



ANATOMY

MEDICAL SIMULATOR BY UNIVERSITAS HASANUDDIN

POWERED BY  AIMMETRIX

MANUAL HANDBOOK

SIMULATOR ANATOMI

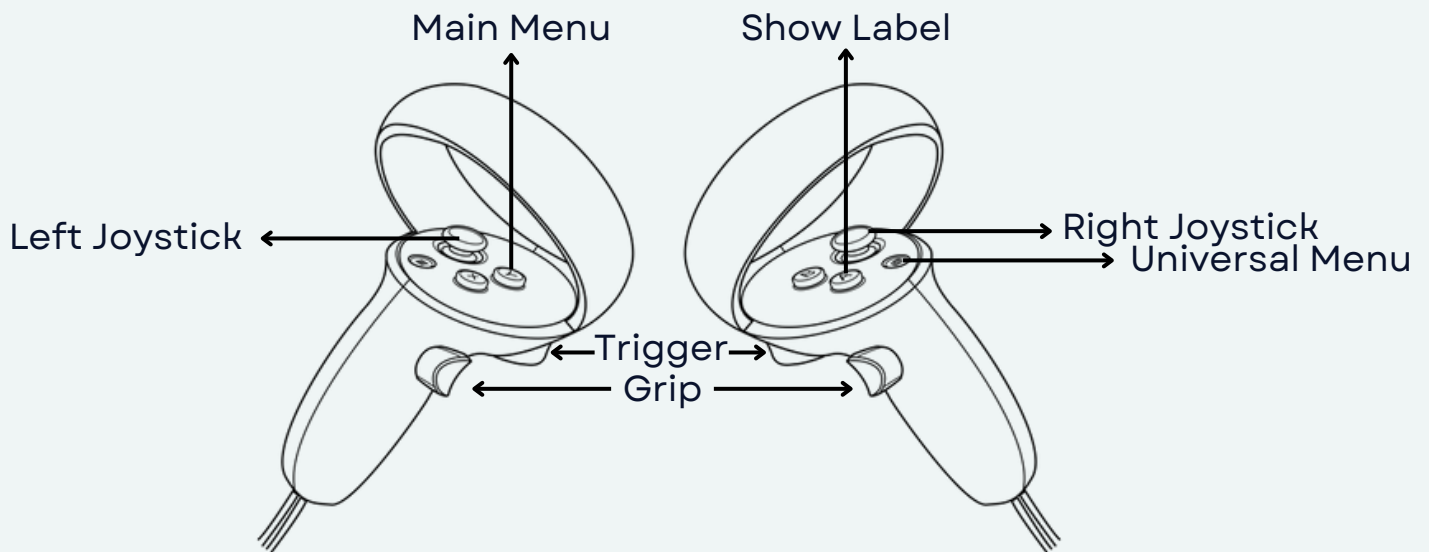


TABLE OF CONTENT

- 1 TUTORIAL MODUL MAIN & CONTROLLER
- 2 TOOLS PADA SIMULATOR
- 3 TOOLS CONTROLLING MAPPING
- 4 MAIN WIDGET UI
- 5 MAP LEVEL
- 6 PENJELASAN SIMULATOR
- 7 INFORMASI DEVELOPER
- 8 PENUTUP

TUTORIAL MAIN MODULE

CONTROLLER



Keterangan:

- Trigger : Menyentuh/Memilih Objek.
- Grip : Menggenggam Objek.
- Show Label : Menampilkan Nama Struktur Objek.
- Main Menu : Menu Aplikasi.
- Universal Menu : Pause dan Keluar Aplikasi.
- Right Joystick : Teleportasi Dan Rotasi Pengguna.
- Left Joystick : Berpindah Posisi.

TOOLS PADA SIMULATOR

a. Laser Pointer

Laser Pointer berfungsi sebagai alat penunjuk untuk berinteraksi dengan objek yang tersedia dalam aplikasi. Alat ini digunakan untuk:

- Memunculkan label penamaan pada objek.
- Mengaktifkan widget interaktif.
- Mengontrol objek seperti rotasi, mendekatkan, atau memilih bagian-bagian tertentu.

b. Widget UI

UI (User Interface) adalah antarmuka visual yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sistem. Dalam VR, UI mencakup kontrol interaktif seperti tombol, menu, gesture controls, dan virtual pointers untuk pengalaman yang intuitif.

Widget berfungsi sebagai panel kontrol untuk mengelola tampilan dan interaksi objek. Fitur yang dapat diakses melalui widget seperti:

- Menampilkan atau menyembunyikan anatomi permukaan.
- Memunculkan titik-titik penamaan pada objek anatomi.
- Mengaktifkan fungsi interaktif lainnya.



