**MEMBUAT WEB PENCETAK**

**SEGITIGA MENGGUNAKAN BINTANG**



**DISUSUN OLEH :**

**FARKHAN**

**NPM :**

**20081010060**

**MATA KULIAH :**

**PEMROGRAMAN WEB F081**

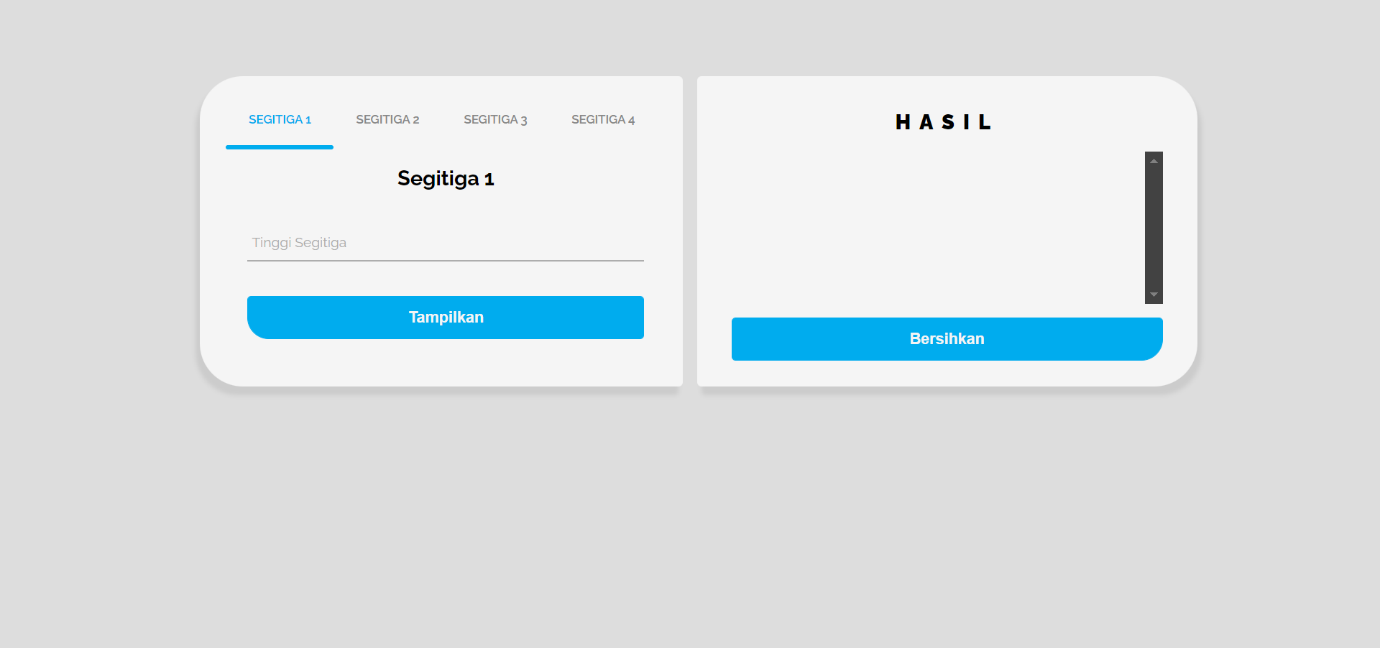
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

