

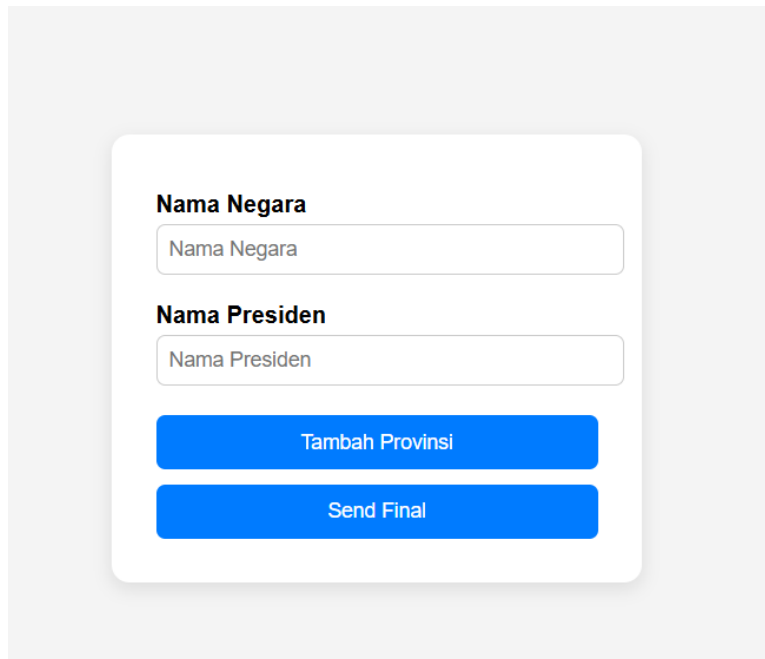
Laporan Tugas Modul 2

Nama : Muhammad Hadist Rifannan

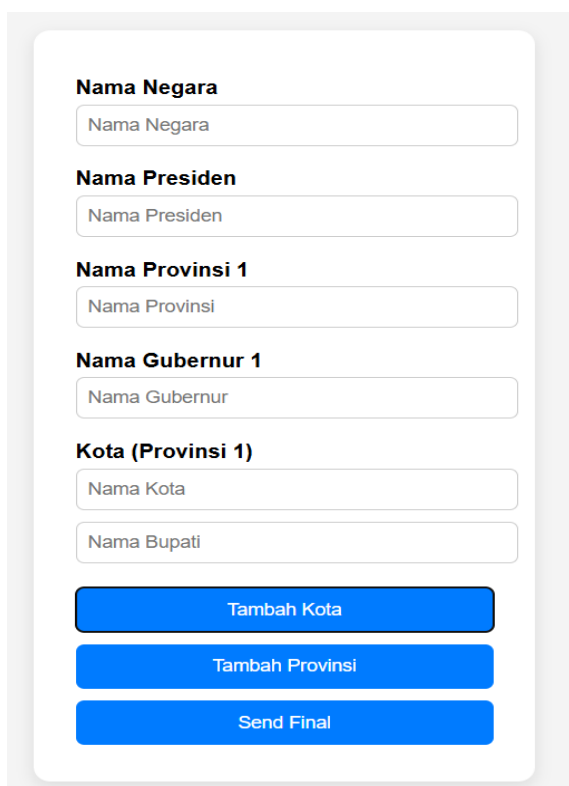
Kelas : TI – 1D

NPM : 240202107

Dibawah ini adalah tampilan awal dari website tersebut , dan website tersebut akan menerima inputan awal nama negara dan nama presiden.



The screenshot shows a white rounded rectangular form on a light gray background. It contains two input fields with placeholder text: 'Nama Negara' and 'Nama Presiden'. Below these are two blue buttons with white text: 'Tambah Provinsi' and 'Send Final'.



The screenshot shows the same form as above, but with three additional input fields: 'Nama Provinsi 1', 'Nama Gubernur 1', and 'Kota (Provinsi 1)'. The 'Kota (Provinsi 1)' field has a sub-field for 'Nama Bupati'. At the bottom, there are three blue buttons: 'Tambah Kota', 'Tambah Provinsi', and 'Send Final'.

