

## Evaluasi Sistem E-learning Menggunakan Model Hot Fit (Studi Kasus Pada SMKN 1 Tangerang Selatan)

Deni Setiawan<sup>1</sup>, Sewaka<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: [1setiawandeni975@gmail.com](mailto:1setiawandeni975@gmail.com), [2\\*dosen00120@unpam.ac.id](mailto:2*dosen00120@unpam.ac.id)

(\* : coressponding author)

**Abstrak**—Wabah corona virus 2019 yang telah melanda 215 negara didunia. Untuk melawan (covid-19) pemerintah telah melarang untuk berkerumunan oleh karena itu pemerintah menganjurkan untuk melakukan pembatasan sosial, menjaga jarak fisik, memakai masker dan cuci tangan. Oleh karena itu kementerian pendidikan dan kebudayaan telah melarang untuk melaksanakan pembelajaran secara tatap muka maka pembelajaran dilakukan secara online (Firman, F., dan Rahayu, S., 2020). *E-learning* adalah sistem pembelajaran yang menggunakan aplikasi elektronik yang memungkinkan penyampaian materi pembelajaran ke siswa siswi SMKN 1 Tangerang Selatan dengan menggunakan *internet*, *E-learning* dibangun untuk memudahkan siswa-siswi untuk mengakses bahan ajar disekolah tanpa menggantikan cara belajar konvensional. Berdasarkan permasalahan tersebut tujuan penelitian ini ialah untuk mempermudah pembelajaran bagi siswa-siswi, mudah dijangkau bagi siswa-siswi dan guru untuk mempermudah pembelajaran secara online, Dengan adanya pelatihan user dapat memahami bagaimana cara penggunaan *E-learning*. Berdasarkan hasil pemetaan permasalahan, proses yang dilakukan adalah. Memastikan kepuasan dalam sebuah sistem *E-learning* dan mengukur faktor-faktor keberhasilan tersebut. Metode yang kompatibel untuk mengevaluasi dan implementasi sistem *E-learning* dalam penelitian ini adalah *Human, Organization, Technology*. Hasil dari penelitian ini bahwasanya kepuasan dari beberapa indikator yaitu Kualitas Sistem menyatakan dominan sangat setuju, Kualitas Informasi menyatakan dominan sangat setuju, Kualitas Layanan menyatakan dominan sangat setuju, Penggunaan Sistem menyatakan dominan sangat setuju, Kepuasan Pengguna menyatakan dominan setuju, Struktur Organisasi menyatakan dominan setuju, Lingkungan Organisasi menyatakan dominan setuju, Manfaat *E-learning* menyatakan dominan setuju.

**Kata Kunci:** *Website Evaluasi Implementasi Sistem E-learning, HOT-Fit, End User Computing Satisfaction*

**Abstract**—*The 2019 corona virus outbreak has hit 215 countries in the world. To fight (covid-19) the government has prohibited gatherings, therefore the government recommends social distancing, physical distancing, wearing masks and washing hands. Therefore, the ministry of education and culture has forbidden to carry out face-to-face learning, so learning is done online (Firman, F., and Rahayu, S., 2020). E-learning is a learning system that uses electronic applications that allow the delivery of learning materials to students at SMKN 1 Tangerang Selatan using the internet. E-learning is built to make it easier for students to access teaching materials at school without replacing conventional learning methods. Based on these problems, the purpose of this study is to facilitate learning for students, easy to reach for students and teachers to facilitate online learning, with training users can understand how to use E-learning. Based on the results of the problem mapping, the process carried out is. Ensuring satisfaction in an E-learning system and measuring these success factors. Compatible methods for evaluating and implementing E-learning systems in this study are Human, Organization, Technology. The results of this study that satisfaction from several indicators, namely System Quality stated dominant strongly agreed, Information Quality stated dominant strongly agreed, Service Quality stated dominant strongly agreed, System Use stated dominant strongly agreed, User satisfaction stated dominantly agreed, Organizational Structure stated dominantly agreed, Organizational environment stated dominantly agreed, Benefits of E-learning stated dominantly agreed.*

