

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan dan kemajuan teknologi menuntut seseorang untuk beradaptasi menyesuaikan diri mengikuti perkembangan dan kemajuan tersebut. Dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan informasi Perkembangan dan kemajuan teknologi ini menjadi peluang besar menjadikannya lebih efisien dan akurat. Penerapan teknologi yang baik mampu meminimalisir tahapan-tahapan dalam proses kerja karena pekerjaan yang semula dikerjakan secara manual tergantikan dengan sistem (Hanafi, dkk. 2021).

Perkembangan teknologi digital berdampak besar terhadap perubahan perilaku dalam pengelolaan institusi termasuk pada institusi Pendidikan (Susila, dkk, dalam Hanafi. dkk, 2021). Pengelolaan Pendidikan yang baik secara kualitas dan kuantitas memiliki peran penting dalam membentuk manusia dengan pemikiran dan pemahaman yang berkualitas. Salah satu kegiatan yang dapat menunjang dalam bidang Pendidikan adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler dapat menjadikan siswa yang mengikutinya memiliki wawasan yang luas, dan penerapan nilai-nilai pengetahuan dan kemampuan dalam berbagai hal meningkat. Kegiatan ekstrakurikuler juga menjadi wadah bagi siswa setelah mengikuti pelatihan khusus sesuai dengan ekstrakurikuler yang diikuti dalam menyalurkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki menjadi sebuah keterampilan.

Kegiatan ekstrakurikuler pada Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Palopo menjadi salah satu wadah untuk meningkatkan potensi serta bakat yang dimiliki oleh siswa. Terdapat 7 ekstrakurikuler yang ada di SMA Negeri 6 Palopo, diantaranya yaitu Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS), Pasukan Pengibar Bendera (PASKIBRA), Palang Merah Remaja (PMR), Pramuka, Futsal, *Volly* dan Tari. Dengan pilihan ekstrakurikuler tersebut, sebagian siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler masih belum mengetahui prestasi apa saja yang telah diraih oleh ekstrakurikuler yang diikutinya dan juga mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi terkait serangkaian kegiatan ekstrakurikuler. Adapun

proses pendaftaran ekstrakurikuler yang sedang berjalan, masih secara manual. Setelah mengisi angket, siswa diberikan selembaran berisi pertanyaan yang kemudian dikumpulkan kembali pada penanggung jawab. Hal tersebut akan memakan banyak waktu.

Melihat kondisi tersebut, penulis memberikan solusi dalam perolehan informasi tentang kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler termasuk proses pendaftaran bagi siswa yang ingin bergabung dalam suatu kegiatan ekstrakurikuler dengan membuat “Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis *Website* Pada SMA Negeri 6 Palopo”. Sehingga dengan adanya sistem informasi berbasis *website* ini, diharapkan dapat menjadikan siswa dengan mudah mendapatkan informasi terkait ekstrakurikuler serta menjadikan proses pendaftaran lebih efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi ekstrakurikuler berbasis *website* pada SMA Negeri 6 Palopo?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi ekstrakurikuler berbasis *website* pada SMAN Palopo.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti

- a. Menambah serta mengembangkan wawasan dan pemahaman bagi peneliti dalam pengaplikasian teknologi dalam hal pengolahan data.
- b. Sebagai media pengaplikasian ilmu yang diperoleh sejak duduk di bangku kuliah.
- c. Dapat menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman.

2. Manfaat bagi instansi

- a. Membantu siswa dalam memperoleh informasi terkait ekstrakurikuler yang ada pada SMA Negeri 6 Palopo.
- b. Mengefisienkan proses pendaftaran ekstrakurikuler .