Dengan mengklik tombol tambah provinsi user dapat menambah provinsi dan memberi nama gubernur.

Dengan mengklik tombol tambah kota maka user dapat menambah kota didalam provinsi tersebut dan juga memberi nama bupati.

Nama Negara

Nama Presiden

Nama Provinsi 1

Nama Gubernur 1

Kota (Provinsi 1)

Kota (Provinsi 1)

Nama Provinsi 2

Nama Gubernur 2

Kota (Provinsi 2)

Kota (Provinsi 2)

Jika sudah terisi lalu user bisa menekan langsung tombol send final untuk mengirim data ke server dan server akan menampilkan hasil dari data yang di inputkan user.

Data Negara		
Nama Negara: Indonesia		
Nama Presiden: Jokowi		
Provinsi	Gubernur	Kota & Bupati
Jawa Tengah	Ganjar Pranowo	<ul style="list-style-type: none"> • Kebumen – Lilis • Semarang – Agus
Jawa Barat	Mr.JWB	<ul style="list-style-type: none"> • Bandung – Mr.BND • Bogor – Mr.BGR

Tampilan ketika user telah berhasil klik send final

PENJELASAN SOURCE CODE CLIENT -SIDE:

```
1 <form method="post" action="send.php" id="form">
2   <label for="nama_negara">Nama Negara</label>
3   <input type="text" name="nama_negara" id="nama_negara" placeholder="Nama Negara">
4
5   <label for="nama_presiden">Nama Presiden</label>
6   <input type="text" name="nama_presiden" id="nama_presiden" placeholder="Nama Presiden">
7
8   <div id="provinsi-container"></div>
9
10  <input type="button" value="Tambah Provinsi" onclick="addInputProvinsi()">
11  <input type="submit" value="Send Final">
12 </form>
```

Kode diatas adalah untuk menampilkan form inputan awal.lalu ada button untuk tambah provinsi diikuti function **addInputProvinsi()** untuk fungsi menambah data provinsi.

```
1 function addInputProvinsi() {
2   provinsiCount++;
3
4   const container = document.getElementById("provinsi-container");
5
6   const provinsiDiv = document.createElement("div");
7   provinsiDiv.className = "provinsi-block";
8   provinsiDiv.setAttribute("data-provinsi", provinsiCount);
9
10  // Label dan input provinsi
11  const labelProv = document.createElement("label");
12  labelProv.textContent = `Nama Provinsi ${provinsiCount}`;
13
14  const inputProv = document.createElement("input");
15  inputProv.type = "text";
16  inputProv.name = `provinsi-${provinsiCount}`;
17  inputProv.placeholder = "Nama Provinsi";
18
19  // Label dan input gubernur
20  const labelGub = document.createElement("label");
21  labelGub.textContent = `Nama Gubernur ${provinsiCount}`;
22
23  const inputGub = document.createElement("input");
24  inputGub.type = "text";
25  inputGub.name = `nama-gubernur-${provinsiCount}`;
26  inputGub.placeholder = "Nama Gubernur";
27
28  // Container kota
29  const kotaContainer = document.createElement("div");
30  kotaContainer.className = "kota-container";
31  kotaContainer.id = `kota-container-${provinsiCount}`;
32
33  // Tombol tambah kota
34  const btnAddKota = document.createElement("input");
35  btnAddKota.type = "button";
36  btnAddKota.value = "Tambah Kota";
37  btnAddKota.onclick = () => addInputKota(provinsiCount);
38
39  // Gabungkan semua elemen
40  provinsiDiv.appendChild(labelProv);
41  provinsiDiv.appendChild(inputProv);
42  provinsiDiv.appendChild(labelGub);
43  provinsiDiv.appendChild(inputGub);
44  provinsiDiv.appendChild(kotaContainer);
45  provinsiDiv.appendChild(btnAddKota);
46
47  container.appendChild(provinsiDiv);
48 }
```

Kode disamping adalah fungsi **addInputProvinsi()** untuk menambah inputan provinsi di tampilan user.

