MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG CLOUD COMPUTING DI SMK MUHAMMADIYAH BLIGO

**PROPOSAL**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Prasyarat Memperoleh Gelar**

**Sarjana Pada Program Strata Satu (S1)**

**Program Studi Teknik Informatika**

****

**Disusun Oleh :**

**MUHAMMAD RICO ARDIANSYAH 21.240.0045**

**HIKMAL AKBAR 21.240.0035**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**(STMIK) WIDYA PRATAMA PEKALONGAN**

**2023**

**PENGESAHAN PROPOSAL**

JUDUL PROPOSAL : MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG CLOUD COMPUTING DI SMK MUHAMMADIYAH BLIGO

NAMA : MUHAMMAD RICO ARDIANSYAH DAN HIKMAL AKBAR

NIM : 21.240.0045 DAN 21.240.0035

PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA

Proposal ini telah disetujui untuk dilanjutkan sebagai Materi Tugas Akhir.

Disetujui Oleh :

|  |  |
| --- | --- |
| Penguji I  **VICTORIANUS ARIES S ., M.Si**  NPPY : 970925.7203325.017 | Penguji II  **M. ADIB AL KAROMI, M.KOM**  NPPY : |

Ketua Program Studi Teknik Informatika

**(Nama)**

NPPY :

1. **JUDUL**

Media Pembelajaran Tentang Cloud Computing di SMK Muhammadiyah Bligo

1. **LATAR BELAKANG**

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, penggunaan cloud computing semakin menjadi tren di berbagai sektor, termasuk industri dan bisnis.

Namun, kurangnya pemahaman dan keterampilan tentang teknologi cloud computing pada siswa SMK Muhammadiyah Bligo dapat menjadi kendala dalam mempersiapkan mereka untuk terjun ke dunia kerja. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memahami konsep cloud computing serta mampu mengaplikasikannya dalam dunia kerja nantinya.

Media pembelajaran mengenai cloud computing di SMK Muhammadiyah Bligo akan memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan teknologi informasi dan membuka peluang karir di bidang teknologi. Selain itu, pembelajaran mengenai cloud computing juga dapat membantu siswa memahami bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai sektor bisnis dan industri.

Dalam rangka menghadapi tantangan era digital, SMK Muhammadiyah Bligo perlu beradaptasi dengan perubahan teknologi dan mempersiapkan siswa untuk masa depan. Dengan mengembangkan media pembelajaran tentang cloud computing, SMK Muhammadiyah Bligo dapat membantu siswa untuk memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan permintaan industri dan bisnis di masa depan.Dengan adanya permasalahan tersebut maka akan dibuatkan **MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG CLOUD COMPUTING DI SMK MUHAMMADIYAH BLIGO** agar para siswa dan siswi mengenal dan belajar tentang cloud computing serta mengetahui kegunaanya

1. **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan adalah Bagaimana merancang MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG CLOUD COMPUTING DI SMK MUHAMMADIYAH BLIGO.

1. **TUJUAN DAN MANFAAT**
2. **Tujuan**

Terwujudnya Media Pembelajaran Tentang Cloud Computing yang bertujuan untuk mengenalkan Cloud Computing dan cara kerjanya beserta fungsinya ke siswa siswi SMK Muhammadiyah Bligo.

1. **Manfaat**

Media pembelajaran tentang cloud computing dapat memberikan manfaat yang besar bagi SMK Muhammadiyah Bligo, antara lain:

