

# **Virtual Tour**

**Departemen Teknik Komputer  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**User Manual**

**Release : Des 2021**

**Version : 1.0**



## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Mahasiswa baru ketika akan memasuki dunia kampus biasanya melewati masa orientasi dan pengenalan kampus terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk memperkenalkan kehidupan dan lingkungan kampus agar mahasiswa baru dapat dengan cepat beradaptasi dengan lingkungan kampus terutama kegiatan pembelajaran serta kegiatan kemahasiswaan. Agar mahasiswa dapat mengembangkan diri dengan baik, tentu saja dibutuhkan sebuah proses adaptasi ketika mahasiswa memasuki lingkungan kampus. Proses adaptasi lingkungan kampus adalah proses bagi mahasiswa baru untuk beradaptasi dengan lingkungan kampus, dengan harapan mahasiswa baru mampu mengenal dan dapat mengembangkan diri secara optimal.

Masa pandemi seperti sekarang, tentunya akan sulit menjalankan hidup seperti biasanya, tak terkecuali kehidupan mahasiswa. Seluruh kegiatan mahasiswa harus dilakukan dari rumah, mulai dari perkuliahan, organisasi dan lain sebagainya. Tentunya hal ini berpengaruh besar dalam penyelenggaraan kegiatan kampus seperti kegiatan pembelajaran dan kegiatan kemahasiswaan, semua harus dilaksanakan tanpa tatap muka dan di rumah masing-masing. Salah satu pihak yang paling berdampak adalah mahasiswa baru yang memasuki perkuliahan pada masa pandemi. Mahasiswa baru harus mengikuti orientasi dan pengenalan kampus secara online, tidak dapat bertemu dan berkenalan langsung dengan teman-teman barunya di kampus, serta tidak dapat mengunjungi kampus secara langsung karena adanya keterbatasan tersebut.

Saat ini teknologi semakin berkembang, salah satu teknologi yang saat ini sedang berkembang adalah dunia virtual yang membawa pengalaman mendekati dunia nyata. Melalui dunia virtual ini peneliti mengembangkan banyak hal salah satunya adalah virtual tour. Virtual tour dapat berbentuk lingkungan tiga dimensi atau panorama, seperti Google Maps, dimana pengguna dapat berinteraksi menggunakan sebuah aplikasi atau tools. Virtual tour ini membuat pengguna seakan-akan berada langsung dalam lingkungan tersebut.

Oleh karena itu pada final project ini akan dikembangkan sebuah virtual tour dimana mahasiswa baru dapat menjelajahi dan merasakan seolah-olah sedang berada lingkungan departemen khususnya Departemen Teknik Komputer ITS

secara virtual dan mendapatkan informasi-informasi penting terkait ruangan serta lingkungan Teknik Komputer ITS.

### **Permasalahan**

Kegiatan pengenalan kampus untuk mahasiswa baru yang dilaksanakan melalui online akan kurang efektif dibandingkan secara langsung. Para mahasiswa baru tidak bisa datang ke kampus untuk lebih mengenal kampusnya. Tentunya hal ini akan berpengaruh ketika nantinya diadakan perkuliahan tatap muka kembali. Mahasiswa baru akan memiliki pengetahuan yang kurang mengenai kelas yang akan didatangi dan fasilitas kampus yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar mahasiswa itu sendiri.

### **Tujuan**

Tujuan dari final project ini adalah

1. Menciptakan tools efektif dan interaktif untuk pengenalan lingkungan kampus secara virtual.
2. Menciptakan pengalaman virtual bagi pengguna dimana pengguna dapat merasakan seolah-olah berada di lingkungan kampus.

### **Manfaat**

Adapun manfaat dari final project ini adalah

1. Memperkenalkan lingkungan Departemen Teknik Komputer ITS kepada mahasiswa baru Teknik Komputer ITS maupun masyarakat.
2. Membantu mahasiswa baru Teknik Komputer ITS dalam beradaptasi dan mengenali departemennya sendiri.
3. Menjadikan pengenalan kampus secara online tetap efektif meskipun tanpa terjun secara langsung ke lokasi.
4. Sebagai tools untuk melakukan branding Departemen Teknik Komputer ITS kepada masyarakat umum.