Fungsi ini juga akan memberi tombol untuk menambahkan kabupaten/kota dengan diikuti oleh fungsi **addInputKota()**.

```

1  function addInputKota(provinsiId) {
2      const kotaContainer = document.getElementById(`kota-container-${provinsiId}`);
3
4      // Label kota
5      const labelKota = document.createElement("label");
6      labelKota.textContent = `Kota (Provinsi ${provinsiId})`;
7
8      // Input nama kota
9      const inputKota = document.createElement("input");
10     inputKota.type = "text";
11     inputKota.name = `kota-${provinsiId}[]`;
12     inputKota.placeholder = "Nama Kota";
13
14     // Input nama bupati
15     const inputBupati = document.createElement("input");
16     inputBupati.type = "text";
17     inputBupati.name = `bupati-${provinsiId}[]`;
18     inputBupati.placeholder = "Nama Bupati";
19
20     kotaContainer.appendChild(labelKota);
21     kotaContainer.appendChild(inputKota);
22     kotaContainer.appendChild(inputBupati);
23 }
24 </script>

```

Kode diatas untuk menambah input kota pada inputan user. Dan kode diatas juga akan menambah nama bupati dari user.

PENJELASAN SOURCE CODE SERVER - SIDE:

```

1  $nama_negara = $_POST['nama_negara'] ?? '';
2  $nama_presiden = $_POST['nama_presiden'] ?? '';
3
4  $data = [
5      'negara' => $nama_negara,
6      'presiden' => $nama_presiden,
7      'provinsi' => []
8  ];

```

Bagian ini merupakan inisialisasi variable yang akan dipakai di untuk menyimpan value dari data yang telah dikirim oleh user.

```

1  foreach ($_POST as $key => $value) {
2      if (preg_match('/^provinsi-(\d+)/', $key, $matches)) {
3          $index = $matches[1];
4          $provinsi = $value;
5          $gubernur = $_POST["nama-gubernur-$index"] ?? [];
6
7          $kotaList = $_POST["kota-$index"] ?? [];
8          $bupatiList = $_POST["bupati-$index"] ?? [];
9
10         $kotaArray = [];
11
12         foreach ($kotaList as $i => $kota) {
13             $bupati = $bupatiList[$i] ?? '-';
14             $kotaArray[] = [
15                 'nama' => $kota,
16                 'bupati' => $bupati
17             ];
18         }
19
20         $data['provinsi'][] = [
21             'nama' => $provinsi,
22             'gubernur' => $gubernur,
23             'kota' => $kotaArray
24         ];
25     }
26 }

```

Kita menggunakan perulangan foreach untuk menerima tiap elemen di array POST lalu parsing kedalam variable key dan value.

Fungsi pregmatch adalah untuk mencari nama provinsi berdasarkan key dan akan mengembalikan value matches.

Variable matches adalah untuk mengambil nilai yang cocok

Misalnya : matches[0] = 'provinsi-3' (mengambil seluruh string)

Dan matches[1] = 3 (hanya mengambil string didalam kurung(\d+))

menambahkan juga variable gubernur untuk menampung data gubernur dari data POST jika data POST belum tersedia maka kembalikan empty array.

Setelah itu kita menambahkan juga variable kota list untuk menampung data kota dari data POST jika data POST belum tersedia maka kembalikan empty array.

menambahkan juga variable bupati list untuk menampung data bupati dari data POST jika data POST belum tersedia maka kembalikan empty array.

Menambahkan variable kota array berisi nama kota dan bupati , serta melakukan perulangan foreach untuk menerima tiap elemen agar dijadikan key dan value.

Lalu menambahkan variable bupati untuk menerima tiap bupati pada variable bupati list, lalu menambahkan isi array dari kota dengan value dari variable kota dan bupati.