TOOLS CONTROLLING MAPPING

Laser Pointer



Keterangan:

- Trigger : Menyentuh/Memilih Objek.
- Grip : Menggenggam Objek.
- Tombol A / Show Label : Menampilkan Nama Struktur Objek.
- Main Menu : Menu Aplikasi.
- Universal Menu : Pause dan Keluar Aplikasi.
- Right Joystick : Teleportasi Dan Rotasi Pengguna.
- Left Joystick : Berpindah Posisi.
- Right Y Joystick : Mendekatkan atau Menjauhkan Objek
- Right X Joystick : Memperbesar atau Mengecilkan Objek

MAIN WIDGET UI



MAIN WIDGET UI

Keterangan:

- **Menu Tombol Anatomi :**

Berfungsi untuk menampilkan menu controlling objek.

contoh: ketika menekan tombol Cavitas Thoracis akan memunculkan menu tambahan seperti tombol anatomi permukaan, dan akan muncul berbagai tombol lagi untuk menampilkan objek, memperlihatkan titik-titik, dll.

Contoh Opsi Cavitas Thoracis : Pada Menu Ini Akan Muncul berbagai opsi tambahan anatomi permukaan, garis khayal, dll. Kemudian ketika menekan tombol anatomi permukaan akan muncul menu tambahan lagi seperti toggle visibility, show all point, dan lainnya.

- **Icon Mata :**

Berfungsi untuk menampilkan atau menyembunyikan objek.

- **Relocate :**

Berfungsi Untuk Mengembalikan objek anatomi ke tempat semula.

MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



SIMULATOR VR ANATOMI

Simulator VR Anatomi dirancang untuk meningkatkan pemahaman anatomi manusia secara mendalam melalui pengalaman imersif. Dengan visualisasi interaktif dan manipulasi objek 3D, pengguna dapat mengeksplorasi berbagai sistem tubuh secara real-time.

a. Modul Cavitas Thoracis

Modul ini memungkinkan pengguna untuk memahami struktur dalam rongga dada, termasuk:

- **Tulang & Otot** : Visualisasi interaktif dari tulang rusuk, sternum, serta otot-otot pernapasan seperti diafragma dan interkostal.
- **Organ dalam** : Eksplorasi organ utama dalam cavitas thoracis seperti jantung, paru-paru, dan esofagus dengan tampilan detail serta simulasi gerakan fungsional.

b. Modul Kardiovaskular

Mempelajari sistem peredaran darah dengan fitur:

- **Struktur Jantung** : Eksplorasi anatomi jantung, termasuk atrium, ventrikel, katup, dan pembuluh darah utama seperti aorta dan vena cava.
- **Aliran Darah** : Simulasi pergerakan darah dalam tubuh.

c. Modul Respirasi

Fokus pada organ sistem pernapasan, meliputi:

- **Saluran Pernapasan** : Visualisasi interaktif trakea, bronkus, dan alveolus.
- **Struktur Paru-paru** : Tampilan anatomi lobus paru, pleura, serta hubungan dengan organ sekitarnya

INFORMASI DEVELOPER

Nama Perusahaan : AIMMETRIX – PT Anugrah Interaktif Mandiri

Deskripsi : AIMMETRIX adalah perusahaan yang berfokus pada pengembangan teknologi interaktif dan simulasi berbasis Virtual Reality (VR). Kami menghadirkan solusi inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pelatihan melalui pengalaman imersif

Website : www.aimmetrix.id

Email : contact@aimmetrix.id

Alamat : RUKO GRAND CENTRAL, Jl. Kesenangan 3 No.1h, Tamalanrea, Kec. Tamalanrea, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90245

Telp : 0411585448/+62 895344531334

Kami percaya bahwa teknologi kami mampu membuka pintu peluang yang luar biasa untuk mengangkat proses pelatihan dan pembelajaran di Institusi Pendidikan ke puncak yang lebih gemilang. Dengan penuh semangat, kami ingin menjelajahi cara-cara berkolaborasi untuk menyesuaikan solusi inovatif ini dengan kebutuhan khusus dari perguruan tinggi.

PENUTUP

Simulator VR Anatomi merupakan solusi inovatif dalam pembelajaran anatomi yang menghadirkan pengalaman interaktif dan imersif. Dengan visualisasi 3D yang realistis, pengguna dapat mengeksplorasi secara mendalam struktur tubuh manusia, termasuk modul cavitas thoracis, kardiovaskular, dan respirasi. Teknologi ini memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif dan efektif, terutama bagi mahasiswa dan tenaga medis, sebagai pelengkap metode konvensional dalam mempelajari anatomi. Simulator ini tidak hanya meningkatkan pengalaman belajar tetapi juga mempercepat pemahaman konsep anatomi secara praktis dan visual