3. Manfaat bagi Universitas

- a. Dapat menjadi bahan referensi atau bahan acuan bagi peneliti berikutnya.
- b. Dapat menjadi bahan tambahan ilmu pengetahuan teknologi rancang bangun sistem informasi pada Universitas.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan khusus untuk SMAN 6 Palopo yang terletak di Jl. Patang II No.61 Tomarundung, Kec. Wara Barat, Kota Palopo, Sulawesi Selatan.
2. Penelitian ini berfokus pada pembuatan *website* sistem informasi ekstrakurikuler pada SMAN 6 Palopo.
3. Membuat *website* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dengan *MySql* sebagai pengelola *database*.
4. Teknik pengujian menggunakan *blackbox testing*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Rancang Bangun

Menurut Purwanto (2018) rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil nilai analisa kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian membuat sistem baru ataupun memperbaiki sistem yang sudah ada. Sedangkan menurut Sari (2017). Rancang bangun adalah suatu metode yang digunakan dalam pembuatan sebuah sistem guna menghasilkan sistem baru dimana sistem tersebut dapat menggantikan atau memperbaiki sistem yang sedang berjalan saat ini baik secara keseluruhan ataupun hanya sebagian dari sistem yang sudah ada. Adapun pendapat lain dari Fajriyah, dkk. (2017) menyatakan bahwa Rancang bangun adalah suatu istilah umum yang digunakan untuk membuat ataupun mendesain suatu sistem dari awal pembuatan hingga akhir pembuatan.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun adalah suatu metode yang digunakan dalam membuat atau mendesain suatu sistem baru atau sistem yang sudah ada.

2. Sistem

Menurut Bocij dan Greasly (dalam Setiawan, 2018) sebuah sistem dapat diartikan sebagai sekumpulan komponen yang saling terkait dan saling bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Suatu sistem berfungsi untuk menerima masukan dan menggantinya menjadi sebuah keluaran. Sedangkan menurut Tukino (2018). Sistem merupakan kumpulan dari beberapa elemen yang saling berhubungan dengan tujuan untuk mencapai sasaran tertentu.

Lim dan Ridho (2021) menyatakan bahwa sistem adalah gabungan dari sekumpulan elemen dan komponen atau variabel yang saling berinteraksi satu sama lain guna mencapai suatu tujuan tertentu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling terkait satu sama lain dan saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

3. Informasi

Menurut Ayu dan Permatasari (dalam Anjelita dan Rosiska. 2019) informasi adalah data yang telah dipilah atau diolah sehingga dapat digunakan dalam proses pengambilan suatu keputusan. Dalam proses pengolahan sebuah data menjadi suatu informasi, sistem mengelola data dari konteks yang tidak berfungsi menjadi berfungsi dan dapat dimanfaatkan bagi penerimanya. Jika dilihat dari segi nilainya, suatu informasi saling berhubungan dalam suatu keputusan, apabila dalam keputusan tidak ada opsi, maka informasi tersebut menjadi tidak berguna. Sedangkan menurut Ahmad dan Hasti (2018) Informasi adalah sebuah data yang diolah dari bentuk yang tidak berguna menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya.

Hasan dan Muhammad (2018) mengemukakan bahwa informasi adalah sebuah data yang sudah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa mendatang.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sebuah data yang sebelumnya sudah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan bermanfaat sehingga dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

4. Sistem Informasi

Menurut Ahmad dan Hasti (2018) sistem Informasi adalah suatu perpaduan antara manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang berfungsi menata jaringan komunikasi bagi penerima atau pengguna.

Sistem informasi mencakup beberapa komponen yang di dalamnya terdiri dari manusia, prosedur, data dan teknologi komputer yang digunakan untuk melakukan sebuah proses guna menghasilkan informasi yang bernilai untuk pengambilan keputusan (Yubarda dan Puspita, 2021).

Paryati dan Yosef (dalam Rahmawati dan Bachtiar, 2018) menyatakan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan elemen yang didalamnya mencakup sekelompok orang, media, teknologi, prosedur dan pengendalian yang dapat dimanfaatkan dalam berkomunikasi, transaksi, serta menyediakan informasi dalam pengambilan keputusan.

Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sekumpulan elemen yang saling terkait yang didalamnya terdiri dari sekelompok orang, media, data, teknologi, prosedur dan pengendalian yang berfungsi menata jaringan komunikasi dan transaksi bagi penerima atau pengguna serta menyediakan informasi dalam pengambilan keputusan.

5. Ekstrakurikuler

Sari (2021) menyatakan bahwa ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling yang memiliki tujuan untuk membantu pengembangan bakat dan minat peserta didik, yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik yang berkemampuan dan berwenang di sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler di sekolah terdiri dari berbagai macam, mulai dari yang bersifat pendidikan, kedisiplinan, olahraga, seni budaya dan masih banyak lagi.