**Keywords:** *Evaluation of E-learning system implementation, HOT-Fit, End User Computing Satisfaction*

### 1. PENDAHULUAN

Wabah corona virus 2019 yang telah melanda 215 negara didunia. Untuk melawan (covid-19) pemerintah telah melarang untuk berkerumunan oleh karena itu pemerintah menganjurkan untuk melakukan pembatasan sosial, menjaga jarak fisik, memakai masker dan cuci tangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat motivasi siswa yang telah melaksanakan pembelajaran jarak jauh dengan *E-Learning*. Jenis penelitian adalah survey karena menggunakan kuesioner sebagai instrument pengumpul data yang utama. (Nissa, 2021) Tingkat kepuasan ini akan dilihat dengan

membandingkan tingkat rata-rata harapan dengan rata-rata yang didapatkan siswa karena itu kementerian pendidikan dan kebudayaan telah melarang untuk melaksanakan pembelajaran secara tatap muka maka pembelajaran dilakukan secara online (Firman, 2020). Di dalam penerapan teknologi informasi dikatakan gagal, karena sistem informasi tidak sangat kompatibel dengan tujuan organisasi dalam proses pembelajaran (Lestariningsih, 2020) Yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi *E-learning* dalam menggunakan pendekatan HOT Fit Model yang dinilai dari kepuasan pengguna dalam menerapkan sistem *E-learning*. (Lestariningsih, 2020). Dari permasalahan tersebut penulis berencana untuk mengevaluasi sebuah sistem *E-learning* berbasis *website*. Keberhasilan sistem *E-learning* SMKN 1 Kota Tangerang Selatan bergantung pada faktor-faktor pendukung utama yaitu SMKN 1 Kota Tangerang Selatan itu sendiri sebagai penyelenggara dengan dibantu oleh guru dan staf sekolah. Teknologi yang digunakan, serta para siswa-siswi dan guru sebagai pengguna dan manfaat suatu sistem. Jika faktor-faktor tersebut dapat terkolerasi dengan baik maka dapat menghasilkan sebuah sistem yang baik pula. Pada Pertanyaan yang tercantum dalam kuesioner, deskripsi memilih tiga bulan yaitu : Bulan Maret, Bulan April, dan Bulan Mei.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi  
Dalam hal ini penulis terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui dan mengamati bagaimana sistem yang telah ada pada SMKN 1 Tangerang selatan .
- b. Interview (wawancara)  
Penulis mengumpulkan data melalui wawancara langsung kepada siswa-siswi kelas xii yang terlibat langsung dengan sistem *E-learning* pada SMKN 1 Tangerang Selatan.
- c. Kuesioner  
Penulis menanyakan kepada siswa-siswi kelas xii yang telah menggunakan sistem *E-learning* dengan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan evaluasi implementasi sistem.
- d. Metode Studi Literatur  
Pengumpulan data dan informasi dengan cara membaca buku-buku maupun jurnal referensi baik mengenai prosedur sistem yang telah ada, panduan akademik, dan juga evaluasi sistem yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah penelitian ini.

### 2.2 Metode Evaluasi Sistem

Penelitian ini menggunakan model HOT Fit untuk menilai keberhasilan implementasi sistem *E-learning*. Terdapat banyak model evaluasi sistem diantaranya model kesuksesan Dione and Mclean, *Task Technology Fit (TTF) Analysis, End User Satisfaction, Technology Acceptance Model (TAM)* dari model-model evaluasi sistem yang dijabarkan, HOT Fit model merupakan model yang lengkap dan paling sesuai dengan kondisi permasalahan yang ada dibandingkan dengan model yang lain. HOT Fit model diakomidir variabel struktur dan lingkungan organisasi dimana variabel tersebut tidak terdapat pada model sebelumnya. Model penelitian ini terdiri dari 3 aspek yaitu: Manusia (*Human*), Organisasi (*Organization*), Teknologi (*Technology*) yang mana tiap-tiap aspek memiliki variabel masing-masing.