Lalu terakhir tambahkan ke dalam variable data yang kita buat di awal.

```

1  <style>
2      body {
3          font-family: 'Segoe UI', sans-serif;
4          background-color: #f2f2f2;
5          padding: 30px;
6      }
7      .container {
8          background: #fff;
9          padding: 25px;
10         border-radius: 12px;
11         box-shadow: 0 5px 15px rgba(0,0,0,0.1);
12         max-width: 900px;
13         margin: auto;
14     }
15     h2 {
16         text-align: center;
17         margin-bottom: 30px;
18     }
19     table {
20         width: 100%;
21         border-collapse: collapse;
22         margin-bottom: 25px;
23     }
24     th, td {
25         border: 1px solid #ddd;
26         padding: 12px;
27         text-align: left;
28     }
29     th {
30         background-color: #007bff;
31         color: white;
32     }
33     tr:nth-child(even) {
34         background-color: #f9f9f9;
35     }
36     ul {
37         margin: 0;
38         padding-left: 20px;
39     }
40     .label {
41         font-weight: bold;
42     }
43 </style>
44 </head>
45 <body>
46
47 <div class="container">
48     <h2>Data Negara</h2>
49
50     <p><span class="label">Nama Negara:</span> <?= htmlspecialchars($data['negara']) ?></p>
51     <p><span class="label">Nama Presiden:</span> <?= htmlspecialchars($data['presiden']) ?></p>
52
53     <table>
54         <thead>
55             <tr>
56                 <th>Provinsi</th>
57                 <th>Gubernur</th>
58                 <th>Kota & Bupati</th>
59             </tr>
60         </thead>
61         <tbody>
62             <?php foreach ($data['provinsi'] as $prov): ?>
63                 <tr>
64                     <td><?= htmlspecialchars($prov['nama']) ?></td>
65                     <td><?= htmlspecialchars($prov['gubernur']) ?></td>
66                     <td>
67                         <ul>
68                             <?php foreach ($prov['kota'] as $kota): ?>
69                                 <li><strong><?= htmlspecialchars($kota['nama']) ?></strong> - <?= htmlspecialchars($kota['bupati']) ?></li>
70                             <?php endforeach; ?>
71                         </ul>
72                     </td>
73                 </tr>
74             <?php endforeach; ?>
75         </tbody>
76     </table>
77 </div>

```

Dengan menggunakan css dan html table kita buat supaya data data ditampilkan dalam berntuk table yang terstruktur sehingga user mudah untuk memahami dan membaca data yang ditampilkan.

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is a mix of PHP and HTML, designed to display data from an array. It starts with an h2 tag 'Data Negara'. Below it are two paragraphs: one for 'Nama Negara' and another for 'Nama Presiden', both using PHP to fetch data from an array and escaping HTML special characters. Then, a table is created. The table has a thead with three columns: 'Provinsi', 'Gubernur', and 'Kota & Bupati'. The tbody uses a PHP foreach loop to iterate over the 'provinsi' key of the data array. For each province, a row is generated with three cells. The first cell contains the province name. The second cell contains the governor's name. The third cell contains a list of cities and their regents, generated by another PHP foreach loop over the 'kota' key of the province's data. The code is numbered from 1 to 27 on the left side.

```
1 <h2>Data Negara</h2>
2
3 <p><span class="label">Nama Negara:</span> <?= htmlspecialchars($data['negara']) ?></p>
4 <p><span class="label">Nama Presiden:</span> <?= htmlspecialchars($data['presiden']) ?></p>
5
6 <table>
7   <thead>
8     <tr>
9       <th>Provinsi</th>
10      <th>Gubernur</th>
11      <th>Kota & Bupati</th>
12    </tr>
13  </thead>
14  <tbody>
15    <?php foreach ($data['provinsi'] as $prov): ?>
16      <tr>
17        <td><?= htmlspecialchars($prov['nama']) ?></td>
18        <td><?= htmlspecialchars($prov['gubernur']) ?></td>
19        <td>
20          <ul>
21            <?php foreach ($prov['kota'] as $kota): ?>
22              <li><strong><?= htmlspecialchars($kota['nama']) ?></strong> - <?= htmlspecialchars($kota['bupati']) ?></li>
23            <?php endforeach; ?>
24          </ul>
25        </td>
26      </tr>
27    <?php endforeach; ?>
```

Foreach pada kode diatas adalah untuk mengambil elemen elemen pada array variable data pada key provinsi sebagai prov.

Dan mengambil elemen elemen pada array variable data pada key kota sebagai kota

Setelah berhasil diambil tinggal di sesuaikan menggunakan table html.