BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal awal yang harus ditentukan dalam kegiatan penelitian sehingga penelitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan dan penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasis Website Di Sekolah Sepakbola POR UNI.

3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah Sepak Bola Por UNI



Gambar 3.1. Logo Sekolah Sepakbola Por UNI

POR UNI adalah sebuah sekolah sepak bola yang ada di kota Bandung dan berdiri sejak 1903, dibawah naungan PSSI sebagai lembaga tertinggi dunia persepakbolaan di Indonesia. POR UNI sendiri merupakan sekolah sepakbola terbaik di kota Bandung.

3.1.2. Visi dan Misi Sekolah Sepakbola POR UNI

Berikut adalah visi dan misi Sekolah Sepakbola POR UNI :

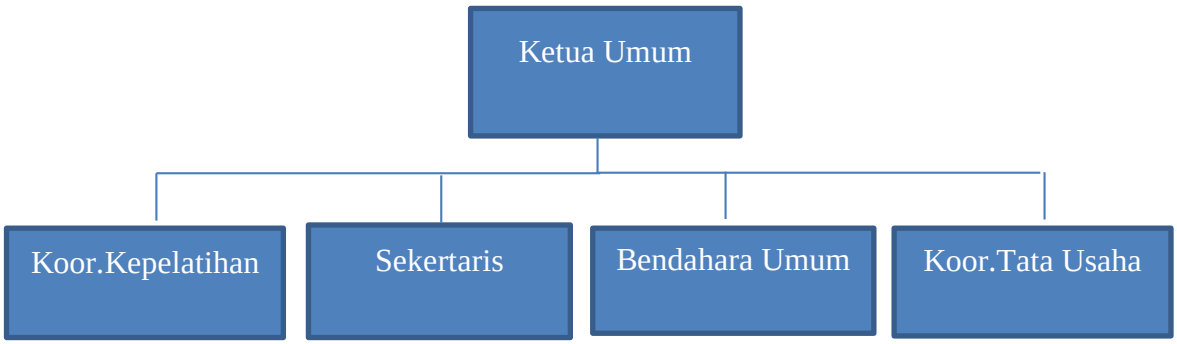
3.1.2.1. Visi

Menjadi SSB yang Independen Profesional bermanfaat, bermartabat, berwawasan luas serta berprestasi secara optimal di kancah persepakbolaan Regional, Nasional, dan Internasional.

3.1.2.2. Misi

1. Mengakomodasi, Memfasilitasi, Mediator, Mere-evaluasi berbagai kebutuhan dan kepentingan sumber daya pemain atau atlet secara optimal dan bertanggung jawab.
2. Membentuk forum dan media komunikasi, informasi serta interaksi antar anggota POR UNI maupun lembaga terkait lainnya secara efektif, efisien, bebas dan aktif.
3. Membentuk forum dan media komunikasi, informasi serta interaksi antar anggota POR UNI maupun lembaga terkait lainnya secara efektif, efisien, bebas dan aktif.
4. Membentuk forum dan media komunikasi, informasi serta interaksi antar anggota POR UNI maupun lembaga terkait lainnya secara efektif, efisien, bebas dan aktif.
5. Membentuk Atlet-atlet berprestasi merupakan impian kami sejak lama, dan oleh sebab itu kami selalu berusaha yang terbaik untuk Putra bangsa, agar mereka menjadi sosok yang dapat mengharumkan nama bangsa.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.2. Struktur Organisasi Sekolah Sepakbola Por UNI

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut ini adalah Deskeripsi tugas pada Sekolah Sepakbola POR UNI :

1. Ketua Umum
    a. Bertanggung jawab dalam mengambil keputusan dan melakukan evaluasi atas pelaksanaan di Sekolah Sepakbola Por UNI.
    b. Menjalankan dan mengamalkan visi, misi.
2. Bagian Koordinator Kepelatihan
    a. Bertanggung jawab dalam mengontrol perkembangan kurikulum.
    b. Melakukan evaluasi prestasi yang di dapat Sekolah Sepakbola Por UNI.
    c. Bertanggung jawab atas perkembangan siswa.
    d. Melaksanakan perintah penuh dari Ketua Umum.
3. Sekertaris
    a. Bertanggung jawab atas segala administrasi yang dikelola oleh Sekolah Sepakbola Por UNI.
    b. Bertanggung jawab atas segala surat menyurat.

c. Bendahara Umum, Bertanggung jawab atas segala kegiatan yang berhubungan dengan keuangan.
d. Koordinator Tata Usaha, Bertanggung jawab atas pendaftaran dan data siswa pada Sekolah Sepakbola POR UNI.

3.2. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah langkah dan prosedur yang akan dilakukan dalam pengumpulan data atau informasi guna memecahkan permasalahan dan menguji hipotesis penelitian.

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif dan komparatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian terhadap fenomena atau populasi tertentu yang diperoleh oleh peneliti dari subjek berupa individu, organisasional, industri atau perspektif yang lain. Penelitian deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan tentang: apa, siapa, kapan, di mana, dan bagaimana yang berkaitan dengan karakteristik populasi atau fenomena tersebut. Penelitian juga dilakukan dengan menggunakan metode komparatif yang dilakukan dengan membandingkan teori yang ada dengan praktik yang ditemui dan menarik kesimpulan.

Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, maka penulis melakukan pendekatan studi kasus. Dengan menggunakan pendekatan ini, data yang dikumpulkan dapat disesuaikan dengan

keadaan yang sebenarnya dan dibandingkan dengan teori yang menunjang. Dengan demikian, dapat memberikan gambaran yang cukup jelas serta dapat menarik kesimpulan dari objek yang diteliti.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan Metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan skripsi dengan tujuan membuat suatu Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda di Sekolah Sepakbola POR UNI . Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumber data primer (observasi, wawancara dan pengamatan sistem) dan sumber data sekunder (dokumentasi).