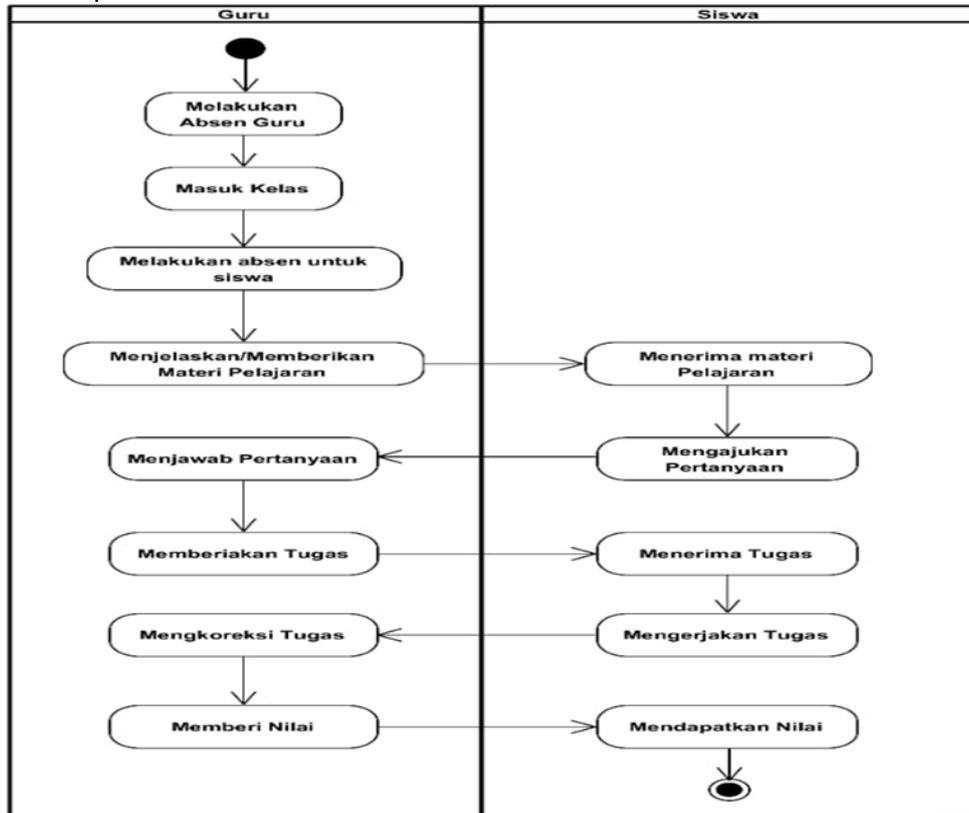
## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem

Evaluasi implementasi sebuah sistem *E-learning* ini digunakan untuk mengenkripsi dan mendeskripsikan penggunaan sebuah sistem *E-learning* yang telah berjalan. Evaluasi implementasi sebuah sistem *E-learning* ini akan mengenkripsikan dalam penggunaan *E-learning* dalam kepuasan pengguna *E-learning*.

### 3.2 Analisa Sistem Berjalan

*Activity diagram* menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi, bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



**Gambar 1.** *Activity Diagram* Sistem Berjalan

Berdasarkan gambar 1. *activity diagram* kegiatan belajar mengajar yang sedang berjalan saat ini terdapat:

1. (1) Initial Node, objek yang diawali.
2. (13) Action state dari sistem diantaranya: melakukan absensi, memberikan materi, memberikan tugas, menerima tugas, mencatat materi, memberikan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberikan tugas, menerima tugas, mengerjakan tugas, mengoreksi tugas. Memberikan nilai, mendapatkan nilai.
3. (1) final state, objek yang diakhiri.

