

**ALAT PERAGA MIXED REALITY UNTUK PEMBELAJARAN
ANATOMI KARDIOVASKULAR MANUSIA DENGAN INTERAKSI
OCCLUSION DETECTION**

MANUAL BOOK

Oleh:

ALDIHAMDA SULTHON FUAD P. NIM. 1741720040



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

JULI 2021

Perangkat yang dibutuhkan :

1. *VR Box*
2. *Smartphone* Android OS 9.0
3. *Marker* aplikasi CardiovascularMR.

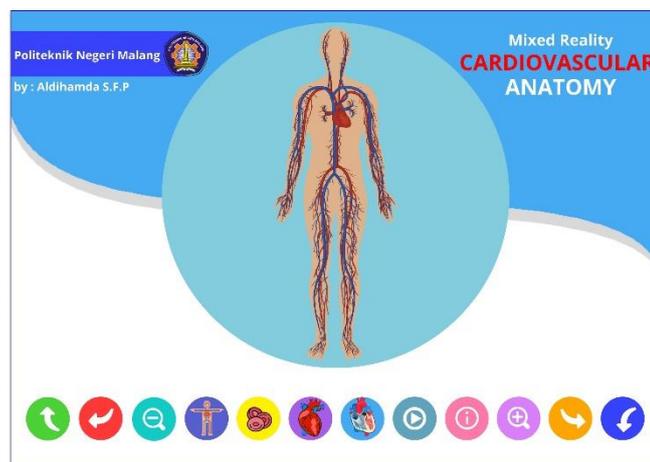
Panduan penggunaan aplikasi :

1. Install file **CardiovascularMR.apk**.
2. Setelah aplikasi berhasil terinstall, akan ada ikon aplikasi seperti gambar berikut.



Gambar 1. Ikon aplikasi CardiovascularMR

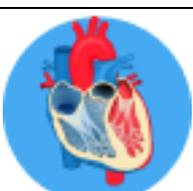
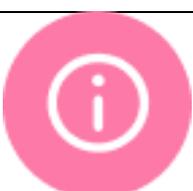
3. Klik pada ikon, kemudian pasangkan perangkat *smartphone* ke *VR box*.
4. Arahkan pandangan mata pada *Marker*. *Marker* ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 2. Marker

5. Tekan *button* yang tersedia pada *marker* untuk melakukan interaksi pada objek 3D. Keterangan *trigger* pada *button* adalah sesuai tabel berikut.

Tabel 1. Keterangan *Button*

No	<i>Button</i>	Keterangan
1.		<i>Button</i> untuk memutar objek 3D ke-atas
2.		<i>Button</i> untuk memutar objek 3D ke kiri
3.		<i>Button</i> untuk menampilkan objek 3D jaringan pembuluh darah ditubuh manusia.
4.		<i>Button</i> untuk menampilkan objek 3D sel darah manusia.
5.		<i>Button</i> untuk menampilkan objek 3D jantung manusia dilihat dari permukaan.
6.		<i>Button</i> untuk menampilkan objek 3D jantung manusia terbelah yang mengungkapkan kondisi bagian dalam jantung.
7.		<i>Button</i> untuk memainkan animasi.
8.		<i>Button</i> untuk menampilkan informasi nama-nama bagian jantung.

No	<i>Button</i>	Keterangan
9.		<i>Button</i> untuk memutar objek 3D ke-kanan.
10.		<i>Button</i> untuk memutar objek 3D ke-bawah.
11.		<i>Button</i> untuk memperkecil skala objek 3D.
12.		<i>Button</i> untuk memperbesar skala objek 3D.
13.		<i>Button</i> mati/tidak berfungsi.