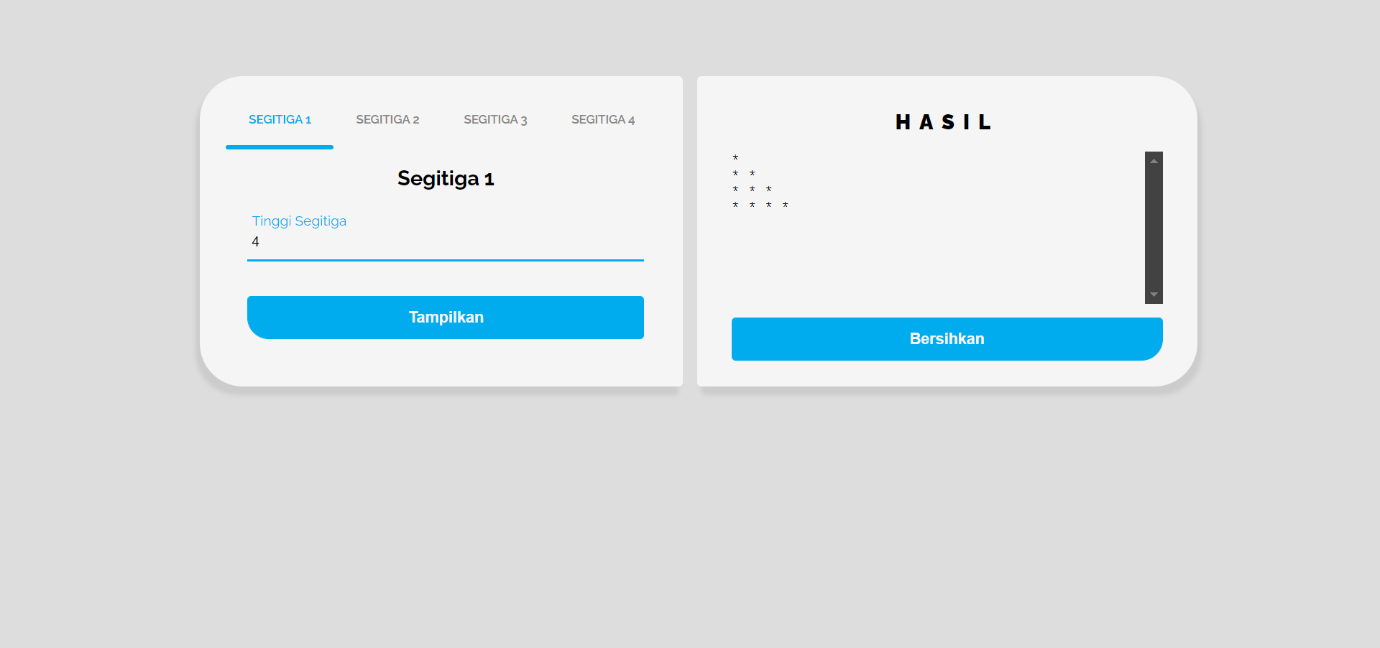
**UPN “VETERAN” JAWA TIMUR**

**2022**

Pada tugas individu ke-3 ini saya membuat web sederhana yang berfungsi untuk mencetak segitiga pada layar. Segitiga yang dicetak merupakan sekumpulan karakter bintang (\*) yang membentuk pola segitiga. Tinggi segitiga tersebut akan ditentukan oleh *user* dengan cara memasukkan nilai pada *form* yang telah disediakan. Untuk tampilan web yang sudah jadi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Tampilan Web



Gambar 2. Tampilan Web dengan Hasil

Pada gambar web di atas dapat dilihat bahwa ada dua bagian. Bagian yang pertama atau yang sebelah kiri berfungsi sebagai *form* untuk menerima masukan nilai tinggi segitiga dari *user*. Pada bagian pertama ini terbagi lagi menjadi 4 bagian, yaitu *form* untuk bentuk segitiga yang berbeda-beda. Kemudian bagian yang kedua atau yang sebelah kanan berfungsi untuk menampilkan bentuk segitiga sesuai dengan tinggi yang telah ditentukan oleh *user*.

Untuk membuat web tersebut, pertama buat *file* dengan nama 20081010060.html yang berisikan kode sebagai berikut.