### 3.3 *Activity Diagram*

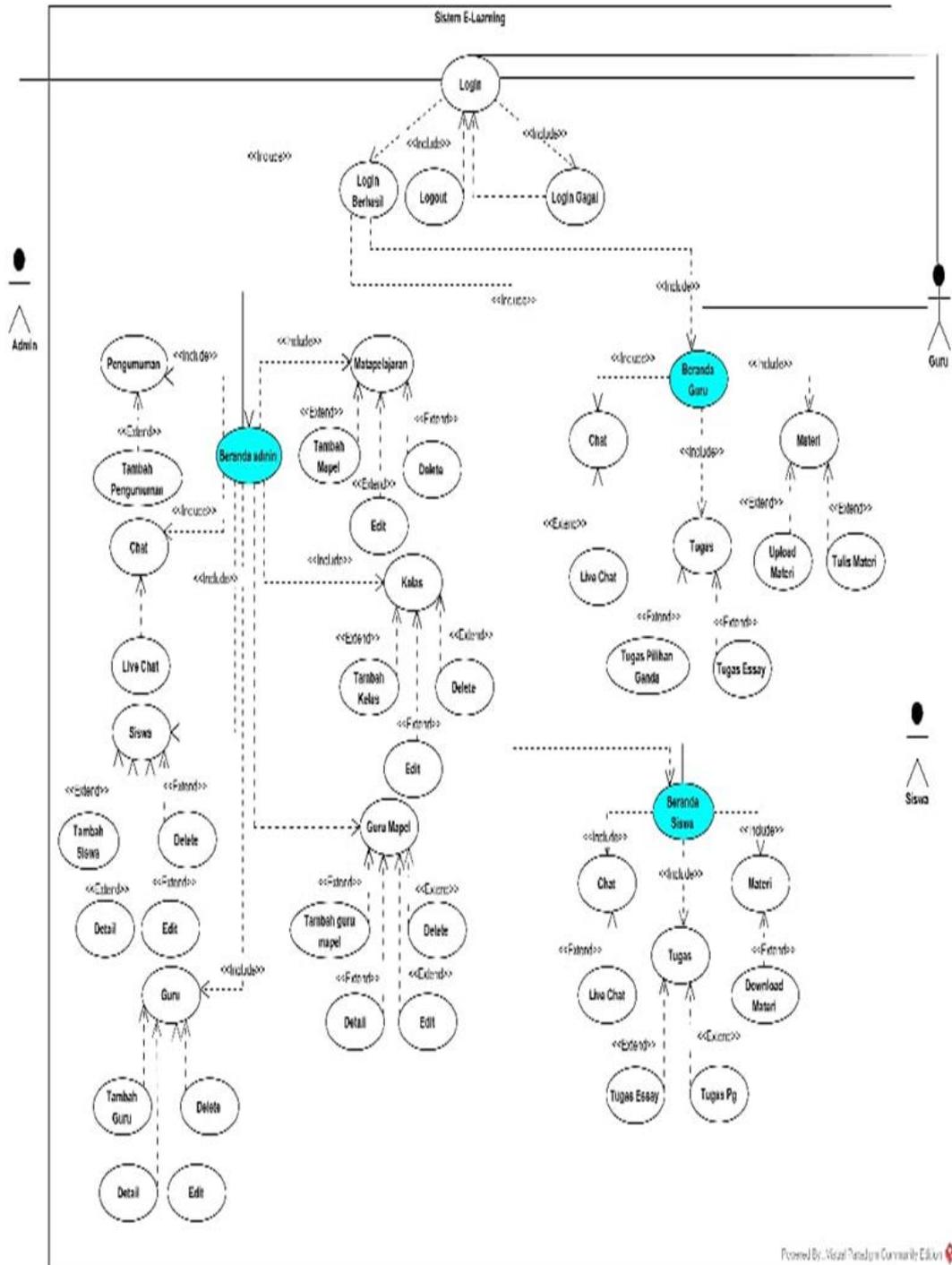
Setelah *Use Case Diagram* terbentuk, maka proses selanjutnya adalah membuat desain *Activity diagram* yang berfungsi untuk memodelkan proses-proses yang terjadi pada sistem. Runtutan proses pada suatu sistem digambarkan secara vertikal.

