**PROPOSAL PENELITIAN**

PEMANFAATAN APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MEMUDAHKAN SISTEM BELAJAR SISWA SISWI DI SMK IPIEMS (G-Classroom, Cloud Computing/LMS)

A yellow hexagon with a logo and text

Description automatically generated

Diusulkan oleh:

Anies Ekawati

23066020023

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI

DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL…………………………………………………………………….. i**

**DAFTAR ISI…………………………………………………………………………….. ii**

**DAFTAR TABEL……………………………………………………………………….. iii**

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang ……………………………………………………………….
  2. Rumusan Masalah…………………………………………………………….
  3. Tujuan………………………………………………………………………...
  4. Manfaat Penelitian……………………………………………………………

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Aplikasi Pembelajaran……………………………………………

2.2 Karakteristik Sistem…………………………………………………………..

**BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Tinjauan Pustaka

3.2 Survei Lapangan

3.3 Akuisisi Data

3.4 Pengolahan Data

**BAB IV SIMPULAN DAN SARAN**

**DAFTAR PUSTAKA**

BAB I

PENDAHULUAN

1. **Latar Belakang Penelitian**

Cloud computing adalah model komputasi yang dikembangkan dimana sumber daya dari infrastruktur komputasi di sediakan melalui internet (Bhangotra & Puri, 2015). Penggunaan cloud computing memberikan kemudahan dan keuntungan diantaranya dapat mengurangi biaya komputasi, format dokumen yang lebih baik, kapasitas penyimpanan tidak terbatas dan lainnya (Mohamed, Abdelkader, & ElEtriby, 2012). Walaupun demikian cloud computing bukan tanpa kelemahan. Menurut Kadlag & Paikrao (2014) mengungkapkan beberapa kelemahan dari cloud computing diantaranya : keamanan data, sistem backup file, keamanan lalu lintas jaringan dan teknik enkripsi kriptografi tentu saja merupakan praktik terbaik untuk mengatasi masalah keamanan.

Pada penelitian ini, peneliti ingin menjabarkan tentang aplikasi yang digunakan di SMK IPIEMS SURABAYA, dalam memudahkan system KBM di sekolah, baik untuk Guru maupun siswa.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana mengimplementasikan cloud computing pada aplikasi sekolah baik untuk system web, aplikasi ujian, dan classroom.
2. Mengetahui hasil penerapan cloud computing pada aplikasi sekolah baik untuk system web, aplikasi ujian, dan classroom.
3. Mendapatkan data dari seluruh system aplikasi di IPIEMS
4. **Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Peneliti dapat mengimplementasikan “cloud computing” pada aplikasi sekolah
2. Dapat membantu seluruh siswa dalam ujian baik secara Daring dan Luring
3. **Manfaat Penelitian**
4. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan peneliti tentang dan penerapannya untuk kasus di kehidupan nyata khususnya dalam kasus keamanan penyimpanan data pada cloud computing

2. Bagi Universitas

a. Dapat menjadi sumbangan karya ilmiah disiplin ilmu kriptografi, penyimpanan cloud computing.

b. Dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi peneliti lain yang akan mengkaji permasalah dengan topik yang serupa

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tempat yang akan dijadikan penelitian adalah SMK IPIEMS yang terletak di Jl. Menur 125 Surabaya.

* 1. Pengertian Aplikasi Pembelajaran

Dalam hal ini SMK IPIEMS, dalam kegiatan belajar mengajarnya,

menggunakan aplikasi berbasis Cloud Computing. Agar KBM berjalan dengan lancer, dan mudah dalam menjalankan kegiatan sehari-hari. Dan SMK IPIEMS, sudah di bekali dengan system digitalisasi.

* 1. Krakteristik Sistem

Suatu system mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai:

1. Komponen (*Component*)

Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerjasama membentuk suatu kesatuan.

1. Batas Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara *system* yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

1. Lingkungan Luar Sistem

Adalah apapun diluar batas dari *system* yang dapat mempengaruhi operasi *system*. Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan ataupun merugikan.

