



CLINICAL SKILL LAB

MEDICAL SIMULATOR BY UNIVERSITAS HASANUDDIN

POWERED BY



AIMMETRIX

MANUAL HANDBOOK

SIMULATOR CSL

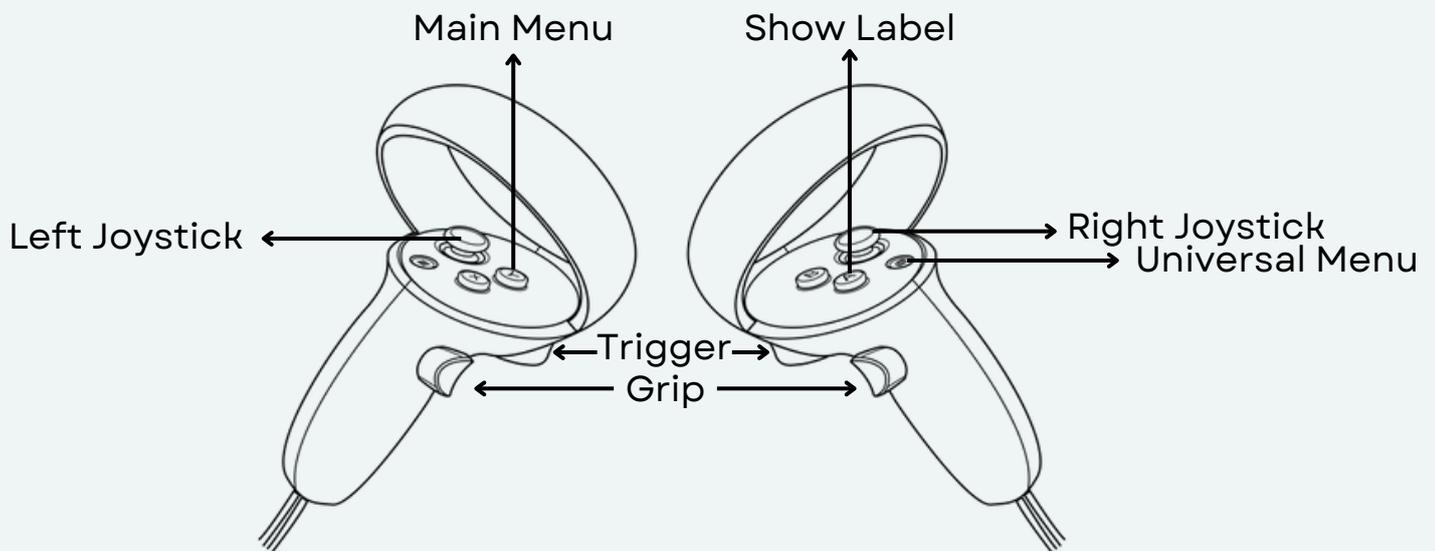


TABLE OF CONTENT

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

TUTORIAL MAIN MODULE CONTROLLER

1. VR Controller

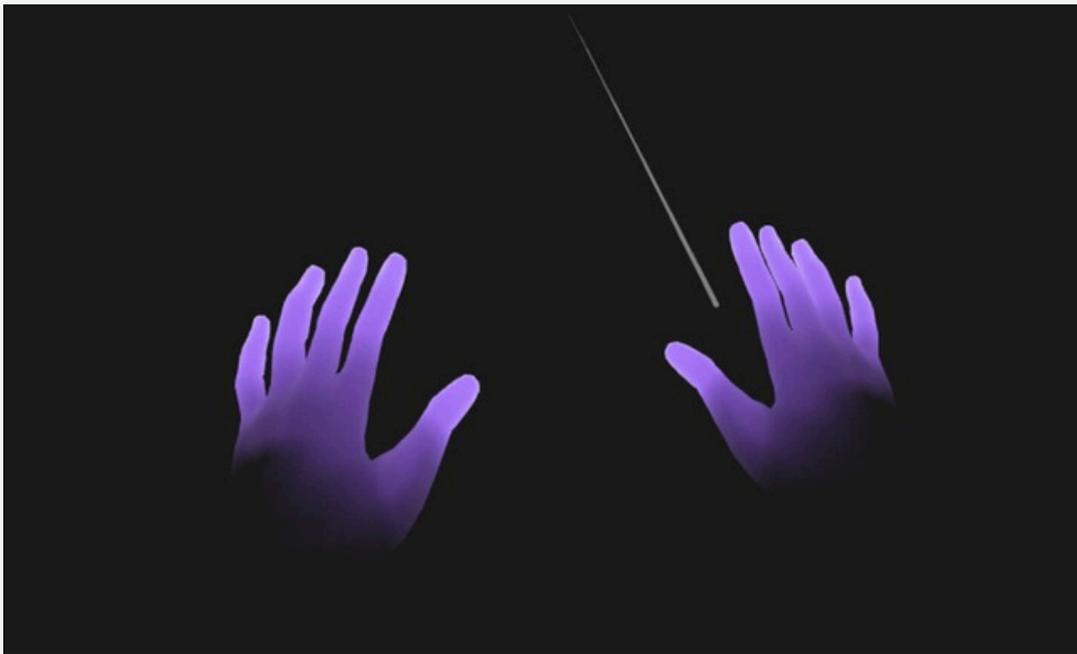


Keterangan:

- 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.

TUTORIAL MAIN MODULE CONTROLLER

2. Hand Tracking



Keterangan:

- Pinch jari telunjuk tangan kanan/kiri : (Trigger) Menyentuh/Berinteraksi dengan objek
- Pinch jari tengah tangan kanan : Teleport

TOOLS PADA SIMULATOR

a. Wastafel

Tools yang di gunakan untuk simulasi cuci tangan



b. Botol Sabun/ Hand Sanitizerx Mixer

Tools yang di gunakan untuk mengambil cairan sabun atau hand sanitizer



c. Handscoon

Tools untuk melakukan simulasi handscoon



STEP BY STEP

- a. User dapat membaca langkah-langkah prosedur sanitasi tangan yang disajikan melalui poster virtual sebagai panduan awal
- b. Selanjutnya, antarmuka pengguna (UI) akan menampilkan instruksi interaktif yang memandu pengguna dalam melaksanakan prosedur sanitasi tangan dengan benar
- c. User diharapkan mengikuti setiap tahap yang ditampilkan pada UI secara sistematis untuk memastikan teknik sanitasi tangan dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku

TOOLS CONTROLLING MAPPING

- **Keran Air**

User dapat memutar keran air menggunakan controller atau hand tracking. Untuk **controller** user perlu menekan tombol grip pada keran air lalu dapat di putar. Untuk **Hand Tracking** user memperagakan menyalakan keran air