### **Fitur Utama**

Permainan Virtual Tour Teknik Komputer ITS ini memiliki fitur interaktif dimana ketika pengguna menekan tombol informasi pada depan ruangan,

maka informasi ruangan seperti panorama atau gambar ruangan akan muncul. Sehingga pengguna mendapatkan informasi ruangan, selain itu juga pengguna dapat berinteraksi pula dengan beberapa avatar virtual yang terdapat dalam permainan.





## TENTANG PRODUK

- Di dalam Paket

Di dalam paket yang disediakan, terdapat:

1. Software permainan terletak pada file "Gamefix.exe", dan aset lainnya merupakan data - data permainan.
2. User Manual, yang berisikan cara bermain permainan.

- Persyaratan Sistem

- Persyaratan Sistem Minimum:

1. OS : Windows 10
2. CPU : Intel Core i3 3100 (atau Processor yang setara)
3. RAM : 4GB DDR3
4. GPU : NVidia MX130 2GB (atau GPU yang setara)

- Persyaratan Sistem Maximum:

1. OS : Windows 10
2. CPU : Intel Core i3 9100 ke atas, (atau Processor yang setara)
3. RAM : 8GB DDR4
4. GPU : NVidia MX150 ke atas (atau GPU yang setara)

- Peralatan Pendukung

1. Mouse
2. Keyboard
3. Monitor
4. Speaker



## CARA INSTALASI

1. Download dan extract semua file yang dibutuhkan
2. Jalankan "Gamefix.exe" untuk menjalankan permainan

## CARA BERMAIN

- **Mekanisme Umum**

Dibawah merupakan tampilan awal pada permainan "Virtual Tour Teknik Komputer ITS".



1. Pemain dapat memulai permainan dengan memilih tombol "Main". Untuk mendapatkan informasi mengenai cara bermain, pemain dapat memilih tombol "Cara Main". Berikut merupakan tampilan ketika pemain memilih tombol "Cara Main".



Pemain akan mendapatkan instruksi dari permainan agar pemain dapat mengerti dan memahami bagaimana cara bermain permainan ini dengan benar. Jika pemain memilih tombol “Main”, maka pemain akan diarahkan langsung ke dalam permainan. Berikut merupakan tampilan ketika pemain telah memasuki permainan ini.



Pemain dapat berkeliling atau menjelajahi area pada permainan ini. Pemain juga dapat melihat sebuah peta atau Map (terletak di pojok kanan atas) yang dapat memberikan instruksi mengenai posisi pemain maupun objek sekitar. Objek sekitar yang dimaksud adalah objek berupa tanda seperti pada gambar diatas (tanda biru). Objek - objek yang dapat terlihat pada peta adalah tanda biru, kuning, hijau dan orange yang memiliki fungsi tersendiri. Tombol berwarna kuning (terletak pada pojok kiri atas) berguna untuk memberikan instruksi mengenai tampilan (pause) yang dapat mengarahkan pemain untuk berhenti memainkan permainan tersebut.



Pemain juga dapat memilih opsi yang telah diterapkan pada permainan tersebut. Di bawah merupakan tampilan opsi pada tombol “pause”.



2. Pemain dapat mengakses informasi tersebut (Tanda berwarna biru bertulis “info”) seperti pada gambar dibawah, dengan cara pemain dapat mendekati ke posisi tanda tersebut.