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi)

Metode penelitian ini dilakukan langsung pada objek penelitian, data serta keterangan yang dikumpulkan dilakukan dengan cara Wawancara (*Interview*) Dalam hal ini penyusun melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi. penyusun melakukan tanya jawab kepada Ketua Umum Sekolah Sepakbola Por UNI.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Sumber data sekunder yang saya lakukan dengan cara mengambil dokumentasi tentang informasi perusahaan dari internet, yang dimana data tersebut telah terlebih dahulu diolah oleh badan consultan accurate yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembangunan suatu aplikasi diperlukan suatu pendekatan dan pengembangan sistem yang akan menentukan proses penyelesaian rekayasa perangkat lunak, adapun pendekatan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek dan pengembangan sistem dengan menggunakan model *prototype* paradigma.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan *Object Oriented* yang menggunakan AOO (*Analisis Object Oriented*) dan DOO yang di visualisasikan dengan UML dan di antara nya adalah sebagai berikut : *Use Case Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Collaboration Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram*.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode pendekatan *prototype*. *Prototyping* merupakan salah satu metode pengembangan perangat lunak yang banyak digunakan. *Prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan.

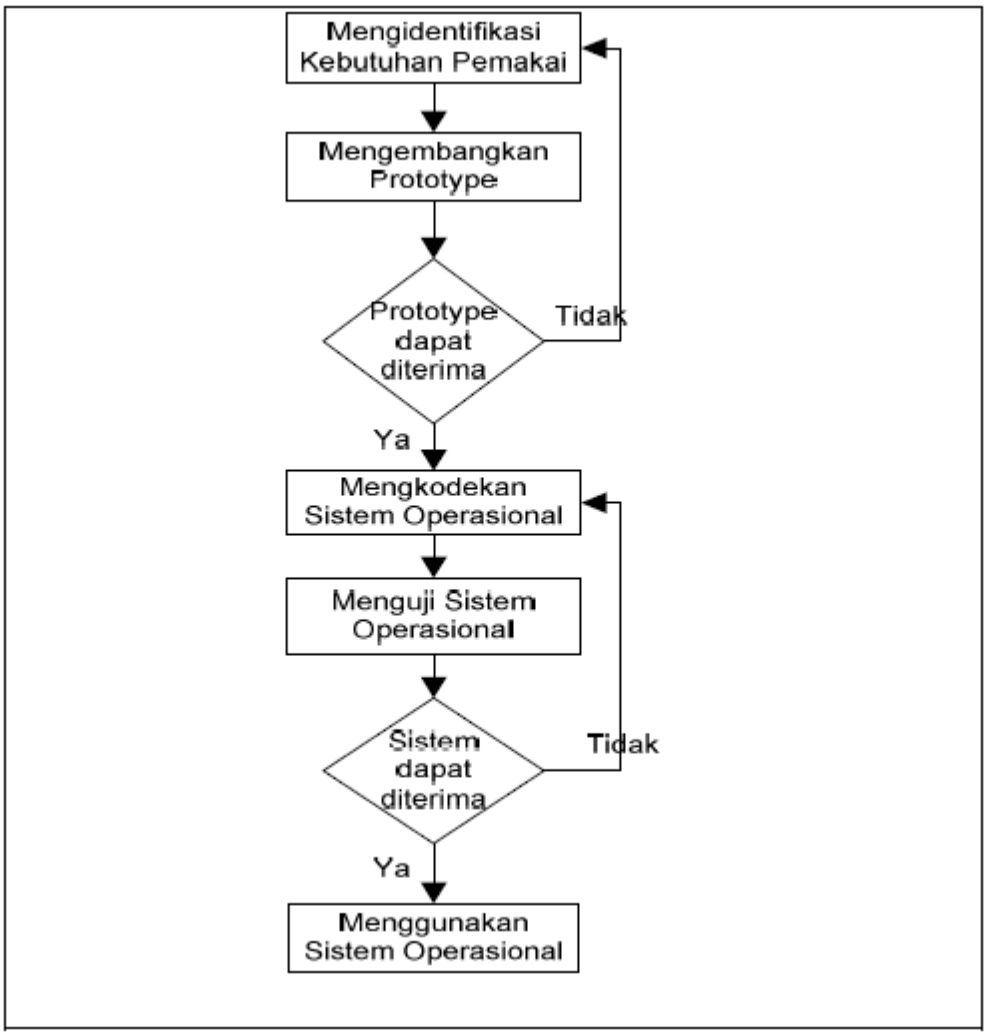
Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem.

Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang

dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer.

Untuk mengatasi ketidak serasian antara pelanggan dan pengembang , maka harus dibutuhakan kerjasama yanga baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalam menyelasaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. *Prototype* akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan **.**



Gambar 3.3 Metode *Prototype*
(Sumber : Mcleod Raymond.2001.*Sistem Informasi Manajemen*.
PT Prenhallindo.Jakarta)

Berikut adalah langkah-langkah dalam merancang sistem yang penulis gunakan dalam mekanisme pengembangan sistem dengan *prototype* , langkah-langkah tersebut adalah :

1. Mengidentifikasikan kebutuhan pemakai

Analisis sistem mewarnai pemakai untuk mendapatkan gagasan dan apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.