1. Meningkatkan keterampilan siswa dalam bidang teknologi: Media pembelajaran tentang komputasi awan dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan teknologi dan mempersiapkan mereka untuk bekerja di lingkungan yang semakin online dan berbasis cloud. Hal ini dapat membantu siswa dalam mempersiapkan diri untuk bekerja di industri yang memanfaatkan teknologi komputasi awan yang semakin menjadi kebutuhan di masa depan.
2. Memperluas pengetahuan mahasiswa tentang komputasi awan: Media pembelajaran dapat memberikan informasi mengenai konsep dasar, fitur dan manfaat dari teknologi komputasi awan. Hal ini dapat membantu siswa memahami cara kerja komputasi awan dalam menyimpan, mengelola, dan mengakses data secara online.
3. Memperkenalkan siswa pada aplikasi komputasi awan: Media pembelajaran mengenai komputasi awan dapat mengenalkan siswa pada berbagai aplikasi yang dapat digunakan dalam komputasi awan seperti penyimpanan data, hosting website, dan aplikasi bisnis. Dengan pengetahuan ini, siswa dapat mempertimbangkan penggunaannya di masa depan, baik untuk kebutuhan pribadi maupun profesional.
4. Meningkatkan kemampuan kolaborasi mahasiswa: Teknologi komputasi awan memungkinkan siswa untuk berkolaborasi secara online dan bekerja sama dalam mengerjakan proyek atau tugas. Dengan media pembelajaran, siswa dapat belajar bagaimana berkolaborasi secara efektif menggunakan aplikasi komputasi awan. Hal ini dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan kolaborasi yang penting dalam dunia kerja.
5. Meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data: Penggunaan teknologi komputasi awan dapat menghemat waktu dan biaya dalam penyimpanan dan pengelolaan data. Dengan penggunaan media pembelajaran, siswa dapat memahami bagaimana teknologi ini dapat membantu mereka bekerja lebih efisien dan menghemat biaya.

Dengan demikian, media pembelajaran tentang Cloud Computing dapat memberikan manfaat yang besar bagi para siswa di SMK Muhammadiyah Bligo, membantu mereka mempersiapkan diri untuk bekerja di dunia yang semakin online dan berbasis awan.

1. **LANDASAN TEORI**
   * + 1. **Kajian Teori**

a. Media Pembelajaran

1) Pengertian Media Pembelajaran

Pengertian media pembelajaran menurut Azhar (2011) adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun diluar kelas, lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar

Pengertian media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. (Munadi 2008).

Berdasarkan definisi atau pendapat dari para ahli, dapat

diambil kesimpulan dalam pengertian media pembelajaran, adalah Media pembelajaran adalah sarana atau alat yang digunakan untuk memfasilitasi proses pembelajaran dengan tujuan untuk mempermudah pemahaman dan pengertian materi yang disampaikan kepada peserta didik. Media pembelajaran dapat berupa benda nyata seperti buku, alat peraga, atau model, maupun benda tidak nyata seperti video, audio, atau simulasi komputer. Media pembelajaran berperan sebagai penghubung antara guru atau fasilitator dengan peserta didik, serta dapat membantu memperkaya pengalaman belajar siswa melalui penggunaan beragam bentuk dan format yang menarik perhatian dan memudahkan pemahaman. Dalam pengertian yang lebih luas, media pembelajaran juga dapat mencakup berbagai teknologi yang digunakan untuk mendukung pembelajaran, seperti platform pembelajaran online, perangkat lunak pembelajaran, dan aplikasi mobile.

2) Jenis-Jenis Media Pembelajaran dan Contohnya

1.Media Visual

Media visual adalah jenis media pembelajaran yang berupa media gambar atau visual yang bisa dilihat oleh mata sebagai indra penglihatan. Contoh media visual adalah grafik, diagram, chart, bagan, poster, kartun, komik, dan lain sebagainya.

2. Media Audio

Media audio adalah jenis media pembelajaran yang berupa media suara atau audio yang bisa didengar oleh telinga sebagai indra pendengaran. Contoh media audio adalah radio, tape recorder, laboratorium bahasa, dan lain sebagainya.

3. Projected Still Media

Media projected still media adalah jenis media pembelajaran yang berupa suatu media projeksi dengan gambar diam atau tidak bergerak. Contoh projected still media adalah slide, over head projektor (OHP), in focus, dan lain sebagainya.

4. Projected Motion Media

Media projected motion media adalah jenis media pembelajaran yang berupa suatu media projeksi dengan gambar bergerak atau motion. Contoh projected motion media adalah film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer, dan lain sebagainya.