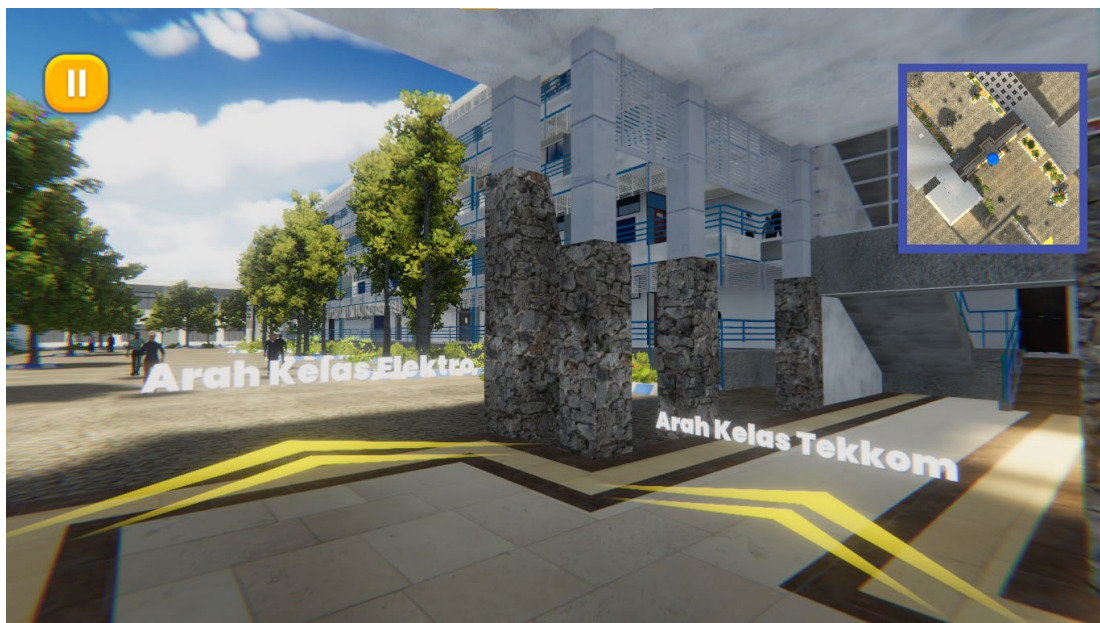


Di bawah merupakan tampilan mengenai informasi pada tanda berwarna biru jika pemain telah berhasil mengakses tanda tersebut.





3. Pemain dapat menjelajah atau menelusuri area pada permainan ini. Gambar di bawah merupakan tanda berwarna kuning untuk memberikan instruksi pada pemain mengenai arah tempat yang akan dikunjungi.



4. Pemain akan menemukan tanda berwarna hijau, seperti pada gambar di bawah, pada area tertentu yang berguna untuk memberikan informasi ruangan seperti laboratorium (Lab B201 sebagai contoh), kelas dan ruangan lainnya dari Teknik Komputer.



Pemain dapat mengakses informasi tersebut dengan cara mengarahkan kursor (mouse) dan menekan tombol tersebut. Dibawah merupakan tampilan ketika pemain telah berhasil mengakses tanda tersebut.

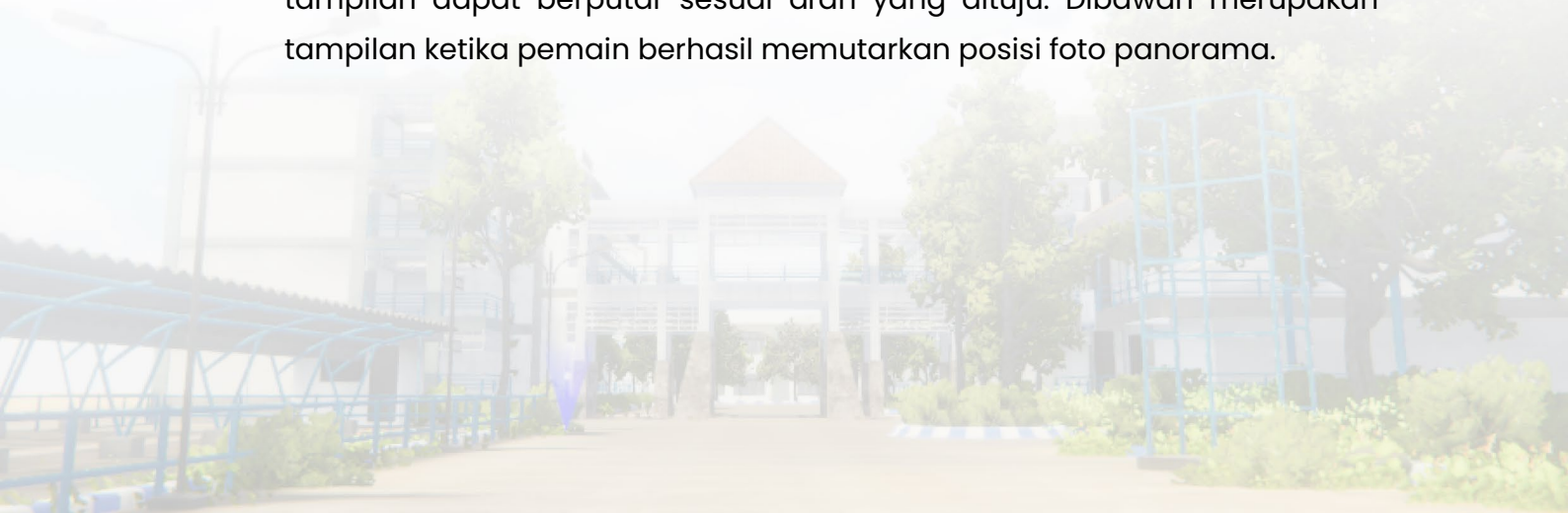
#### Lab B201 (Telematika)