2. Membangun *prototype*

Analisis sistem mungkin bekerja sama dengan spesialis informasi lainya, menggunakan satu atau lebih peralatan *prototype* untuk mengembangkan sebuah *prototype*. Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian pada pelanggan (misalnya dengan membuat format *input* dan *output*).

3. Evaluasi *Prototyping*

Evaluasi ini dilakukan oleh *user* apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3.

4. Pengkodean

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus di tes dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box.*

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dalam analisis dan perancangan penyusun menggambarkan bagaimana karakteristik sistem dengan menggunakan pemodelan yang disebut *Unifield Modelling Language* (UML). *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan secara grafis untuk menspesifikasikan, menvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan seluruh rancangan sistem perangkat lunak. Penggunaan model ini bertujuan untuk mengidentifikasikan bagian-bagian yang termasuk dalam lingkup sistem yang dibahas dan bagaimana hubungan antara sistem dengan subsistem maupun sistem lain di luarnya.

Selain itu UML adalah bahasa pemodelan yang menggunakan konsep orientasi objek. UML dibuat oleh Grady Booch, James Rumbaugh, dan Ivar Jacobson di bawah bendera *Rational Software Corp*. UML menyediakan notasi-notasi yang membantu memodelkan sistem dari berbagai perspektif. UML tidak hanya digunakan dalam pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan.

Berikut ini definisi *Unified Modeling Language* (UML) menurut para ahli:

1. Menurut (Adi Nugroho : 2009). "*Unified Modeling Language* (UML) adalah alat bantu analisis serta perancangan perangkat lunak berbasis objek".
2. Menurut (Joomla dari http://soetrasoft.com : 2007). *"Unified Modeling Language* (UML) merupakan standard modeling language yang terdiri dari kumpulan-kumpulan diagram, dikembangkan untuk membantu para pengembang sistem dan *software* agar bisa menyelesaikan tugas-tugas seperti: Spesifikasi, Visualisasi, Desain Arsitektur, Konstruksi, Simulasi dan testing serta Dokumentasi".

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa "*Unified Modeling Language* (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk menvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis OO (*Object Oriented*)".

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan *artifacts* dari sistem *software*, untuk memodelkan bisnis, dan sistem *nonsoftware* lainnya. *Artifacts* adalah sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa *software*. *Artifacts* dapat berupa model, deskripsi, atau *software*. Untuk membuat suatu model, UML memiliki diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda terhadap sistem dalam proses analisa atau rekayasa.

1. *Use case diagram*

Diagram Use Case menggambargan fungsionalitas yang di harapkan dari dari suatu sistem, dengan menekan aspek apa yang di lakukan sistem dan bukan bagaimana sistem melakukanya. Sebuah Use case mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem.

2. *Class diagram*

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Diagram Class yang menggambarkan struktur dan deskripsi

class, package, dan objek berserta hubungan satu sama lain seperti *Contaiment*, pewarisan, asosiasi.

3. *Statechart Diagram*

Statechart diagram menggambarkan transisi dan perubahan keadaan (dari satu *state* ke *state* lainnya) suatu objek pada sistem sebagai akibat dari *stimuli* yang diterima. Pada umumnya *statechart diagram* menggambarkan *class* tertentu (satu *class* dapat memiliki lebih dari satu *statechart diagram*).

4. *Activity Diagram*

Diagram ini adalah sebagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana aliran awal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana aliran terakhir, serta aktivitas yang terjadi secara parallel. Diagram ini adalah Statechart dengan penambahan pemicu suatu activity.

5. *Sequence Diagram*

Diagram ini menggambarkan interaksi antara objek di dalam sistem dan objek yang di interaksi dengan objek, berupa message yang di gambarkan terhadap waktu. Diagram Sequence terdiri dari dimensi vertical (waktu 0 dan dimensi horizontal objek yang terkait).

Diagram Sequence di gunakan untuk menggambarkan scenario atau rangkaian langkah-langkah yang di lakukan oleh respon dari suatu event untuk menghasilkan autput tertentu. Di awali dari pemicu aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal.

6. *Collaboration Diagram*

Diagram Collaboration adalah diagram interksi antara objek-objek seperti diagram Sequence, tetapi menekankan pada peran dari masing-masing objek.

Setiap massege memiliki Sequence number, berdasarkan level penyampaian message.

7. Component Diagram

Component diagram adalah diagram yang menunjukkan organisasi dan kebergantungan di antara sekumpulan komponen. Diagram ini memodelkan pandangan implementasi fisik dari sistem.

8. Deployment Diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal. Sebuah *node* adalah server, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. *n time*.

3.3. Pengujian *Software*

Pengujian dilakukan untuk mendapatkan suatu perangkat unak yang ‘layak‘ untuk digunakan. Suatu perangkat lunak yang telah selesai diujikan harus memiliki standard kualitas tertentu.

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian *whitebox*). pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak,

termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur internal benda uji itu.

Adapun faktor-faktor pengujian blackbox adalah :

1. *File integrity*

   Menenkankan pada data yang dimaskan melalui aplikasi dan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa *file* yang digunakan benar dan data dalam *file* tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

2. *Service levels*

   Menekankan bahwa hasil yang diinginkan didapat dalam waktu yang diinginkan oleh *user*. Untuk mencapai keinginan tersebut, harus dilakukan penyesuaian antara keinginan *user* dengan sumber daya yang ada.

3. *Ease of use*

   Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoprasikan dan menyiapkan inputan dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan *usability* sistem terhadap interaksi antara manusia dan sistem

4. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. *Authorization* menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus. Fokus Pengujian *Black box testing* yaitu sebagai berikut :

a) Menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi.

b) *Test input* dan *output* untk fungsi yang ada tanpa memperhatikan prosesnya.