3) Manfaat media pembelajaran

Ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, antara lain:

a. Meningkatkan daya tarik dan minat belajar siswa: Media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat membantu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran yang beragam juga dapat membantu mengatasi kebosanan dan monotoni dalam proses pembelajaran.

b. Meningkatkan pemahaman dan retensi informasi: Media pembelajaran dapat membantu menggambarkan konsep atau informasi yang abstrak dan sulit dipahami menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu siswa mengingat informasi lebih lama karena penggunaan visual dan audio yang lebih mudah diingat.

c. Meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran: Media pembelajaran yang interaktif dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan eksplorasi dan interaksi dengan bahan pembelajaran dapat membantu siswa lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

d. Memperkaya pengalaman belajar siswa: Media pembelajaran yang beragam dapat membantu memperkaya pengalaman belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat membantu siswa memahami konsep dan informasi dalam konteks yang lebih luas dan memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan dan pemikiran yang lebih kompleks.

e. Memudahkan pengajaran dan pembelajaran: Penggunaan media pembelajaran dapat membantu memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran. Guru atau fasilitator pembelajaran dapat lebih mudah menjelaskan dan menggambarkan konsep atau informasi dengan bantuan media pembelajaran yang relevan dan tepat. Selain itu, penggunaan media pembelajaran dapat membantu menghemat waktu dan tenaga dalam persiapan dan penyajian materi pembelajaran.

b. Cloud Computing

1) Pengertian Cloud Conputing

Cloud computing adalah model pengembangan, pengaksesan, dan penggunaan sumber daya komputasi yang terdistribusi melalui jaringan internet. Dalam model ini, sumber daya komputasi seperti server, penyimpanan, aplikasi, dan layanan jaringan dapat diakses dan digunakan oleh pengguna melalui internet, sehingga pengguna tidak perlu memiliki atau mempertahankan sumber daya tersebut secara fisik di tempat mereka.

Menurut National Institute of Standards and Technology (NIST), cloud computing didefinisikan sebagai model layanan yang memungkinkan akses jaringan yang nyaman, pada permintaan, ke sumber daya komputasi bersama (seperti jaringan, server, penyimpanan, aplikasi, dan layanan lainnya) yang dapat disediakan dan dirilis dengan cepat dengan usaha minimal atau interaksi dengan penyedia layanan. Cloud computing dianggap sebagai pengembangan dari komputasi terdistribusi, grid computing, dan konsep layanan web.

Ada beberapa karakteristik utama dari cloud computing yang membedakannya dari model pengembangan dan penyebaran sumber daya komputasi tradisional:

1. Akses jaringan yang nyaman: Pengguna dapat mengakses sumber daya komputasi melalui internet dengan cara yang mudah dan nyaman.

2. Penyediaan sumber daya yang cepat dan on-demand: Sumber daya komputasi dapat disediakan dan dirilis dengan cepat dan mudah sesuai permintaan pengguna, tanpa memerlukan persiapan atau pengaturan khusus.

3. Skalabilitas yang elastis: Sumber daya komputasi dapat disesuaikan dengan cepat dan mudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dalam hal ukuran maupun kinerja.

4. Penggunaan sumber daya yang bersama: Sumber daya komputasi digunakan secara bersama oleh beberapa pengguna dan dapat dipartisi atau dikonfigurasi untuk memenuhi kebutuhan setiap pengguna secara individual.

5. Manajemen sumber daya otomatis: Sumber daya komputasi dikelola secara otomatis oleh penyedia layanan, termasuk pemantauan, penyebaran, dan manajemen sumber daya sesuai kebutuhan.

2) Jenis-Jenis Model Layanan Cloud Computing

1. Infrastructure as a Service (IaaS): Model layanan ini menyediakan akses ke sumber daya infrastruktur seperti server, penyimpanan, dan jaringan, yang dapat digunakan oleh pengguna untuk menjalankan aplikasi dan layanan mereka sendiri.

2. Platform as a Service (PaaS): Model layanan ini menyediakan akses ke sumber daya yang lebih tinggi daripada IaaS, seperti sistem operasi, database, dan middleware, yang dapat digunakan oleh pengguna untuk membangun dan menjalankan aplikasi mereka sendiri.