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

  <title>Farkhan</title>

  <link rel="stylesheet" href="style.css">

</head>

<body>

  <div class="container">

    <div class="tabs form">

      <div class="tab-header">

        <div class="pane active">Segitiga 1</div>

        <div class="pane">Segitiga 2</div>

        <div class="pane">Segitiga 3</div>

        <div class="pane">Segitiga 4</div>

      </div>

      <div class="tab-indicator"></div>

      <div class="tab-body">

        <div class="content active">

          <h2>Segitiga 1</h2>

          <form id="segitiga1">

            <div class="txt\_field">

              <input type="text" class="tinggi" required>

              <span></span>

              <label for="">Tinggi Segitiga</label>

            </div>

            <input type="button" value="Tampilkan" class="tampilkan" onclick="segitiga1(this.form)">

          </form>

        </div>

        <div class="content">

          <h2>Segitiga 2</h2>

          <form id="segitiga2">

            <div class="txt\_field">

              <input type="text" class="tinggi" required>

              <span></span>

              <label for="">Tinggi Segitiga</label>

            </div>

            <input type="button" value="Tampilkan" class="tampilkan" onclick="segitiga2(this.form)">

          </form>

        </div>

        <div class="content">

          <h2>Segitiga 3</h2>

          <form id="segitiga3">

            <div class="txt\_field">

              <input type="text" class="tinggi" required>

              <span></span>

              <label for="">Tinggi Segitiga</label>

            </div>

            <input type="button" value="Tampilkan" class="tampilkan" onclick="segitiga3(this.form)">

          </form>

        </div>

        <div class="content">

          <h2>Segitiga 4</h2>

          <form id="segitiga4">

            <div class="txt\_field">

              <input type="text" class="tinggi" required>

              <span></span>

              <label for="">Tinggi Segitiga</label>

            </div>

            <input type="button" value="Tampilkan" class="tampilkan" onclick="segitiga4(this.form)">

          </form>

        </div>

      </div>

    </div>

    <div class="tabs hasil">

      <h2>Hasil</h2>

      <p class="bintang"></p>

      <input type="button" value="Bersihkan" class="bersihkan" onclick="bersihkan()">

    </div>

  </div>

  <script src="script.js"></script>

</body>

</html>

Kode di bawah ini berfungsi sebagai tombol untuk berpindah-pindah form. Kelas “active” digunakan untuk memberikan style pada tombol yang sedang aktif.

<div class="tab-header">

  <div class="pane active">Segitiga 1</div>

  <div class="pane">Segitiga 2</div>

  <div class="pane">Segitiga 3</div>

  <div class="pane">Segitiga 4</div>

</div>

Kode untuk membuat *form* ialah sebagai berikut.

<form id="segitiga1">

  <div class="txt\_field">

   <input type="text" class="tinggi" required>

    <span></span>

    <label for="">Tinggi Segitiga</label>

   </div>

   <input type="button" value="Tampilkan" class="tampilkan" onclick="segitiga1(this.form)">

</form>

Pada tag input terdapat properti onclik=”segitiga1(this.form)” yang berfungsi untuk memanggil fungsi segitiga1() pada file javascript serta this.form berarti mengirimkan *form* yang membungkus tak input tersebut sebagai parameter pada fungsi segitiga1. Setiap *form* akan memanggil fungsi yang berbeda yang telah diberi nama segitiga1, segitiga2, segitiga3, dan segitiga4 yang akan menampilkan bentuk segitiga yang berbeda-beda.

Kode di bawah ini digunakan untuk menampilkan hasil segitiga.

<div class="tabs hasil">

  <h2>Hasil</h2>

  <p class="bintang"></p>

  <input type="button" value="Bersihkan" class="bersihkan" onclick="bersihkan()">

</div>

Tag <p> dengan kelas bintang digunakan sebagai wadah untuk menampilkan segitiga bintang. Kemudian di bawahnya terdapat tag <input> beserta properti onclick=”bersihkan” yang berfungsi untuk memanggil fungsi bersihkan(). Fungsi bersihkan dibuat untuk menghapus segitiga bintang setelah ditampilkan pada layar.