Pada laboratorium ini mahasiswa mempelajari dan mengembangkan teknologi jaringan komputer, multimedia dan teknologi aplikasi permainan. Praktikum Dasar Pemrograman adalah praktikum yang diselenggarakan oleh lab ini.

Dosen : Mochamad Hariadi, S.T., M.Sc., Ph.D (Kepala Lab)  
Koor Aslab : Fathullah Auzan Setyo Laksono (Tekkom 2018)



Pemain juga dapat melihat sekeliling area pada foto panorama tersebut dengan cara menekan tombol mouse bagian kiri dan ditahan sampai tampilan dapat berputar sesuai arah yang dituju. Dibawah merupakan tampilan ketika pemain berhasil memutar posisi foto panorama.





**Lab B201 (Telematika)**

Pada laboratorium ini mahasiswa mempelajari dan mengembangkan teknologi jaringan komputer, multimedia dan teknologi aplikasi permainan. Praktikum Dasar Pemrograman adalah praktikum yang diselenggarakan oleh lab ini.

Dosen : Mochamad Hariadi, S.T., M.Sc., Ph.D (Kepala Lab)

Koor Aslab : Fathullah Auzan Setyo Laksono (Tekkom 2018)



5. Pemain akan menemukan tanda berwarna kuning pada area tertentu yang menandakan bahwa pemain dapat masuk ke suatu ruangan khusus. Ruangan yang memiliki tanda berwarna kuning tersebut adalah ruangan sekretariat departemen Teknik Komputer, dan ruangan kelas bagian belakang. Dibawah merupakan contoh tempat yang terdapat tanda berwarna kuning (Tanda berwarna kuning pada sebelah kanan merupakan ruangan sekretariat departemen Teknik Komputer, sedangkan tanda yang bagian depan berwarna kuning adalah ruangan kelas bagian belakang).



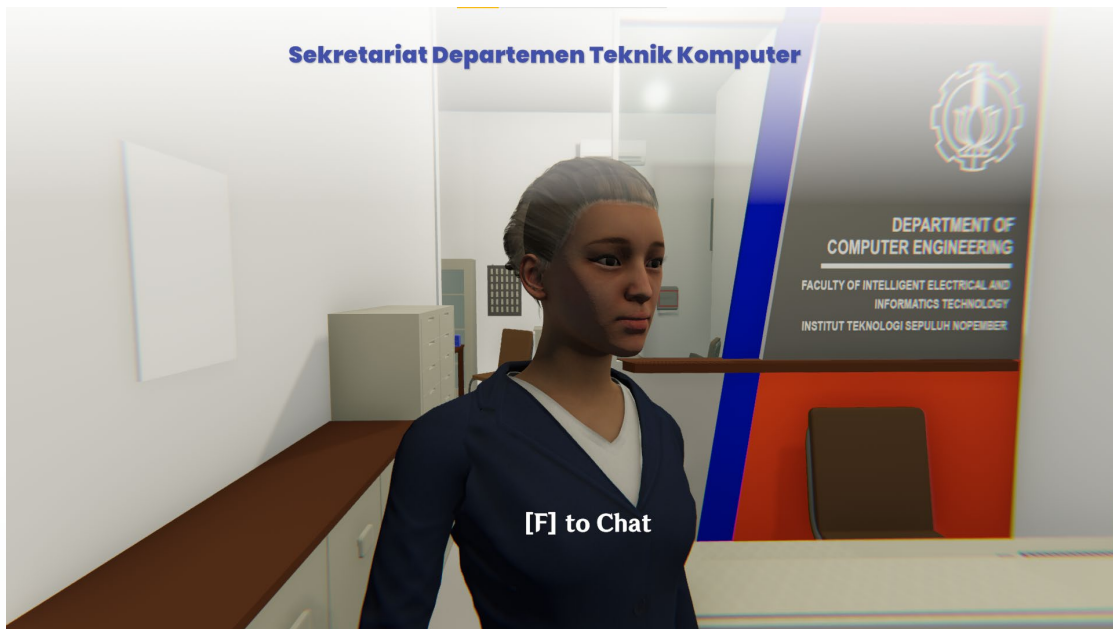
Cara untuk mengakses ke ruangan tersebut adalah pemain perlu mendekati tanda tersebut. Dibawah merupakan tampilan ketika pemain