Beberapa jenis kesalahan yang dapat diidentifikasi :

1) Fungsi tidak benar atau hilang.
2) Kesalahan antar muka.
3) Kesalahan pada struktur data (pengaksesan basis data).
4) Kesalahan inisialisasi dan akhir program.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem ini memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan dan bertujuan mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut selain untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan digunakan juga untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan. Analisis yang dilakukan pada sistem informasi akademik ini didapatkan data seperti dibawah ini.

Sistem informasi akademik yang berjalan di Sekolah Sepakbola POR UNI ini dalam pengelolaan data siswa, hingga kurikulum dan laporan keuangan masih menggunakan cara manual atau menggunakanan pencatatan buku besar. Untuk menjadi siswa di sekolah ini, orangtua hanya cukup melakukan pendaftaran melalui formulir dan membayar uang pendaftaran yang jumlahnya ditentukan sesuai umur siswa tersebut. Selanjutnya pihak administrasi akan mencatat data siswa untuk dicatat di buku data siswa serta memberikan lembar iuran siswa yang harus di bayar oleh orangtua siswa satu bulan sekali.

Begitupun proses kurikulum, pelatih akan melaporkan perkembangan kurikulum siswa kepada pihak sekolah dengan mengisi buku hasil perkembangan

siswa dibuku laporan hasil perkembangan siswa yang diberikan oleh pihak sekolah kepada pelatih. Dalam proses pengolahan data pendaftaran, data siswa, laporan iuran dan laporan kurikulum masih menggunakan buku besar, karena data-data yang diolah sebelumnya menggunakan pencatatan buku secara manual mengakibatkan petugas harus melakukan pencatatan ulang untuk laporan jangka panjang dan pendeknya kepada pihak sekolah, sehingga dinilai sangat belum optimalnya pengelolaan laporan yang ada saat ini.

Kendala lain yang yang ditemukan di lapangan adalah tidak diisinya buku laporan kurikulum oleh pelatih sehingga menyulitkan pihak sekolah untuk melihat perkembangan siswanya. Selain itu tidak adanya laporan berupa hasil kurikulum siswa yang diberikan oleh sekolah kepada pihak orangtua siswa menjadi kendala yang banyak dikeluhkan oleh orangtua kepada pihak sekolah.

Dari kendala kendala diatas mulai dari kurangnya efisien pengelolaan laporan hingga permintaan pengembangan fasilitas pelayanan siswa, sehingga dibutuhkan suatu media pelayanan yang bisa diakses oleh pihak sekolah yang mengelola dokumen tersebut dan orangtua siswa untuk melakukan pembayaran dan laporan perkembangan anaknya. Media yang dibutuhkan tersebut dikemas dalam suatu sistem informasi akademik berbasis web yang diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada, dengan adanya website ini maka dapat memudahkan pengelola ataupun orangtua untuk mendapatkan kebutuhan yang diinginkan.

3.3.1. Analisis Dokumen

Dokumen-dokumen yang digunakan sebenarnya cukup banyak, baik yang berupa data dalam bentuk simpanan, maupun yang bisa dijadikan laporan maupun dokumen dalam bentuk fisik (masukan dan keluaran). Namun yang penulis jelaskan dalam analisa ini adalah dokumen yang dirasa cukup sering digunakan dan dipelukan dalam aktivitas akademik di Sekolah Sepakbola POR UNI tersebut diantaranya adalah :

1. Dokumen Formulir Pendaftaran Siswa Baru.
2. Dokumen Laporan Penilaian Siswa.

Analisis dokumen terdiri dari fungsi, sumber, distribusi, jumlah rangkap, periode pembuatan dan item data. Dalam analisis dokumen akan menjelaskan hal-hal berikut :

a. Nama dokumen : Untuk menjelaskan nama dokumen tersebut.
b. Fungsi : Untuk menjelaskan kegunaan dokumen yang digunakan.
c. Sumber : Asal dokumen.
d. Distribusi : Menjelaskan ke proses apa atau ke bagian mana informasi itu mengalir.
e. Rangkap : Jumlah salinan dokumen.
f. Item Data : Bentuk dokumen yang digunakan dalam sistem.

Adapun dokumen – dokumen yang digunakan saat ini adalah :

a. Nama dokumen : Formulir Pendaftaran Siswa Baru.
   Fungsi : Digunakan oleh orangtua siswa untuk mengisi data anaknya.
   Sumber : Petugas Penerimaan Siswa Baru.
   Distribusi : Siswa, Tata Usaha.
   Jumlah Rangkap : 3 (tiga).
   Item data : Nomor pendaftaran, nama siswa, agama, nomor telepon, alamat, tanggal lahir, tempat tahir, sekolah asal, nama ayah, pekerjaan ayah, nama ibu, pekerjaan ibu.

b. Nama dokumen : Laporan Hasil Penilaian.
   Fungsi : Digunakan sebagai laporan hasil penilaian yang telah didapat oleh siswa.
   Sumber : Pelatih.
   Distribusi : Kepelatihan.
   Jumlah Rangkap : 3 (tiga).
   Item data : Nomor induk pelatih, nama pelatih, tanggal, no induk siswa, nama siswa, kelompok usia, kelompok group, frekuensi waktu latihan, frekuensi materi latihan, teori formasi.