Kemudian kode pada file style.css berisi sebagai berikut.

body {

    background-color: #ddd;

    font-family: "Raleway", sans-serif;

}

.container {

    display: flex;

    padding-top: 5rem;

}

/\* Tabs Style \*/

.tabs {

    position: absolute;

    width: 500px;

    height: 320px;

    background: #f5f5f5;

    padding: 20px 30px;

    overflow: hidden;

}

/\* Button style \*/

input[type="button"] {

    width: 100%;

    height: 50px;

    border: 1px solid #00acee;

    background: #00acee;

    font-size: 18px;

    color: #f5f5f5;

    font-weight: 700;

    cursor: pointer;

    outline: none;

}

input[type="button"]:hover {

    border-color: #f5f5f5;

    transition: .5s;

}

/\* Tabs Form Style \*/

.tabs.form .tab-header {

    height: 60px;

    display: flex;

    align-items: center;

}

.tabs.form .tab-header > div {

    width: calc(100% / 4);

    text-align: center;

    color: #888;

    font-weight: 600;

    cursor: pointer;

    font-size: 14px;

    text-transform: uppercase;

    outline: none;

}

.tabs.form .tab-header > div.active {

    color: #00acee;

}

.tabs.form .tab-indicator {

    position: relative;

    width: calc(100% / 4);

    height: 5px;

    background: #00acee;

    left: 0px;

    border-radius: 5px;

    transition: all 0.5s ease-in-out;

}

.tabs.form .tab-body {

    position: relative;

    height: calc(100% - 60px);

    padding: 10px 5px;

}

.tabs.form .tab-body > div {

    position: absolute;

    top: -200%;

    margin-top: 5px;

    transform: scale(0.9);

    transition: opacity 0.5s, ease-in-out 0s, transform 0.5s ease-in-out 0s;

}

.tabs.form .tab-body > div.active {

    top: 0%;

    opacity: 1;

    transform: scale(1);

    margin-top: 0px;

    width: 100%;

}

.tabs.form {

    right: 50.5%;

    box-shadow: -5px 10px 5px #ccc;

    border-radius: 50px 5px 5px 50px;

}

/\* Tabs Hasil Style \*/

.tabs.hasil {

    left: 50.5%;

    box-shadow: 5px 10px 5px #ccc;

    border-radius: 5px 50px 50px 5px;

    padding-right: 40px;

    padding-left: 40px;

}

.hasil h2 {

    text-align: center;

    letter-spacing: 10px;

    text-transform: uppercase;

    font-weight: 900;

    color: black;

}

p.bintang {

    text-align: left;

    overflow-y: scroll;

    height: 55%;

    letter-spacing: normal;

    font-family: 'Courier New', Courier, monospace;

    color: black;

}

.bersihkan {

    padding: 0 40px;

    border-radius: 5px 5px 25px 5px;

}

/\* Form Style \*/

.tabs.form h2 {

    text-align: center;

    color: black;

}

.tabs form {

    padding: 0 20px;

}

form .txt\_field {

    position: relative;

    border-bottom: 2px solid #adadad;

    margin: 40px 0;

}

.txt\_field input {

    width: 100%;

    padding: 0 5px;

    height: 40px;

    font-size: 16px;

    border: none;

    background: none;

    outline: none;

    color: black;

}

.txt\_field label {

    position: absolute;

    top: 50%;

    left: 5px;

    color: #adadad;

    transform: translateY(-50%);

    font-size: 16px;

    pointer-events: none;

    transition: 0.5s;

}

.txt\_field span::before {

    content: '';

    position: absolute;

    left: 0;

    width: 0;

    height: 2px;

    background: #00acee;

    transition: 0.5s;

}

.txt\_field input:focus ~ label,

.txt\_field input:valid ~ label {

    top: -5px;

    color: #00acee;

