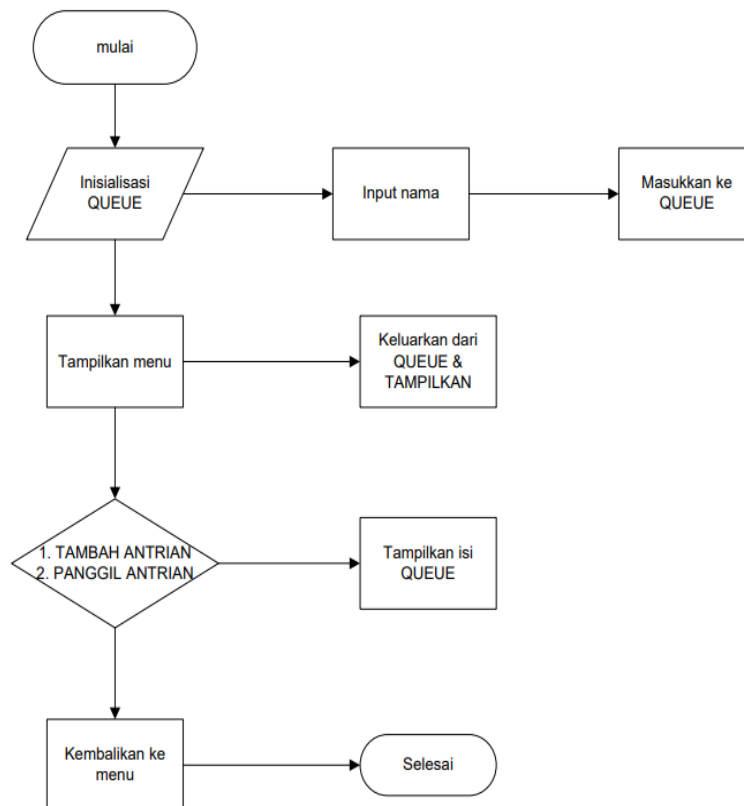


TUGAS ALGORITMA ARRAY DAN QUEUE

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1. MARSELA OKTAFIANA LUSI KESU
 2. NOVA RAHMA SULISTYOWATI
 3. WANDA FISINTHA
 4. YUDITA PRECYLIA OLGA HUSEN
-

1. Flowchart Logika Program Antrian Loket



Penjelasan Flowchart Antrian (QUEUE)

1. Mulai

Proses dimulai untuk menjalankan system antrian

2. Inisialisasi QUEUE

- Membuat struktur data queue kosong yang nanti nya dipakai untuk menyimpan nama-nama dalam antrian
- Queue ini mengikuti prinsip FIFO(First In First Out) yang masuk pertama akan keluar lebih dulu

3. Input Nama – Masukkan ke QUEUE

- Pengguna memasukkan nama (Misalnya: Wanda, Fisintha)
- Nama tersebut dimasukkan ke dalam queue

4. Tampilkan Menu

Sistem menampilkan pilihan menu untuk pengguna, biasanya **ENQUEUE DAN DEQUEUE**

5. Pilihan (Decision)

- Jika pengguna memilih 1. Tambah Antrian:
Kembali ke proses input nama, lalu masukkan nama baru ke queue
- Jika memilih 2. Panggil Antrian:
Sistem mengeluarkan data dari depan queue

6. Keluarkan dari QUEUE & Tampilkan

- Sistem menghapus elemen dari queue
- Nama yang keluar akan ditampilkan sebagai “sedang dipanggil”

7. Tampilkan Isi QUEUE

Menampilkan daftar nama yang masih menunggu dalam antrian.

8. Kembalikan ke Menu

Setelah panggil/tambah antrian, system Kembali lagi ke menu utama

9. Selesai

Proses berhenti jika pengguna keluar dari system

2. Kode Program Antrian Locket (Contoh Screenshoot)

```
minggu-03 > index.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="id">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Antrian Locket Nama</title>
7    <link rel="stylesheet" href="style.css">
8  </head>
9  <body>
10   <div class="container">
11     <h1>❤️ Sistem Antrian Locket (Nama) ❤️</h1>
12
13     <input type="text" id="inputNama" placeholder="Masukkan nama kamu...">
14     <br><br>
15     <button onclick="ambilAntrian()">🚀 Ambil Antrian 🚀</button>
16     <button onclick="panggilAntrian()">🔊 Panggil Antrian 🔊</button>
17
18     <div class="antrian-box">
19       <p id="statusPanggilan">Belum ada antrian</p>
20       <h2 id="namaSekarang">-</h2>
21     </div>
22
23     <div class="daftar-antrian">
24       <h3>📋 Daftar Antrian:</h3>
25       <ul id="listAntrian"></ul>
26     </div>
27   </div>
28
29   <script src="kode.js"></script>
30 </body>
31 </html>
```

```
... index.html minggu-03 # style.css index.html \ JS kode.js X
minggu-03 > JS kode.js > ...
1
2  let queue = [];
3
4  function ambilAntrian() {
5    let nama = document.getElementById("inputNama").value.trim();
6    if (nama === "") {
7      alert("Silakan masukkan nama dulu 😊");
8      return;
9    }
10
11    queue.push(nama);
12    tampilkanDaftar();
13    alert("👉 " + nama + " berhasil masuk antrian!");
14    document.getElementById("inputNama").value = "";
15  }
16
17  function panggilAntrian() {
18    if (queue.length > 0) {
19      let sekarang = queue.shift();
20      document.getElementById("namaSekarang").innerText = sekarang;
21      document.getElementById("statusPanggilan").innerText =
22        "🔊 Sedang dipanggil: " + sekarang;
23      tampilkanDaftar();
24    } else {
25      alert("Tidak ada antrian! 😊");
26    }
27  }
28
29  function tampilkanDaftar() {
30    let list = document.getElementById("listAntrian");
31    list.innerHTML = "";
32    queue.forEach((nama, index) => {
33      let li = document.createElement("li");
```