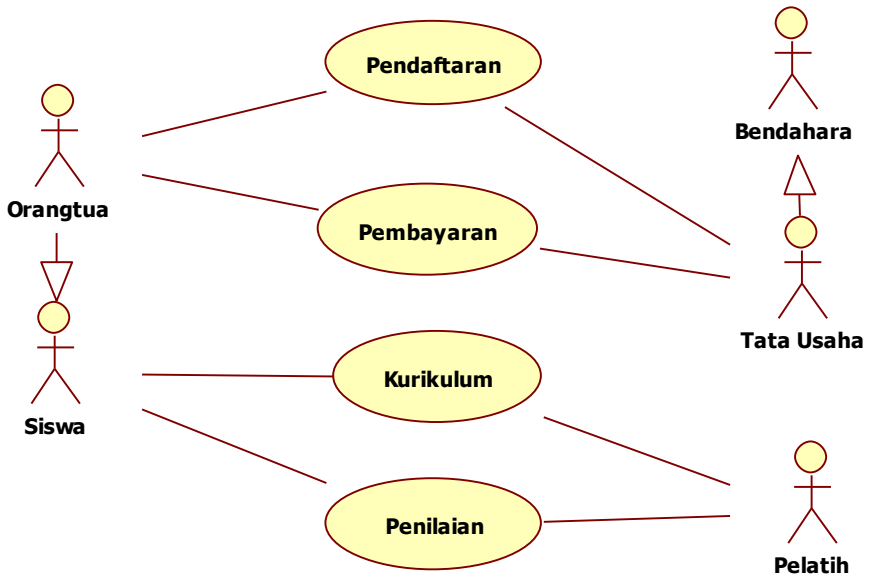
3.3.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Prosedur yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Akademik di Sekolah Sepakbola POR UNI saat ini adalah sebagai berikut :

1. Orangtua siswa mengisi formulir lengkap yang diberikan oleh pihak sekolah.
2. Orangtua siswa menyerahkan formulir pendaftaran, persyaratan dan uang pendaftaran pada petugas pendaftaran.
3. Petugas pendaftaran menyerahkan formulir pendaftaran dan persyaratan kebagian tata usaha dan uang pendaftaran kepada bendahara umum.
4. Tata usaha akan mencatat data siswa yang bersangkutan pada buku induk data siswa.
5. Bendahara umum akan mencatat uang pendaftaran yang sudah masuk, dan memberikan kartu iuran bulanan kepada orangtua siswa bersangkutan.
6. Tata usaha akan memberikan data siswa kepada sekertaris umum yang akan dilanjutkan kepada ketua umum.
7. Setelah disetujui oleh ketua umum, bagian tata usaha akan memberikan data siswa kepada pelatih, setelah itu pelatih akan membagikan kelompok sesuai usia dan group.
8. Siswa melakukan kurikulum atau latihan yang dipantu oleh pelatih.
9. Setelah sebulan berlatih siswa diwajibkan membayar iuaran
10. Pelatih akan membuat laporan hasil kurikulum siswa pada dokumen laporan perkembangan kurikulum siswa selama sebulan siswa tersebut berlatih.

3.3.2.1. *Use case*

Use case merupakan pemodelan untuk kelakuan *(behavior)* aplikasi perangkat lunak yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan aplikasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi atau proses apa saja yang ada di dalam sebuah aplikasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi atau proses-proses itu.



Gambar 3.4 *Use case* sistem yang sedang berjalan

3.3.2.1.1. Identifikasi Aktor

Identifikasi aktor adalah Aktor yang berperan dalam menjalankan sistem aktor yang berperan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 .1 Identifikasi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
A-01	Orangtua	Merupakan aktor yang berperan aktif dalam proses

		pendaftaran dan pembayaran registrasi calon siswa.
A-02	Tata Usaha	Merupakan aktor yang berperan dalam mengelola proses pendaftaran, pembagian kelompok, keuangan serta hasil kurikulum.
A-03	Siswa	Merupakan aktor yang melaksanakan kurikulum
A-04	Bendahara	Merupakan aktor yang berperan melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan keuangan
A-05	Pelatih	Merupakan aktor yang memberikan kurikulum serta membuat laporan kurikulum untuk siswa

3.3.2.1.1. Identifikasi *Use Case*

Tabel 3.2 Identifikasi *Use Case*

No.	Nama Use Case	Deskripsi
UC-01	Pendaftaran	Fungsionalitas yang dapat melakukan proses registrasi siswa berupa data siswa yang akan mendaftar.
UC-02	Pembayaran	Fungsionalitas ini dapat melakukan proses pembayaran registrasi.
UC-03	Kurikulum	Fungsionalitas ini dapat melakukan proses Pemberian Kurikulum.
UC-04	Penilaian	Fungsionalitas ini dapat melakukan proses penilaian kepada siswa.

3.3.2.2. Skenario *Use case*

Skenario *Use case* adalah alur cerita atau proses-proses yang terjadi pada sistem antara aktor dengan *Use Case*. Skenario *Use Case* ditunjukan pada tabel-tabel dibawah ini :

Tabel 3.3. Skenario *Use Case* Pendaftaran

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pendaftaran
Aktor	Orangtua
Tujuan	Mengisi formulir pendaftaran
Keadaan Awal	Tata usaha memberikan formulir pendaftaran
Skenario Utama (UC 01 – A01)	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mendatangi bagian pendaftaran.	
	2. Memberikan formulir pendaftaran.
3. Mengisi biodata, memberikan persyaratan lengkap sesuai kebutuhan yang dicantumkan pada formulir pendaftaran.	
	4. Memeriksa formulir yang sudah di isi lengkap dengan persyaratan.
	5. Menerima formulir yang sudah lengkap dengan persyaratan.
	6. Menyimpan data formulir ke dalam dokumen pendaftaran.

Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Pembayaran

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Pembayaran
Aktor	Orangtua
Tujuan	Melakukan proses pembayaran registrasi .
Keadaan Awal	Siswa yang terdaftar yang telah memenuhi syarat belum membayar biaya pendaftaran.
Skenario Utama (UC 01 – A02)	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi formulir biaya pendaftaran sesuai kelompok.	
	2. Memberikan dokumen data pembayaran sesuai kelompok umur.
	3. Memberikan dokumen data pembayaran..
4. Memberika uang pendaftaran	
	5. Menyimpan uang pendaftaran .
	6. Memerikan Kwitansi pembayaran
7. Menerima Kwitansi Pembayaran	
	8. Mencatat data kwitansi pembayaran
	9. Memberikan data kwitansi ke bendahara

Tabel 3.5 Skenario *Use Case* Kurikulum

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Kurikulum
Aktor	Pelatih
Tujuan	Memberikan kurikulum sepakbola sesuai umur kepada siswa.
Keadaan Awal	Siswa belum mendapatkan kurikulum.
Skenario Utama (UC 03 – A02)	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih siswa sesuai umur yang dilatih.	
	2. Memberikan data siswa sesuai umur yang dilatih oleh pelatih sesuai kurikulum.
3. Memberikan kurikulum kepada siswa	

Tabel 3.6 Skenario *Use Case* Penilaian

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Penilaian
Aktor	Pelatih
Tujuan	Memberikan hasil penilaian siswa.
Keadaan Awal	Siswa belum menerima hasil penilaian

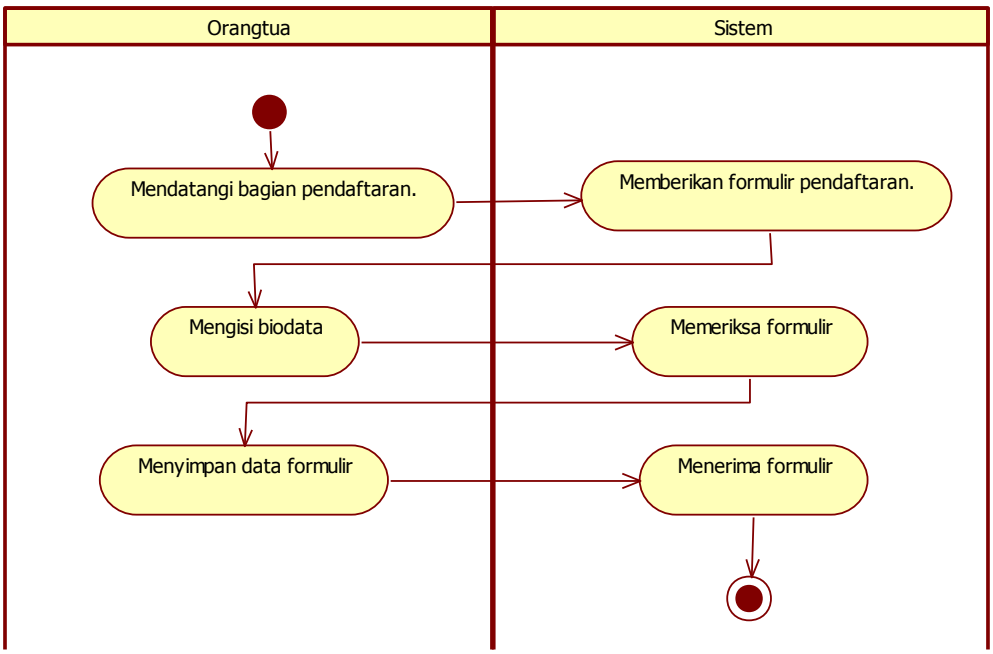
Skenario Utama (UC 04 – A02)	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menerima data siswa dari tata usaha	
	2. Menampilkan data siswa dari dokumen data siswa
3. Mencari nama siswa yang akan diberikan hasil penilaian	
	4. Menampilkan nama siswa
5. Memilih nama siswa berdasarkan kelompok umur dan group	
	6. Menampilkan nama siswa berdasarkan kelompok umur dan group
7. Mencocokan data siswa yang diberikan pelatih dengan data dari dokumen data siswa	
8. Membuat lembar hasil penilaian siswa.	
	9. Menyimpan hasil penilaian siswa

3.3.2.3. *Activity Diagram*

Activity diagram adalah teknik untuk mendeskripsikan logika procedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus. Activity diagram mempunyai peran seprti halnya *flowchart*, akan tetapi perbedannya dengan *flowchart* adalah activity diagram bisa mendukung perilaku parallel sedangkan *flowchart* tidak bisa.