1. Penghubung (*Interface*)

Merupakan media penghubung antar subsistem yang memungkinkaqn sumber daya mengalir dari suatu subsistem lainnya.

1. Masukan (*Input*)

Adalah energi yang dimasukkan kedalam suatu *system* yang dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

1. Keluaran (*Output*)

Adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna dari sisa pembuangan.

1. Pengolah (Process)

Suatu system dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

1. Sasaran (*Objectivies*) atau Tujuan (Goal)

Tujuan *system* sangat menentukan bagi masukan yang dibutuhkan *system* dan keluaran yang akan dihasilkan *system*. Suatu *system* dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

* 1. **Tinjauan Pustaka**

Tinjauan Pustaka berupa tahap awal pembacaan dan pemahaman terhadap penelitian-penelitian di daerah penelitian dalam tahap ini. Selain itu, penelitian yang semisal baik dari segi metode maupun dari segi target. Hal ini perlu dilakukan guna untuk melakukan persiapan survey lapangan dalam peralatan maupun sumber daya. Sebagai tambahan, menambah informasi dan pemahaman terhadap daerah penelitian tersebut.

* 1. **Survey lapangan**

Kondisi lapangan tidak selalu sama. Dari tahun ke tahun, daerah penelitian akan mengalami perubahan baik dari segi struktur maupun morfologi. Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan cuaca maupun suhu. Tujuan dari tahap ini dapat berupa informasi kualitatif terbaru terhadap penelitian. Di samping itu, daerah penelitian juga merupakan daerah yang dapat mengalami perubahan kondisi dalam beberapa tahun.

* 1. **Akuisisi Data**

Setelah melakukan survey lapangan, dilakukan pengumpulan data. Pengumpulan data ini berbentuk penyetelan alat di daerah penelitian. Penyetelan alat berupa penyesuaian konfigurasi dan penentuan jalur pengambilan data. Selain itu, dilakukan peninjuan terhadap alat dan persiapannya. Hal ini berfungsi untuk mendapatkan data akurat terhadap daerah penelitian. Di sisi lain, dapat mengurangi kesalahan.

* 1. **Pengelohan Data**

Setelah memperoleh data, perlu dilakukan lagi pengoreksian terhadap data yang telah diperoleh. Data yang telah akan diolah demi mengurangi kesalahan dalam data. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan analisis data yang lebih akurat dan tepat. Pengolahan data dilakukan melalui aplikasi. Aplikasi yang digunakan adalah LMS(Cloud)

* 1. **Analisis Data**

Analisis dilakukan terhadap data yang diolah. Hasil yang diperoleh merupakan model mapping terhadap lapisan. Model ini akan digunakan sebagai acuan penelitian data. Data tersebut adalah X,Y dan Z.

DAFTAR PUSTAKA

Akib, Faisal. 2009. Macam-Macam Topologi Jaringan [Online]. Jurnal Informatika Vol. 5 PP38-49

Abrar, A.N. (2003). Teknologi Komunikasi, Perspektif Ilmu Komunikasi. LESFI : Yogyakarta.

Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian. Jakarta: PT Asdi Mahastya. Arikunto, S. & Jabar, C.S.A. (2010). Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan (Rev.ed). Jakarta: Bumi Aksara.

Asmani, J.M. (2011). Buku Panduan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Modern, Tips Efektif Pemanfatan Teknologi Inforamsi Dankomunikasi dalam Dunia Pendidkan. Yogyakarta:

Diva Press. Baharuddin&Wahyuni. (2010). Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.

Dedi, M. (2011). Pendidikan yang Bermutu dan Berdaya Saing. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Depdikbud. (2011). Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Depdikbud. (2011). Undang-Undang RI Nomor 8, Tahun 2011, tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Fauziah dan Hedwig, R. (2010). Pengantar Teknologi Informasi. Bandung: Maura Indah. Google. (2019). PageSpeed Insight. Diambil pada 14 Juni 2019, dari https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?url=https%3A%2 F%2Fsmkmuh3-yog.sch.id%2F&tab=desktop

Hariadi, B. (2005). Strategi Manajemen Strategi Memenangkan Perang Bisnis. Malang: Anggota IKAPI