### 3.4 Desain UML

Perancangan sistem yang digunakan untuk membuat aplikasi *E-learning* berbasis *website* dengan metode HOT menggunakan *frame work react js* adalah menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). Pemodelan UML yang digunakan dalam perancangan ini antara lain (*use case, activity diagram, squnce diagram, class diagram*).

### 3.5 Use Case Diagram

Use case diagram dibuat dengan tujuan memudahkan gambaran secara umum interaksi yang terjadi dari aplikasi dengan pengguna (aktor). Setiap aktor-aktor memiliki hak akses yang berbeda.



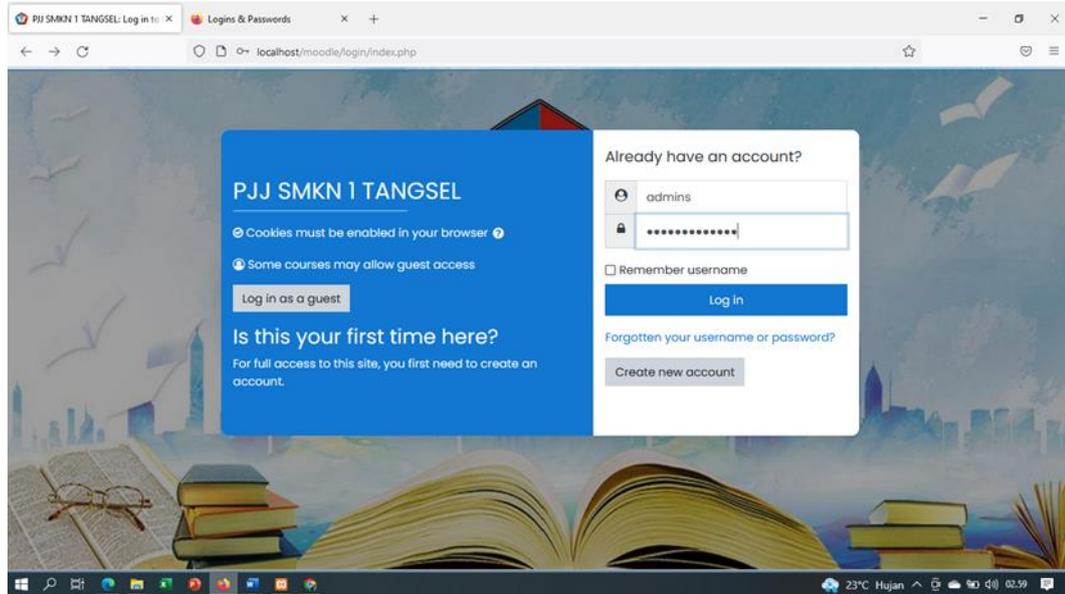
**Gambar 2.** Use Case Diagram

## 4. IMPLEMENTASI

### 4.1 Implementasi Antar Muka Pengguna (*User Interface*)

#### a. Halaman *Login*

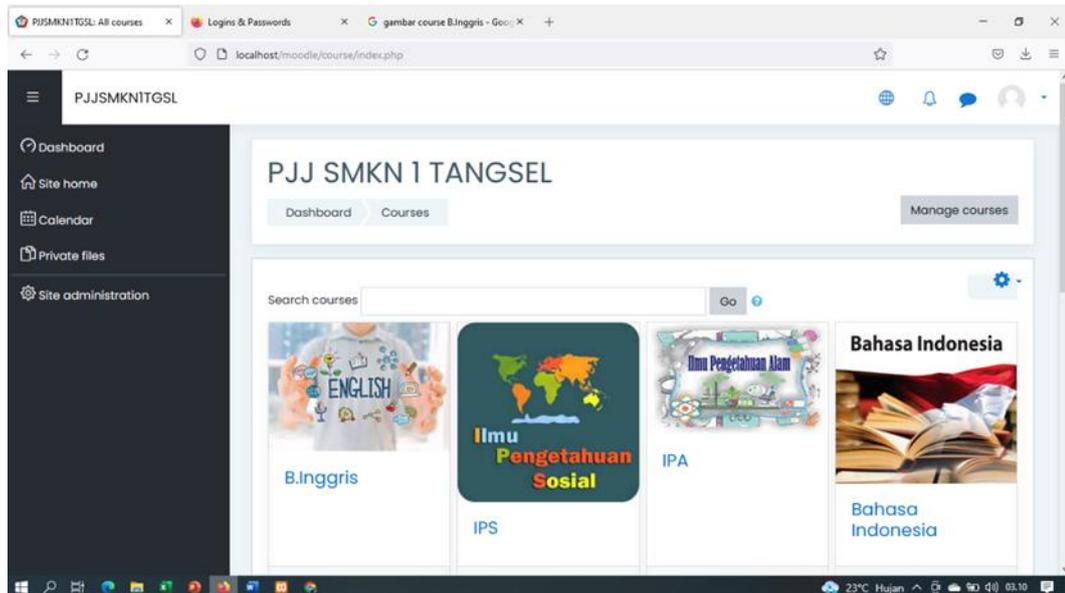
Ini adalah halaman login SMKN 1 Tangerang Selatan dengan user name dan password untuk memasuki kedalam *E-learning* SMKN 1 Tangerang selatan. Siswa yang terdaftar di *E-learning*.



Gambar 3. Halaman *Login*

#### b. Halaman *Home*

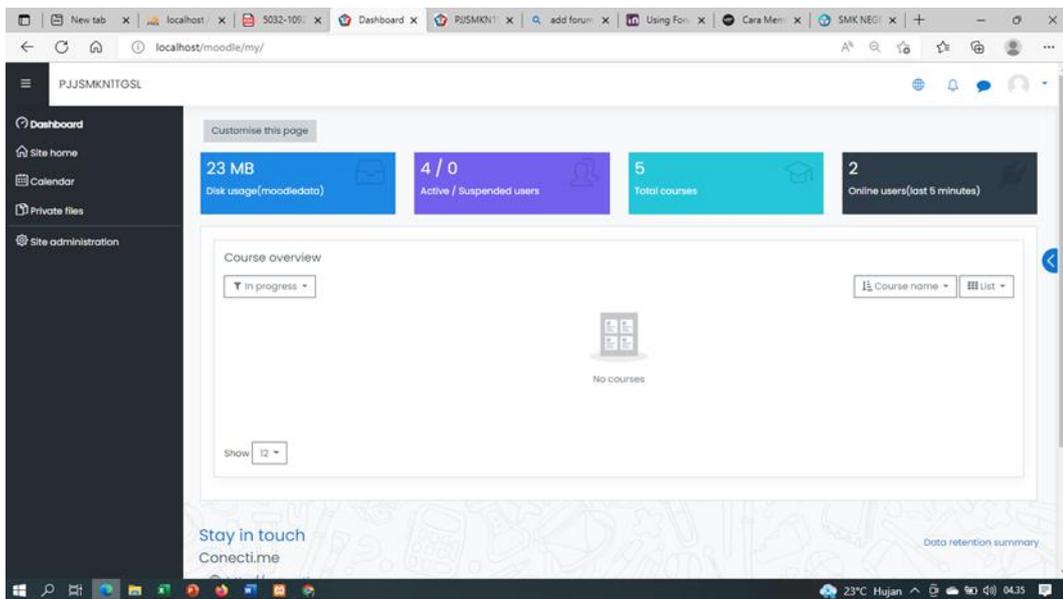
Ini adalah halaman home SMKN 1 Tangerang Selatan dengan tampilan *course*.