3. Software as a Service (SaaS): Model layanan ini menyediakan akses ke aplikasi dan layanan perangkat lunak yang dihosting dan dioperasikan oleh penyedia layanan, yang dapat digunakan oleh pengguna untuk memenuhi kebutuhan bisnis mereka tanpa harus mengelola infrastruktur dan perangkat lunak sendiri

Dalam hal keamanan, cloud computing juga memiliki tantangan dan risiko yang perlu dikelola dengan baik, seperti risiko kehilangan data, keamanan jaringan, dan privasi data. Oleh karena itu, penting bagi pengguna untuk mempertimbangkan faktor keamanan dan privasi dalam memilih penyedia layanan cloud computing dan mengelola sumber daya mereka dengan aman dan efektif.

c. Website

Menurut W3C (World Wide Web Consortium) website adalah kumpulan informasi yang dipublikasikan di bawah satu nama domain dan diakses melalui internet dengan menggunakan protokol HTTP.

Menurut Tim Berners-Lee, pencipta World Wide Web, website adalah ruang informasi di mana orang dapat mengakses konten yang disajikan dalam format hypertext atau multimedia melalui internet.

Berdasarkan pendapat dari para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan halaman web yang terkait yang dapat diakses melalui internet dan digunakan untuk menyajikan informasi, produk, atau layanan kepada pengguna internet. Website menggunakan konten multimedia seperti teks, gambar, video, dan audio untuk memberikan pengalaman yang efektif dan interaktif kepada pengguna.

d. Waterfall

A diagram of software development

Description automatically generated with low confidence

Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak tradisional yang mengandalkan proses berurutan yang terstruktur dan terpisah untuk setiap fase pengembangan. Model waterfall terdiri dari lima fase utama, yaitu:

1. Tahap pengumpulan data dan analisis

Untuk memahami permasalahan serta kebutuhan dari pemakai maka analis harus memahami terlebih dahulu domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan antarmuka (*interface*) yang diperlukan oleh pemakai melalui berbagai data yang telah berhasil dikumpulkan dan didokumentasikan.

1. Tahap desain perangkat lunak.

Tahap ini adalah tahap menerjemahkan syarat/kebutuhan pemakai ke dalam sebuah representasi desain perangkat lunak yang selanjutkan dapat dikonversi ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu.suatu bahasa pemrograman tertentu.

1. Tahap pembuatan program dan pengujian

Tahap ini merupakan tahap menterjemahkan desain ke dalam suatu bahasa pemrograman. Jika proses penterjemahan tersebut sudah selesai maka dilanjutkan ke proses pengujian untuk memastikan bahwa semua logika yang ada sudah teruji dengan baik serta untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa sistem mampu memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan.

1. Tahap integrasi system

Tahap ini merupakan tahap implementasi perangkat lunak ke keadaan sebenarnya.

1. Tahap operasi dan pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah diterapkan tersebut, masih dimungkinkan mengalami perubahan-perubahan seiring dengan perkembangan yang terjadi.Untuk itu perangkat lunak harus bisa menyesuaikannya, namun jika ternyata perubahan yang terjadi sudah tidak bisa diakomodasi lagi maka dapat dikembangkan perangkat lunak yang baru.

Secara umum, model waterfall mengasumsikan bahwa setiap fase pengembangan harus selesai sebelum masuk ke fase berikutnya. Dalam model ini, setiap fase dianggap sebagai langkah yang tidak dapat diubah setelah selesai. Oleh karena itu, model ini kurang fleksibel dan sulit untuk menangani perubahan kebutuhan atau kesalahan yang mungkin terjadi di fase sebelumnya.

Beberapa ahli yang memberikan pengertian tentang model waterfall adalah sebagai berikut:

1. Royce (1970): Menurut Royce, model waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari lima fase terpisah yang harus diikuti secara berurutan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

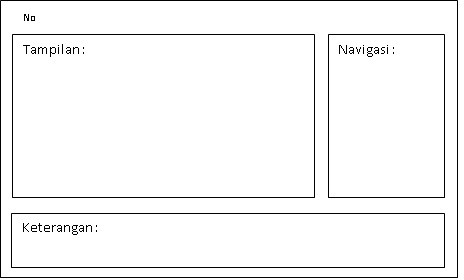
2. Boehm (1981): Menurut Boehm, model waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan linear dan sekuen untuk pengembangan produk perangkat lunak.

