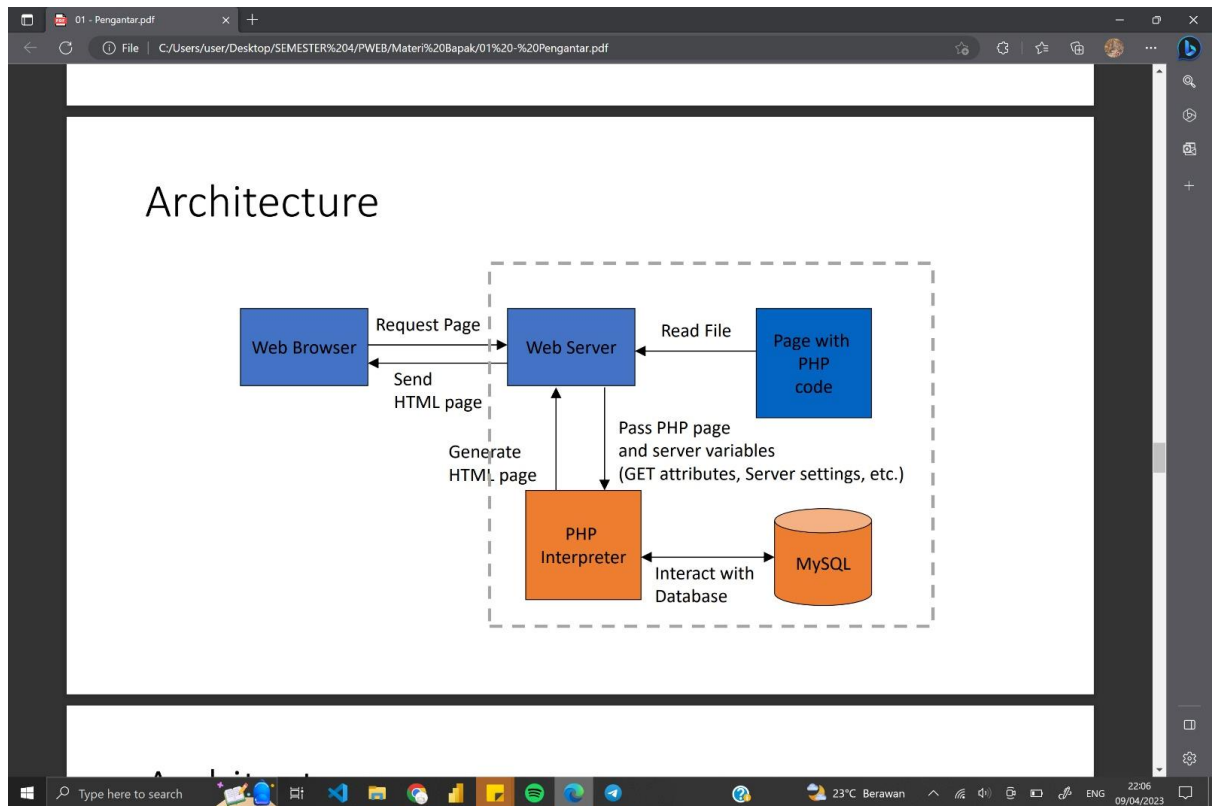


Soal 1

- Ceritakan/jelaskan diagram berikut ini menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.



: Dalam diagram tersebut, web browser mengirimkan permintaan untuk mengakses halaman web ke web server. Web server kemudian menjalankan kode PHP yang terdapat pada halaman web tersebut. Kode PHP ini kemudian akan diinterpretasikan oleh PHP interpreter untuk menghasilkan output HTML yang akan dikirimkan kembali ke web server.

Jika halaman web memerlukan akses ke data pada database, maka PHP code akan berkomunikasi dengan MySQL untuk mengambil data yang diperlukan. MySQL akan mengambil data tersebut dari database dan mengirimkannya kembali ke PHP interpreter untuk diolah menjadi output HTML yang dapat ditampilkan oleh web browser.

Soal 2

- buatlah menggunakan bahasa javascript fungsi yang akan digunakan untuk memformat nama dari sebuah form.fungsi tersebut akan menjadikan huruf pertama dari sebuah nama yang diinputkan menjadi huruf kapital seperti contoh berikut : - HUSNIL KAMIL menjadi Husnil Kamil - arif Budiman menjadi Arif Budiman - SATyA NoviA menjadi Satya Novia

```
function formatNama(nama) {  
  var namaArray = nama.toLowerCase().split(" "); // mengubah semua huruf  
  menjadi lowercase dan memisahkan setiap kata berdasarkan spasi  
  var namaBaru = ""; // inialisasi variabel untuk menampung nama yang sudah  
  diformat  
  
  for (var i = 0; i < namaArray.length; i++) {  
    var kata = namaArray[i];  
    var kataBaru = kata.charAt(0).toUpperCase() + kata.slice(1); // membuat huruf  
    pertama menjadi kapital  
    namaBaru += kataBaru + " "; // menggabungkan kembali kata-kata  
  }  
  
  return namaBaru.trim(); // mengembalikan hasil akhir dengan menghapus spasi  
  di akhir nama  
}  
  
  
var nama = "HUSNIL KAMIL";  
var namaBaru = formatNama(nama);  
console.log(namaBaru); // Output: Husnil Kamil
```

Soal 3

Perhatikan struktur tabel berikut ini :

Id – integer (PK)

Username – string

Password – string

Name – string

Email – string

Status – integer (0=tidak aktif, 1=aktif)

Buatlah script javascript untuk menampilkan daftar seluruh user yang statusnya aktif dan data emailnya ada. Data yang ditampilkan adalah username dan email. Berikut otorisasi ke server mysql

- Username : (kata pertama dari nama masing-masing)
- Database : (tes)

:

// melakukan query untuk mengambil data user

```
const query = `SELECT username, email FROM user WHERE status = 1 AND email IS NOT NULL`;
```

```
connection.query(query, (error, results, fields) => {
```

```
  if (error) {
```

```
    console.error('Error executing query: ' + error.stack);
```

```
    return;
```

```
  }
```

```
  console.log('List of active users with email:');
```

```
  console.log('-----');
```

// menampilkan hasil query

```
  for (let i = 0; i < results.length; i++) {
```

```
    console.log(`${i+1}. ${results[i].username} - ${results[i].email}`);
```

```
  }
```

Soal 4

Jelaskan dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar mekanisme login (authentication) dengan menggunakan node js dan jwt . berikan penjelasan meliputi step by step/algoritma

:

1. User memasukkan username dan password ke dalam form login.
2. Server melakukan verifikasi username dan password yang dimasukkan oleh user. Jika username dan password valid, server akan membuat sebuah token JWT dan mengembalikannya ke client.
3. Client menyimpan token JWT yang diterima dari server di dalam local storage atau cookie.
4. Setiap kali client ingin mengakses suatu halaman yang memerlukan otorisasi, client akan menyertakan token JWT di dalam header request.
5. Server akan memverifikasi token JWT tersebut. Jika token valid, server akan memberikan akses ke halaman yang diminta oleh client.