a. Activity Diagram Pendaftaran

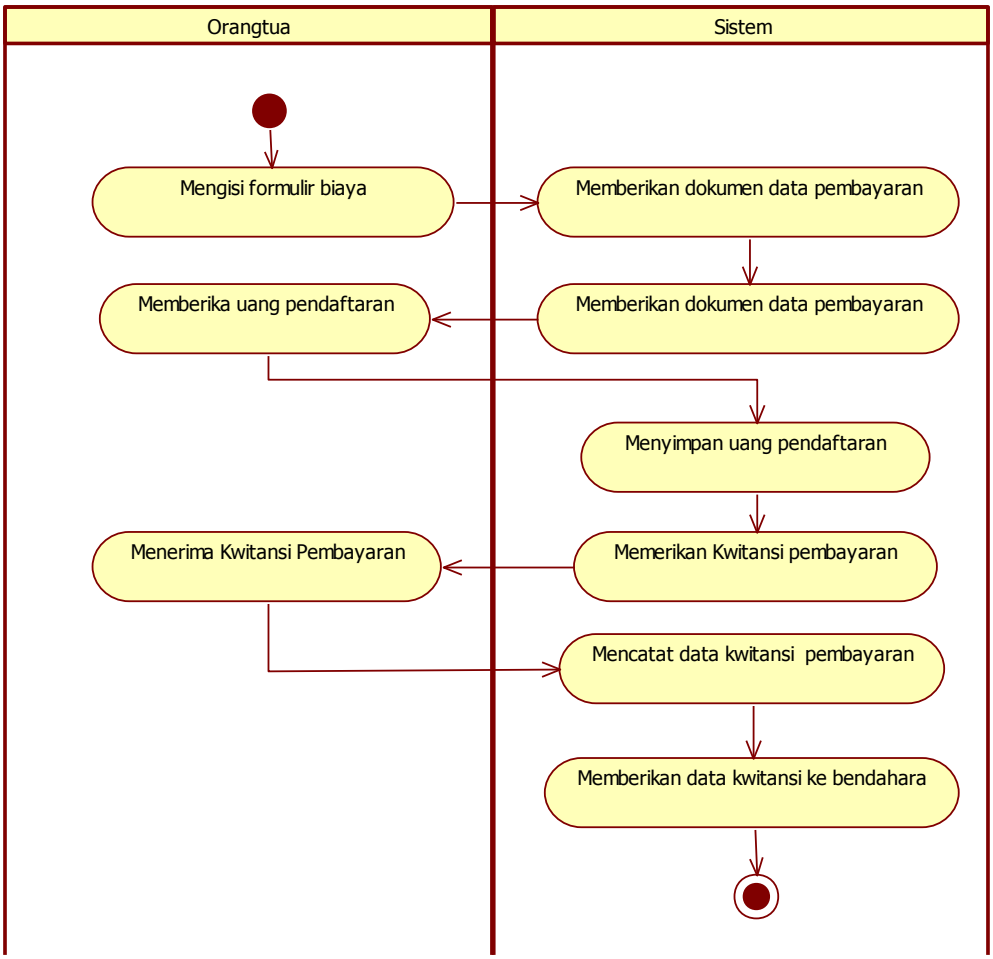
Proses pendaftaran siswa di Sekolah Sepakbola POR UNI merupakan proses yang dilakukan oleh orangtua dan tata usaha, dimana bagian tata usaha menerima formulir dan persyaratan siswa.



Gambar 3.5 *Activity Diagram* Pendaftaran

b. Activity Diagram Pembayaran

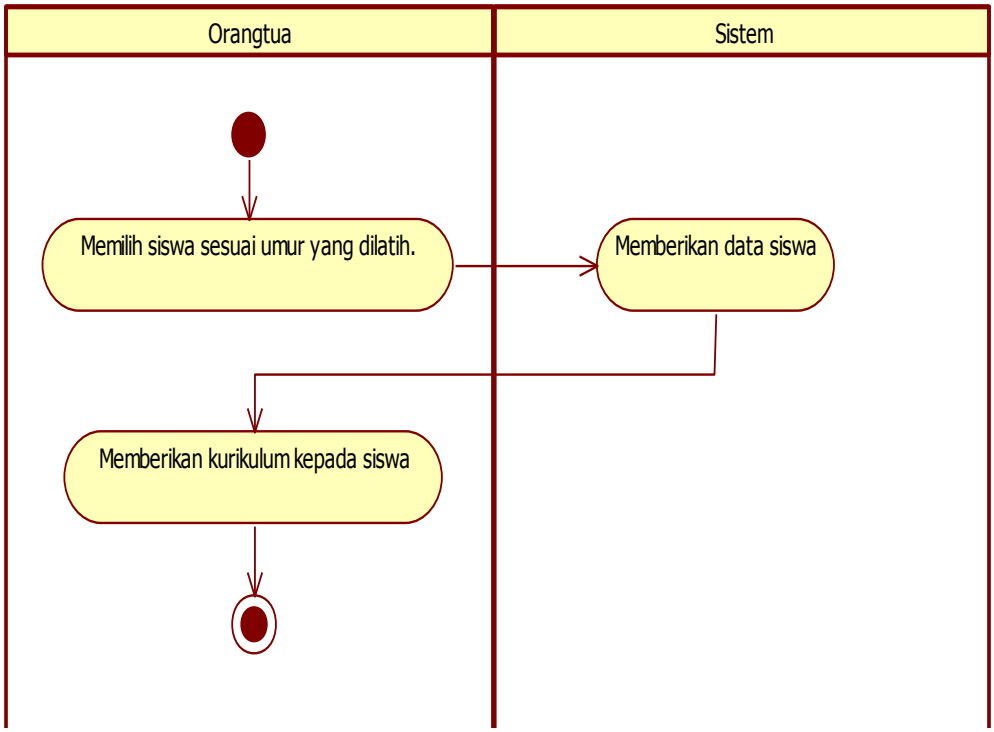
Proses ini menjelaskan tentang orangtua melakukan proses pembayaran setelah orang tua siswa melakukan pendaftaran.



