih elemen dari array kota, posisi, dan perusahaan.

Program ini menghasilkan 10 data biodata yang berbeda setiap kali dijalankan karena menggunakan fungsi rand dan mt\_rand untuk menghasilkan data acak.