- **Botol Sabun/Hand Sanitizer**

User dapat mengambil botol sabun/Hand sanitizer menggunakan controller atau hand tracking. Untuk **controller** menggunakan tombol grip untuk mengambil botol sabun/hand sanitizer. Kemudian user dapat menekan pencetan botol sabun untuk mengeluarkan sabun/hand sanitizer

- **Handscoon**

User dapat melakukan simulasi penggunaan handscoon dengan menggunakan hand tracking. User dapat melihat kedalam handscoon untuk panduan jari agar dapat memperagakan penggunaan handscoon

MAIN WIDGET UI

Widget UI

UI (User Interface) dalam Simulator VR Clinical Skill Lab adalah antarmuka visual yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sistem secara intuitif. Dalam lingkungan VR, UI mencakup berbagai kontrol interaktif seperti tombol, menu, gesture controls untuk mendukung proses simulasi prosedur sanitasi tangan dan penggunaan sarung tangan medis secara efisien.

Widget berfungsi sebagai panel kontrol yang memudahkan pengguna dalam mengelola tampilan serta interaksi dengan peralatan dan instruksi medis. Beberapa fitur yang dapat diakses melalui widget antara lain:

- Menampilkan langkah-langkah prosedur sanitasi tangan.
- Memberikan instruksi interaktif untuk memastikan teknik pencucian tangan dilakukan dengan benar.
- Mengarahkan pengguna dalam pemilihan dan penggunaan sarung tangan medis steril maupun non steril sesuai prosedur.
- Menyediakan panduan visual dan instruksi suara untuk memastikan kepatuhan terhadap protokol kebersihan.

