DOKUMENTASI TUGAS 2 Fibonacci

Code PHP

```
<?php
function generateFibonacci($n) {
    $fibonacci = [];

    // Menambahkan dua nilai awal dalam deret Fibonacci
    $fibonacci[0] = 0;
    $fibonacci[1] = 1;

    // Menghitung deret Fibonacci hingga n angka
    for ($i = 2; $i < $n; $i++) {
        $fibonacci[$i] = $fibonacci[$i - 1] + $fibonacci[$i - 2];
    }

    return $fibonacci;
}

// Memanggil fungsi untuk menghasilkan 25 angka pertama
$fibonacciNumbers = generateFibonacci(25);

// Menampilkan hasil
echo implode(", ", $fibonacciNumbers);
}</pre>
```

Penjelasan Kode:

- 1. Fungsi generateFibonacci(\$n):
 - Fungsi ini menerima parameter \$n yang menentukan berapa banyak angka Fibonacci yang ingin dihasilkan.
 - Inisialisasi array: Kita mulai dengan menambahkan dua angka pertama dalam deret Fibonacci: 0 dan 1.
 - Pengulangan (Loop): Menggunakan for loop untuk menghitung elemen Fibonacci berikutnya. Setiap elemen adalah hasil penjumlahan dari dua elemen sebelumnya (\$fibonacci[\$i - 1] + \$fibonacci[\$i - 2]).
 - Setelah selesai, fungsi mengembalikan array berisi deret Fibonacci.
- 2. Menampilkan hasil:
 - Fungsi implode(", ", \$fibonacciNumbers) digunakan untuk menggabungkan elemen array Fibonacci menjadi string yang dipisahkan oleh koma, lalu ditampilkan dengan echo.

Hasil



0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765, 10946, 17711, 28657, 46368

```
Code Html
                                        Code Javascript
<!DOCTYPE html>
                                        function generateFibonacci(n) {
                                            let fibonacci = [];
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
                                            // Menambahkan dua nilai awal
    <meta charset="UTF-8">
                                        dalam deret Fibonacci
    <meta name="viewport"</pre>
                                            fibonacci[0] = 0;
content="width=device-width, initial-
                                            fibonacci[1] = 1;
scale=1.0">
    <title>Fibonacci</title>
                                            // Menghitung deret Fibonacci
                                        hingga n angka
<body>
                                            for (let i = 2; i < n; i++) {
                                                fibonacci[i] = fibonacci[i -
    <script src="fibo.js"></script>
</body>
                                        1] + fibonacci[i - 2];
</html>
                                            return fibonacci;
                                        // Memanggil fungsi untuk
                                        menghasilkan 25 angka pertama
                                        let fibonacciNumbers =
                                        generateFibonacci(25);
                                        // Menampilkan hasil
                                        console.log(fibonacciNumbers.join(",
```

Penjelasan Kode:

1. Fungsi generateFibonacci(n):

- Fungsi ini menerima parameter n yang menentukan berapa banyak angka Fibonacci yang ingin dihasilkan.
- **Inisialisasi array**: Dua elemen pertama dalam deret Fibonacci adalah 0 dan 1, sehingga diinisialisasi di posisi fibonacci[0] dan fibonacci[1].
- **Pengulangan (Loop)**: for loop dimulai dari indeks 2, untuk menghitung angka Fibonacci berikutnya berdasarkan penjumlahan dari dua angka sebelumnya (fibonacci[i 1] + fibonacci[i 2]).
- Setelah loop selesai, fungsi mengembalikan array berisi deret Fibonacci.

2. Menampilkan hasil:

• console.log(fibonacciNumbers.join(", ")); digunakan untuk menampilkan deret Fibonacci dalam format string yang dipisahkan oleh koma.

Hasil