telah berhasil memasuki ruangan tersebut (ruang sekretariat departemen Teknik Komputer).



6. Pemain akan mendapatkan sebuah dialog pada suatu NPC (non-player character) dengan cara pemain perlu mendekati karakter tersebut, seperti pada gambar di bawah ini.

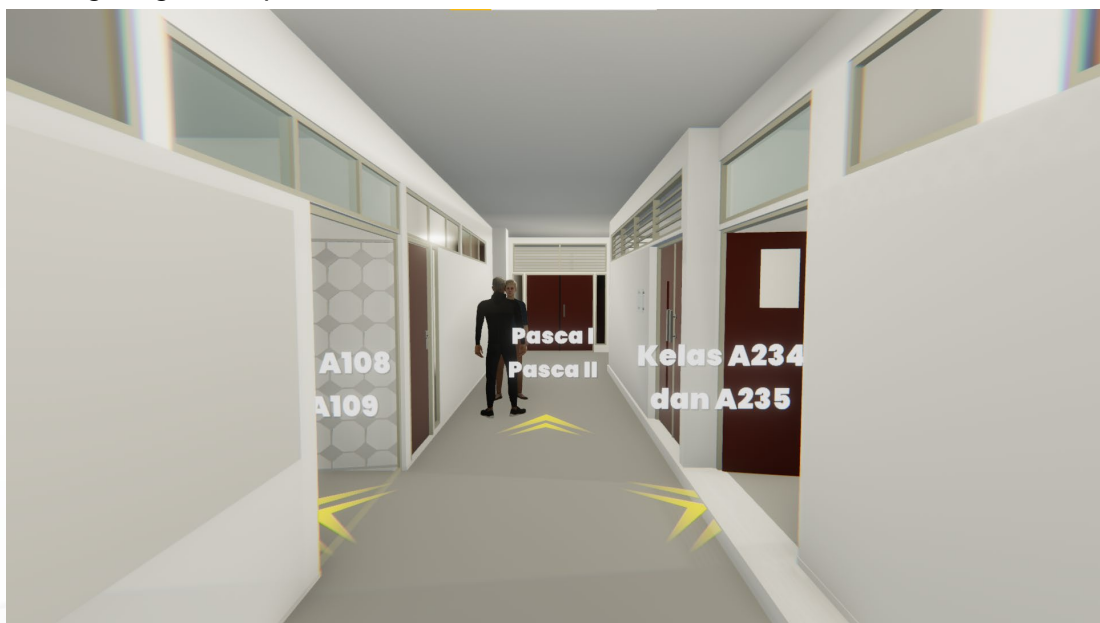


Pemain akan mendapatkan instruksi berupa “[F] to chat”, pada gambar di atas, untuk melakukan suatu percakapan pada karakter tersebut . Tekan tombol “F” pada keyboard untuk memulai percakapan. Di bawah merupakan tampilan ketika pemain telah memasuki agenda percakapan atau dialog pada suatu karakter.



Pemain dapat menekan dan memilih dialog sesuai dengan instruksi yang tersedia pada dialog permainan ini. Untuk keluar dari ruangan tersebut, pemain perlu mendekati tanda berwarna kuning di sekitar area tersebut.

7. Di bawah merupakan tampilan ketika pemain telah memasuki ruangan kelas bagian belakang (dapat dilihat pada nomor 5, yaitu tanda berwarna kuning bagian depan).



Pemain dapat mengelilingi dan menjelajah kembali sesuai dengan area yang telah disediakan pada permainan ini.

# Terima kasih!

**Contact Us:**

## **Programmer**

**Chaira** (08116666720)  
**Eka** (081357650405)

## **3D Designer**

**Dava** (082131409408)  
**Rizky** (082257004334)