}

.txt\_field input:focus ~ span::before,

.txt\_field input:valid ~ span::before {

    width: 100%;

}

.tampilkan {

    border-radius: 5px 5px 5px 25px;

}

Selanjutnya dibuatlah file script.js yang berisi kode javascript. Pada file script.js berisi kode sebagai berikut.

let tabHeader = document.getElementsByClassName('tab-header')[0];

let tabIndicator = document.getElementsByClassName('tab-indicator')[0];

let tabBody = document.getElementsByClassName('tab-body')[0];

let tabsPane = tabHeader.getElementsByClassName('pane');

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

    tabsPane[i].addEventListener('click', function() {

        tabHeader.getElementsByClassName('active')[0].classList.remove('active');

        tabsPane[i].classList.add('active');

        tabBody.getElementsByClassName('active')[0].classList.remove('active');

        tabBody.getElementsByClassName('content')[i].classList.add('active');

        tabIndicator.style.left = `calc(calc(100% / 4) \* ${i})`;

    });

}

Kode di atas digunakan untuk memindahkan berpindah pada form yang berbeda. Serta membantu mengatur style yang ada.

Kode fungsi segitiga1()

function segitiga1(form) {

    let tinggi = form.getElementsByClassName('tinggi')[0].value;

    let hasil = '';

    for (let i = 0; i < tinggi; i++) {

        for (let j = 0; j <= i; j++) {

            hasil += '\* ';

        }

        hasil += '<br>';

    }

    let hasilArea = document.getElementsByClassName('bintang')[0];

    hasilArea.innerHTML = hasil;

}

Kode di atas digunakan untuk menampilkan segitiga siku-siku dengan siku yang berada pada sisi kiri-bawah.

Kode fungsi segitiga2()

function segitiga2(form) {

    let tinggi = form.getElementsByClassName('tinggi')[0].value;

    let hasil = '';

    for (let i = 0; i < tinggi; i++) {

        for (let j = tinggi; j > i; j--) {

            hasil += '\*';

        }

        hasil += "<br>";

    }

    let hasilArea = document.getElementsByClassName('bintang')[0];

    hasilArea.innerHTML = hasil;

}

Kode di atas digunakan untuk menampilkan segitiga siku-siku dengan siku yang berada pada sisi kiri-atas.

Kode fungsi segitiga3()

function segitiga3(form) {

    let tinggi = form.getElementsByClassName('tinggi')[0].value;

    let hasil = '';

    for (let i = tinggi; i > 0; i--) {

        for (let j = 1; j <= tinggi; j++) {

            if (j >= i) {

                hasil += '\*';

            } else {

                hasil += '&nbsp;';

            }

        }

        hasil += '<br>';

    }

    let hasilArea = document.getElementsByClassName('bintang')[0];

    hasilArea.innerHTML = hasil;

}

Kode di atas digunakan untuk menampilkan segitiga siku-siku dengan siku yang berada pada sisi kanan-bawah.

Kode fungsi segitiga4()

function segitiga4(form) {

    let tinggi = form.getElementsByClassName('tinggi')[0].value;

    let hasil = '';

    for (let i = tinggi; i > 0; i--) {

        for (let j = tinggi; j > 0; j--) {

            if (j > i) {

                hasil += '&nbsp;';

            } else {

                hasil += '\*';

            }

        }

        hasil += '<br>';

    }

    let hasilArea = document.getElementsByClassName('bintang')[0];

    hasilArea.innerHTML = hasil;

}

Kode di atas digunakan untuk menampilkan segitiga siku-siku dengan siku yang berada pada sisi kanan-atas.

Kode fungsi bersihkan()

function bersihkan() {

    let bintang = document.getElementsByClassName('bintang')[0];

    bintang.innerHTML = '';

}

Kode di atas digunakan untuk menghapus segitiga yang telah ditampilkan pada layar