

UNIVERSITAS LAMPUNG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI

Kode Dokumen

JOB SHEET PRAKTIKUM Augmented Reality

Mata Kuliah: Augmented Reality

Tujuan Praktikum

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu:

- 1. Memahami konsep dasar A-Frame sebagai framework WebVR/AR.
- 2. Membuat scene 3D sederhana menggunakan A-Frame.
- 3. Menampilkan objek 3D berbasis HTML.
- 4. Menjalankan scene secara lokal menggunakan live server.

Alat dan Bahan

- Laptop dengan koneksi internet
- Web browser modern (disarankan: Chrome/Firefox)
- Code editor (Visual Studio Code / lainnya)
- Plugin Live Server (jika menggunakan VSCode)

Dasar Teori Singkat

A-Frame adalah framework berbasis HTML yang dibangun di atas Three.js, digunakan untuk membuat pengalaman Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) berbasis web. Sintaksnya sederhana karena menggunakan elemen HTML seperti <a-scene>, <a-box>, dan lainnya. Untuk dokumentasi lengkapnya dapat mengakses laman ini: https://aframe.io/

Contoh Struktur Dasar:

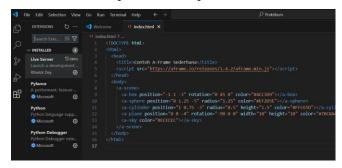
```
<html>
<head>
<script src="https://aframe.io/releases/1.4.2/aframe.min.js"></script>
</head>
<body>
<a-scene>
<a-box position="0 1 -3" rotation="0 45 0" color="#4CC3D9"></a-box>
</a-scene>
</body>
</html>
```

Langkah Praktikum

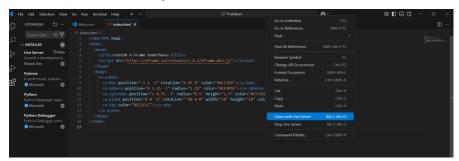
- ♦ Langkah 1: Setup Proyek
 - 1. Buat folder bernama praktikum-aframe.
 - 2. Di dalam folder, buat file index.html.
 - 3. Buka file tersebut menggunakan text editor.
- ♦ Langkah 2: Menulis Kode A-Frame Sederhana
 Salin dan tempel kode berikut ke dalam index.html:

c

- ♦ Langkah 3: Menjalankan Proyek
 - 1. Instal Live server pada vscode, plih extention →cari Live server



2. Jalankan file index.html menggunakan Live Server dari VSCode, atau buka di browser secara manual. (Klik Kanan→ Open with live server)



3. Amati scene yang tampil: box, sphere, cylinder, plane, dan langit.

Tugas Praktikum

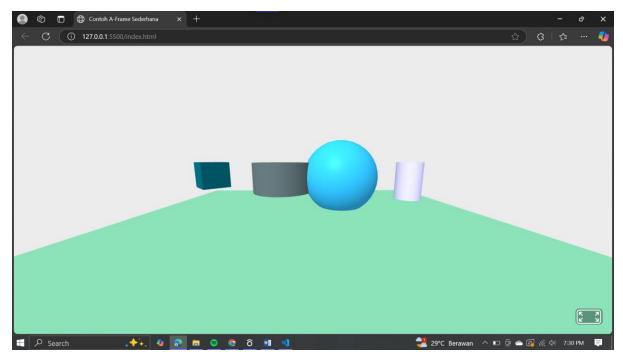
1. Ubah warna dan posisi tiap objek sesuai kreativitasmu.

- 2. Tambahkan 1 objek baru (misalnya <a-torus>, <a-cone>, dll).
- 3. Buat file praktikum1_nama.html dan kumpulkan hasilnya bersamaan dengan laporan ini.

Instruktur: Putut Aji Nalendro, M.Pd Tanggal Praktikum: 22 April 2025 Nama Mahasiswa: Resti Aprilia Dewi

NIM: 2213025009

Hasil Praktikum



http://127.0.0.1:5500/index.html