Gambar 4. Halaman *Home*

**c. Halaman *Dashboard Admin***

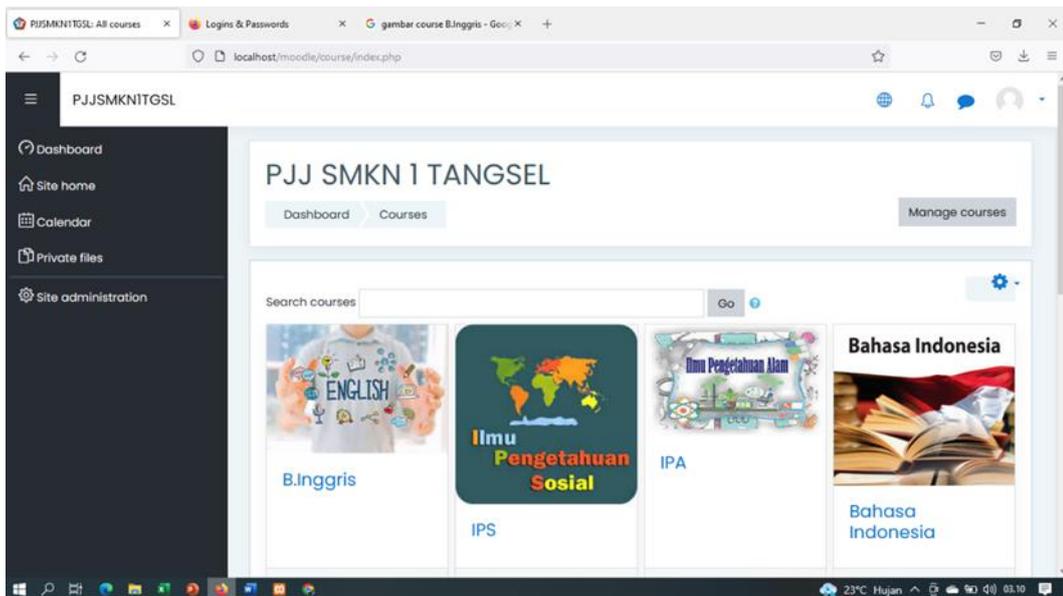
Ini adalah halaman *dashboard* admin smkn 1 tangerang selatan dengan tampilan user masih menjadi siswa di SMKN 1 Tangerang Selatan, total pelajaran dan siswa yang terakhir masuk ke dalam sistem *E-learning*.



**Gambar 5.** Halaman *Dashboard Admin*

**d. Halaman *Dashboard Students***

Ini adalah halaman *dashboard students* SMKN 1 Tangerang Selatan dengan mata pelajaran dan pelajaran yang diikuti dan siswa yang terakhir *online*.



**Gambar 5.** Halaman *Dashboard Students*

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

- a. Penggunaan *E-learning* pada akademi memang dibutuhkan untuk menunjang terselenggaranya penyelenggaraan pendidikan sekaligus melatih *user* agar semakin handal dalam menggunakan teknologi informasi
- b. Sistem *E-learning* mempermudah proses pembelajaran terutama pada saat pandemi *covid-19*.
- c. Sistem E-learning meper muda siswa-siswi dan guru dalam proses belajar dan mengajar, karena tidak perlu tetap muka dengan guru.
- d. Sistem E-learning menjadi mudah dipahami karena adanya petunjuk pelatihan.

## REFERENCES

- Firman, F. &. (2020). Pembelajaran online di tengah pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*.
- Lestariningsih, T. A. (2020). Evaluasi Implementasi E-learning dengan Metode Hot Fit Model. *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*.
- Nissa, I. C. (2021). Perspektif Siswa Terhadap E-Learning Berdasarkan Model Motivasi ARCS. 19-33.