3. Pressman (2005): Menurut Pressman, model waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang mengandalkan proses yang terstruktur dan serangkaian aktivitas terpisah untuk setiap fase pengembangan.

Kelebihan dari model waterfall adalah bahwa proses pengembangan menjadi lebih terstruktur dan terencana, sehingga memudahkan pengelolaan proyek dan meminimalkan risiko kesalahan. Namun, kekurangan dari model ini adalah kurang fleksibel dan sulit menangani perubahan kebutuhan atau kesalahan yang mungkin terjadi di fase sebelumnya.

Seiring berkembangnya teknologi, model pengembangan perangkat lunak yang lebih fleksibel dan adaptif seperti model Agile mulai populer digunakan. Model ini memungkinkan pengembang untuk menangani perubahan kebutuhan dan kesalahan dengan lebih efektif dan efisien.

e.Lembar Kerja Tampilan (LKT)

\

LKT adalah alat bantu yang dapat membantu guru dalam merancang dan menyusun rencana pembelajaran yang lebih terstruktur dan sistematis. LKT dapat membantu guru dalam menentukan tujuan pembelajaran, memilih materi yang akan diajarkan, dan mengevaluasi pembelajaran (Kusuma Dewi, 2019).

Pada LKT (Lembar Kerja Tampilan) disajikan empat bagian yaitu:

1. Nomor Lembar Kerja: Bagian ini berisi nomor identifikasi LKT yang digunakan untuk memudahkan pengelolaan dan pengarsipan LKT.
2. Bagian Tampilan: Bagian ini berisi informasi tentang tampilan LKT, termasuk judul, deskripsi, dan pengaturan tampilan lainnya seperti ukuran font, warna, dan layout.
3. Bagian Navigasi: Bagian ini berisi informasi tentang cara penggunaan LKT, termasuk navigasi dan struktur LKT. Bagian ini biasanya berisi menu navigasi, tombol, atau hyperlink yang memungkinkan pengguna untuk berpindah antara halaman LKT atau ke bagian tertentu dari LKT.
4. Bagian Keterangan: Bagian ini berisi informasi tambahan yang diperlukan dalam penggunaan LKT, seperti penjelasan tentang tujuan pembelajaran, materi yang akan diajarkan, metode pengajaran, dan evaluasi pembelajaran. Bagian ini juga dapat berisi instruksi atau panduan untuk pengguna LKT.

f. Graphical User Interface (GUI)

Menurut Kadir Arifin, GUI adalah antarmuka antara manusia dan komputer yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan komputer melalui tampilan visual yang mudah dimengerti dan intuitif.

Menurut John M. Carroll, GUI adalah antarmuka pengguna yang menggunakan presentasi visual dari informasi dan kontrol untuk memfasilitasi pemahaman, pengambilan keputusan, dan aksi.

Graphical User Interface (GUI) adalah antarmuka pengguna komputer yang menggunakan grafis dan ikon untuk memudahkan interaksi dengan komputer. GUI menyediakan tampilan visual yang mudah dimengerti dan intuitif untuk memungkinkan pengguna berinteraksi dengan program atau sistem operasi melalui tombol, menu, dan ikon yang dapat diklik. GUI memudahkan pengguna untuk melakukan tugas-tugas seperti membuka file, mengedit dokumen, menjelajahi internet, dan melakukan berbagai tugas lainnya dengan lebih mudah dan efisien. GUI telah menjadi standar dalam pengembangan antarmuka pengguna modern, dan digunakan dalam berbagai aplikasi seperti sistem operasi, program pengolah kata, program grafis, dan aplikasi web. Beberapa contoh GUI adalah GNOME dan KDE (K Desktop Environment) pada Linux.

g. Flowchart

Menurut Suyanto dalam *flowchart* dikenal dua macam bentuk, yaitu Aplikasi *Flowchart* dan Program *Flowchart*. Aplikasi *flowchart* menggambarkan tahapan proses atau sistem, termasuk sistem multimedia (Suryanto, 2004). Program *flowchart* menggambarkan urutan - urutan instruksi dari suatu program komputer. Simbol - simbol *flowchart* tersebut antara lain :