Gambar 3.6 *Activity Diagram* Pembayaran

c. Activity Diagram Kurikulum

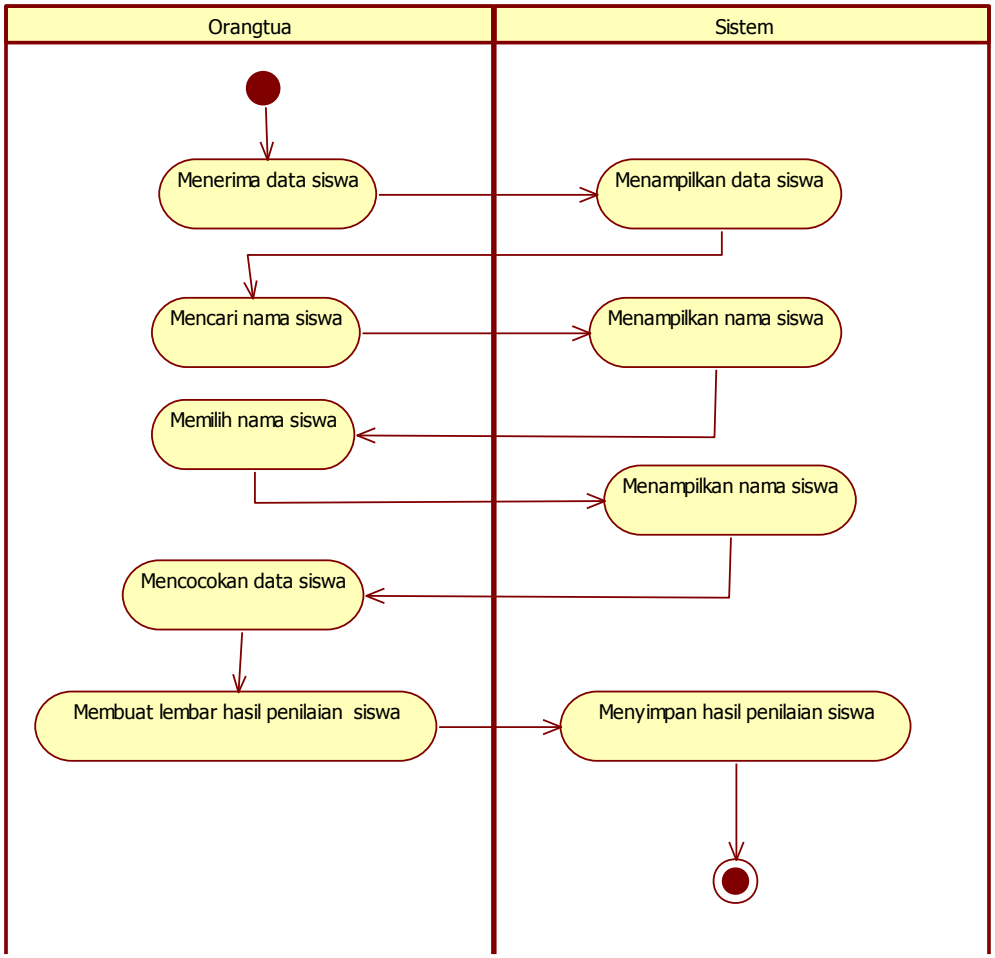
Dalam proses ini dijelaskan tentang bagaimana proses kurikulum yang dilakukan.



Gambar 3.7 *Activity Diagram* Kurikulum

d. Activity Diagram Penilaian

Diagram ini menjelaskan tentang bagaimana proses penilaian dibuat. Peran tata usaha serta pelatih dalam membuat hasil penilaian sangat berpengaruh pada sistem ini, sedangkan siswa bertindak sebagai penerima hasil penilaian.



Gambar 3.8 *Activity Diagram* Penilaian

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berikut evaluasi sistem yang berjalan di Sekolah Sepakbola POR UNI.

Tabel 3.7 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Masalah	Rencana Pemecehan
1.	Sekolah Sepakbola POR UNI belum memiliki sistem pendaftaran siswa baru secara	Dengan adanya Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasiswa Website di Sekolah

	online.	Sepakbola POR UNI, Sekolah Sepakbola POR UNI sudah memiliki sistem pendaftaran siswa baru secara *online*.
2.	Sekolah Sepakbola POR UNI tidak memiliki sistem pembayaran registrasi siswa baru secara *online*.	Dengan adanya Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasiswa Website di Sekolah Sepakbola POR UNI, Sekolah Sepakbola POR UNI sudah memiliki sistem pembayaran registrasi siswa baru secara *online*.
3.	Sekolah Sepakbola POR UNI belum memanfaatkan teknologi *online* dalam penyampaian kurikulum sepakbola usia muda.	Dengan adanya Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasiswa Website di Sekolah Sepakbola POR UNI , Sekolah Sepakbola POR UNI memanfaatkan teknologi *online* dalam penyampaian kurikulum sepakbola usia muda.
4.	Sekolah Sepakbola POR UNI tidak memiliki sistem penilaian secara *online* kepada orangtua siswa, sehingga penyampaian nilai membutuhkan waktu lama dan orangtua harus mendatangi	Dengan adanya Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasiswa Website di Sekolah Sepakbola POR UNI, Sekolah Sepakbola POR UNI memiliki sistem penilaian secara *online* kepada

	pihak sekolah.	orangtua siswa, sehingga penyampaian nilai membutuhkan waktu singkat dan orangtua tidak perlu mendatangi pihak sekolah.
5.	Sekolah Sepakbola POR UNI belum memanfaatkan teknologi *online* dan media komunikasi yang memadai dalam mempromosikan sekolah kepada masyarakat umum.	Dengan adanya Sistem Informasi Penerapan Kurikulum Sepakbola Usia Muda Berbasiswa Website di Sekolah Sepakbola POR UNI, Sekolah Sepakbola POR UNI memanfaatkan teknologi *Online* dan media komunikasi yang memadai dalam mempromosikan sekolah kepada masyarakat umum.