Penjelasan:

1. File index.html

File ini digunakan untuk membuat struktur halaman utama sistem antrian. Beberapa elemen yang ada di dalamnya adalah:

- **Input Text** dengan id="inputNama" untuk memasukkan nama antrian.
- **Button** untuk menambahkan antrian (ambilAntrian()) dan memanggil antrian (panggilAntrian()).
- **Div status** yang menampilkan siapa yang sedang dipanggil (id="statusPanggilan" dan id="namaSekarang").
- **Daftar antrian** yang ditampilkan dalam bentuk list (id="listAntrian").
- **Script** di bagian bawah halaman untuk menghubungkan ke file JavaScript (kode.js).

2. File JavaScript

1. Variabel queue

Digunakan untuk menyimpan daftar antrian dalam bentuk array.

2. Fungsi ambilAntrian()

- Mengambil nama dari input text
- Jika kosong, tampil pesan peringatan
- Jika valid, nama dimasukkan ke array queue, kemudian daftar antrian diperbarui.

3. Fungsi panggilAntrian()

- Mengambil nama pertama dari array dengan shift().
- Menampilkan nama yang sedang dipanggil.
- Jika antrian kosong, tampil pesan peringatan.

4. Fungsi tampilkan Daftar()

Memperbarui daftar antrian dalam elemen `` sesuai isi array `queue`

3. Tampilan Hasil

1.

💖 Sistem Antrian Loret (Nama)



ndoro ayu

✨ Ambil Antrian ✨

🔊 Panggil Antrian 🔊

Belum ada antrian

—

📋 Daftar Antrian:

2.

dita0907.github.io says

🟢 ndoro ayu berhasil masuk antrian!

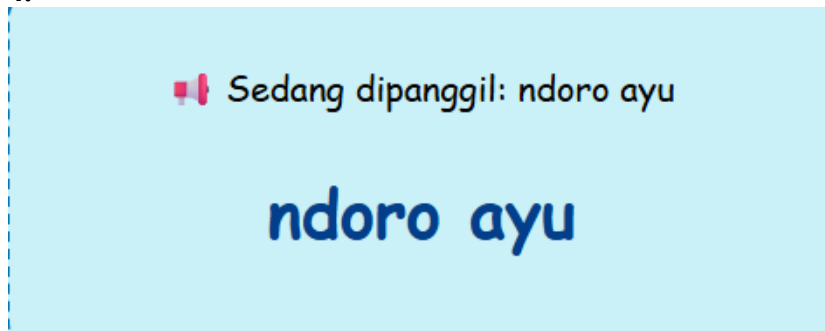
OK

3.

📋 Daftar Antrian:

- 1. ndoro ayu

4.



Langkah 1 – Masukkan Nama

- Pada halaman utama system antrian, terdapat kolom teks
- Ketik nama misalnya “ndoro ayu”
- Setelah itu klik tombol “Ambil Antrian”

Langkah 2 – Konfirmasi Masuk Antrian

- Setelah klik tombol AmbilAntrian, akan muncul notifikasi pop-up
- *“ndoro ayu berhasil masuk antrian!”*
- Tekan tombol OK untuk melanjutkan

Langkah 3 – Daftar Antrian

- Nama yang sudah dimasukkan otomatis tercatat di Daftar Antrian
- Seperti Contoh: 1. Ndoro ayu
Artinya, anda sudah resmi masuk ke dalam urutan antrian

Langkah 4 – Panggil Antrian

- Ketika giliran Anda dipanggil, klik tombol Panggilan Antrian
- Sistem akan menampilkan informasi di layer utama
“ Sedang dipanggil: ndoro ayu”

Nama Anda akan muncul besar di kotak biru sebagai tanda giliran Anda sudah tiba

Kesimpulan:

Sistem Antrian Loker yang dibuat dengan HTML dan JavaScript ini berhasil menerapkan konsep antrian (QUEUE) berbasis FIFO, di mana peserta yang masuk terlebih dahulu akan dipanggil lebih dulu. Program menyediakan fitur untuk menambahkan nama ke dalam antrian, menampilkan daftar antrian yang sedang menunggu, serta memanggil nama yang berada di urutan terdepan. Dengan demikian, sistem ini mempermudah pengelolaan antrian di loket karena lebih teratur, transparan, dan meminimalkan kebingungan dalam proses pemanggilan.