* 1. Simbol Untuk *Input/Output*

| **Nama**  **Simbol** | **Simbol** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| *Document* |  | Untuk mencetak  laporan ke printer. |
| *Disk Storage* |  | Untuk menyatakan *input* berasal dari *disk* atau *output* yang disimpan ke *disk*. |
| *Magnetictape Unit* |  | Untuk menyatakan *input* berasal dari pita *magnetic* atau *output* disimpan ke pita  *Magnetic*. |
| *Punched*  *Card* |  | Untuk menyatakan *input* berasal dari kartu atau *output*  ditulis ke kartu. |
| *Display* |  | Untuk menyatakan peralatan *output* yang digunakan berupa layar (video,  komputer). |
| *Input/Output* |  | Untuk menyatakan proses *input* dan *output* tanpa tergantung dengan  jenis peralatannya. |

* 1. *Simbol Untuk Processing*

***Tabel 1*** *Simbol flowchart untuk processing*

| **Nama**  **Simbol** | **Simbol** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| *Offline*  *Connector* | |  | | --- | |  | | Untuk menyatakan sambungan dari suatu proses ke proses lainnya dalam halaman/lembar yang berbeda. |
| *Off-line storage* |  | Untuk menunjukan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu  media tertentu. |
| Manual |  | Untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer (manual). |
| Logika/*Deci sion* |  | Untuk menunjukan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, ya/tidak. |
| *Predefined*  Proses |  | Untuk menyatakan penyedian tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk  memberi harga awal. |
| Manual  *Input* |  | Untuk memasukan data secara manual dengan menggunakan online keyboard. |
| Terminal |  | Untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu program. |
| *Keying*  *Operation* |  | Untuk menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai keyboard. |

* 1. *Simbol Pembantu*

***Tabel 2*** *Simbol flowchart untuk pembantu*

| **Nama Simbol** | **Simbol** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| *Flow* |  | Arah data/arus data. |
| *Connector* |  | Sambungan pada  halaman yang sama. |
| *Off-Page*  *Connector* |  | Sambungan pada  halaman yang berbeda. |
| Sambungan  Komunikasi |  | Sambungan komunikasi. |

* 1. *Program Flowchart*

Simbol *flowchart* untuk program *flowchart*

| **Nama Simbol** | **Simbol** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| Arus/*Flow* |  | Untuk menyatakan jalannya arus suatu proses. |
| *Connector* |  | Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya dalam  halaman/lembar yang sama. |
| *Offline Connector* |  | Untuk menyatakan sambungan dari suatu proses ke proses lainnya  dalam halaman/lembar yang berbeda. |
| *Connector link* |  | Untuk menyatakan bahwa adanya transisi suatu data/informasi dari suatu lokasi ke  lokasi lainnya. |

* + - 1. **Kajian Pustaka**

Me review skripsi kakak kelas yang judul skripsi hampir mirip

Yang perlu di review :

* Permasalahan yang diangkat
* Pengembangan sistem
* Kelemahan
* Kesimpulan

1. **METODOLOGI PENELITIAN**
2. **Metode Pengumpulan Data**
3. Data Primer
4. Observasi

Pengumpulan data dengan teknik ini dilakukan dengan cara mengamati langsung pada sekolah SMK Muhammadiyah Bligo

1. Wawancara

Melakukan wawancara kepada pihak sekolah, siswa-siswi serta staff tenaga pengajar

1. Data Sekunder

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penggunaan cloud computing sebagai media pembelajaran di SMK Muhammadiyah Bligo, seperti rencana pengembangan sekolah, laporan keuangan, dan dokumen-dokumen lainnya yang berkaitan dengan program pembelajaran.

1. **Metode Pengembangan Sistem**

Ceritakan tindakan / action yang dilakukan tiap tahap dari pengembangan sistem

1. **Metode Pengujian**
2. **JADWAL KEGIATAN**



**DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka terpisah sendiri, urut abjad

Contoh :

Amsyah, Zulkifli, *Manajemen Sistem Informasi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2005

Dewanto, I. Joko, *WEB Desain Metode Aplikasi dan Implementasi.* Graha Ilmu, Yogyakarta, 2006