Dengan UI yang dirancang secara intuitif, simulator ini membantu pengguna dalam memahami dan menerapkan standar sanitasi tangan dan penggunaan sarung tangan medis dengan lebih mudah, akurat, dan interaktif.

MAIN WIDGET UI



Tips

Persiapan

Dalam simulasi ini anda harus memahami tahapan mencuci tangan yang baik dan benar. Penggunaan dan tata cara simulasi:

1. Letakkan MOTION CONTROLLER anda pada meja atau bidang datar di depan anda.
2. Arahkan TELAPAK TANGAN anda ke depan wajah hingga terlihat tangan Virtual.
3. Arahkan telapak tangan anda ke depan Panel ini (User Interface) hingga laser pointer muncul sehingga anda dapat berinteraksi dengan panel User Interface jika LASER POINTER aktif.
4. Lakukan PINCH atau gestur CUBIT antar jari telunjuk (Point Finger) dan Jempol (Thumb Finger) untuk memilih atau menekan tombol pada User Interface.
5. Lakukan PINCH atau gestur CUBIT antar jari Tengah (Middle Finger) dan Jempol (Thumb Finger), arahkan lingkaran ke lokasi yang anda inginkan pelaskan gestur PINCH untuk mengkonfirmasi perpindahan anda
6. JIKA ANDA SUDAH SIAP silahkan menekan tombol LINGKARAN lalu menekan tombol NEXT



Next

MAIN WIDGET UI

Keterangan:

Widget pada simulasi CSL ini merupakan panduan-panduan yang tertera seperti tata cara penggunaan handscoon, tata cara cuci tangan, dll. Kemudian di panduan ini untuk lanjut ke step selanjutnya user dapat mencentang terlebih dahulu tombol yang di sebelah tombol next untuk melanjutkan ke step selanjutnya.

MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



MAP LEVEL

Gambar Map Level Secara Keseluruhan



SIMULATOR VR CLINICAL SKILL LAB

Simulator VR Clinical Skill Lab (CSL) adalah aplikasi berbasis realitas virtual yang dirancang untuk melatih keterampilan klinis secara interaktif dan realistis. Simulator ini memungkinkan pengguna, khususnya mahasiswa kedokteran dan tenaga medis, untuk mempraktikkan prosedur medis dalam lingkungan virtual yang aman dan terkendali.

Dalam simulator ini, pengguna dapat menjalankan berbagai prosedur klinis dasar, seperti:

- Sanitasi tangan sesuai standar
- Penggunaan sarung tangan medis steril dan non steril

Dengan antarmuka pengguna (UI) yang intuitif dan bimbingan langkah demi langkah, simulator ini membantu meningkatkan keterampilan praktis pengguna tanpa risiko terhadap pasien atau lingkungan laboratorium nyata. VR Clinical Skill Lab menjadi solusi inovatif dalam pendidikan medis, memberikan pengalaman latihan yang lebih efektif, efisien, dan mendekati kondisi klinis sebenarnya.

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 Clinical Skill Lab (CSL) menghadirkan solusi inovatif dalam pelatihan keterampilan klinis dengan pendekatan yang aman, interaktif, dan efektif. Dengan teknologi realitas virtual, pengguna dapat berlatih berbagai prosedur medis dasar, seperti sanitasi tangan, penggunaan sarung tangan medis, serta teknik aseptik dan antiseptik, dalam lingkungan yang menyerupai kondisi klinis nyata.

Melalui bimbingan visual dan UI yang intuitif, simulator ini membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis tenaga medis tanpa risiko terhadap pasien. VR CSL menjadi alat pembelajaran modern yang mendukung pendidikan kedokteran dan tenaga kesehatan, memastikan standar prosedur medis dapat diterapkan dengan lebih baik di dunia nyata.