

Nama : A. Nasikh Zainal Fanani
Intitusi : Universitas Trunojoyo Madura
Role : Fullstack Web Developer – 1
Tanggal : 20/03/2025
Tugas : Pemrograman JavaScript ES6 4

Source code :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Sistem Manajemen Transportasi</title>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
</head>

<body class="bg-light">
  <div class="container py-5">
    <h2 class="text-center mb-4">Sistem Manajemen Transportasi</h2>

    <div class="card shadow-sm p-4 mb-5">
      <h4 class="mb-3">Input Data Pelanggan</h4>
      <div class="row g-3">
        <div class="col-md-4">
          <input type="text" id="nama" class="form-control" placeholder="Nama Pelanggan">
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <input type="text" id="nomorTelepon" class="form-control" placeholder="Nomor Telepon">
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <input type="text" id="kendaraan" class="form-control" placeholder="Kendaraan Disewa">
        </div>
      </div>
      <div class="mt-3 text-end">
        <button class="btn btn-primary" onclick="tambahPelanggan()">Tambah Pelanggan</button>
      </div>
    </div>

    <div class="card shadow-sm p-4">
      <h4 class="mb-3">Daftar Pelanggan yang Menyewa Kendaraan</h4>
      <ul id="daftarPelanggan" class="list-group"></ul>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

</div>

<script>

// Class Pelanggan dengan konsep Encapsulation dan Private Field (#)

class Pelanggan {

 #nama;

 #nomorTelepon;

 #kendaraanDisewa;

// Constructor untuk inialisasi data pelanggan

constructor(nama, nomorTelepon, kendaraanDisewa) {

 this.#nama = nama;

 this.#nomorTelepon = nomorTelepon;

 this.#kendaraanDisewa = kendaraanDisewa;

}

// Method untuk mengambil data pelanggan (Getter)

getData() {

 return `Nama: \${this.#nama} | Telp: \${this.#nomorTelepon} | Kendaraan:
\${this.#kendaraanDisewa}`;

}

}

// Class ManajemenTransportasi sebagai Abstract Layer untuk manajemen data pelanggan

class ManajemenTransportasi {

 constructor() {

 // Array untuk menyimpan data pelanggan

 this.pelangganList = [];

 }

// Method untuk menambahkan data pelanggan ke dalam array

tambahPelanggan(pelanggan) {

 this.pelangganList.push(pelanggan);

}

// Method untuk menampilkan semua pelanggan ke dalam daftar (Manipulasi DOM)

tampilkanPelanggan() {

 const daftar = document.getElementById("daftarPelanggan");

 daftar.innerHTML = ""; // Mengosongkan daftar sebelum ditampilkan ulang

 // Looping setiap pelanggan dan menampilkannya ke dalam list

 this.pelangganList.forEach((pelanggan) => {

 const li = document.createElement("li");

 li.className = "list-group-item";

 li.textContent = pelanggan.getData();

 daftar.appendChild(li);

 });

}

```

    }

    // Membuat instance dari ManajemenTransportasi
    const sistemTransportasi = new ManajemenTransportasi();

    // Fungsi untuk menambahkan pelanggan baru (Dipanggil saat tombol ditekan)
    function tambahPelanggan() {
        // Mengambil data dari input form
        const nama = document.getElementById("nama").value;
        const nomorTelepon = document.getElementById("nomorTelepon").value;
        const kendaraan = document.getElementById("kendaraan").value;

        // Validasi input agar tidak ada yang kosong
        if (nama && nomorTelepon && kendaraan) {
            // Membuat objek Pelanggan baru
            const pelangganBaru = new Pelanggan(nama, nomorTelepon, kendaraan);

            // Menambahkan pelanggan ke sistem
            sistemTransportasi.tambahPelanggan(pelangganBaru);

            // Menampilkan data pelanggan yang sudah ditambahkan
            sistemTransportasi.tampilkanPelanggan();

            // Mengosongkan kembali form input setelah data ditambahkan
            document.getElementById("nama").value = "";
            document.getElementById("nomorTelepon").value = "";
            document.getElementById("kendaraan").value = "";
        } else {
            // Jika ada input yang kosong, tampilkan alert
            alert("Mohon lengkapi semua data!");
        }
    }
}
</script>

<footer class="bg-dark text-white text-center py-3 fixed-bottom">
    <small>
        &copy; 2025 Sistem Manajemen Transportasi - Semua Hak Dilindungi
        <br>
        A. Nasikh Zainal Fanani | Universitas Trunojoyo Madura
    </small>
</footer>

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
</body>
</html>

```

Hasil :

Sistem Manajemen Transportasi

Input Data Pelanggan

Tambah Pelanggan

Daftar Pelanggan yang Menyewa Kendaraan

Nama: A. NASIKH ZAINAL FANANI | Telp: 085812349156 | Kendaraan: JEEP

© 2025 Sistem Manajemen Transportasi - Semua Hak Dilindungi
A. Nasikh Zainal Fanani | Universitas Trunojoyo Madura