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu upaya pembinaan yang diselenggarakan dalam lingkungan sekolah. Kegiatan ini akan membantu siswa dalam meningkatkan keterampilannya dengan berbagai bentuk latihan khusus sesuai dengan cabang olahraga yang diikuti atau diminati. Hal ini sangat penting agar pembibitan dan pembinaan olahraga dikalangan siswa akan terus meningkat serta mencapai hasil yang maksimal (Mulyani & Fadillah, 2017).

6. Website

Romadhon, dkk. (2021) menyatakan bahwa *website* adalah sekumpulan informasi yang dapat diakses melalui internet. Setiap orang dapat mengaksesnya kapanpun dan dimanapun selama masih terhubung dengan jaringan internet.

Menurut Waryanto (dalam Ningsih dan Abidin, 2021). *Website* adalah kumpulan halaman yang dibuat dengan tujuan tertentu pada domain tertentu di internet. Kemudian halaman-halaman tersebut saling terkait serta dapat diakses secara luas melalui halaman depan menggunakan browser dengan URL *website*. Sedangkan menurut Anna dan Suparmono (2021) mengemukakan bahwa *website* merupakan sekumpulan halaman-halaman yang digunakan sebagai media untuk mempublikasikan informasi berupa teks, gambar, dan program multimedia yang berupa animasi (gambar bergerak dan tulisan bergerak), suara, atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu

rangkaian yang saling terkait antara satu *page* dengan *page* lainnya yang disebut *hyperlink*.

Pendapat lain dari Syabania dan Rosmawarni (2021) menyatakan bahwa *website* merupakan halaman yang berisi berbagai informasi yang dapat dilihat apabila komputer yang digunakan terkoneksi internet. Dengan bantuan *website*, semua orang di dunia bisa mendapatkan dan mengelola informasi dengan berbagai sumber yang telah disediakan di internet.

7. ***Hypertext Preprocessor (PHP)***

PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. *PHP* adalah *script* yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam *HTML*. *Script* ini akan membuat suatu aplikasi yang dapat diintegrasikan kedalam *HTML* sehingga suatu halaman web akan bersifat dinamis dan tidak lagi bersifat statis (Syabania & Rosmawarni, 2021)

Menurut Supono (dalam Tumini & Fitria, 2021), *PHP (HyperText PreProcessor)* merupakan suatu bahasa pemrograman yang digunakan dalam menerjemahkan setiap baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer, *PHP* juga bersifat *server-side* yang dapat di tambahkan ke dalam *HTML*. Sedangkan menurut Wicaksono, dkk. (2021) *PHP (Hypertext Propocessor)* adalah bahasa pemrograman yang dirancang dengan tujuan untuk menciptakan sebuah aplikasi web.

8. ***MySQL (My Structure Query Language)***

MySql merupakan nama *database server*. *Database server* adalah *server* yang berfungsi untuk menagani *database*. *Database* adalah suatu pengorganisasian data dengan tujuan memudahkan penyimpanan dan pengaksesan data. *MySql* tergolong sebagai *database* relasional. Pada model ini, data dinyatakan dalam bentuk dua dimensi yaitu secara khusus dinamakan tabel, tabel tersusun atas baris dan kolom. (Kadir, 2013).

Menurut Wicaksono, dkk. (2021) menyatakan bahwa *MySql* merupakan sebuah *database* yang digunakan oleh *pemrograman* aplikasi yang sama dengan *PHP* yang didalamnya berisi kode yang digunakan untuk menjalankan aplikasi yang akan dibuat.

9. *Sublime Text*

Menurut Supono (dalam Tumini & Fitria, 2021). *Sublime text* merupakan sebuah perangkat lunak teks editor yang digunakan dalam membuat atau mengedit suatu aplikasi. *Sublime text* juga memiliki *plugin* tambahan yang memudahkan programmer serta memiliki desain simpel dan keren sehingga tampilannya terlihat elegan untuk sebuah *syntax editor*.

10. *XAMPP*

Fridayanthie & Mahdiati (dalam Srisulistiwati, Khaerudin & Rejeki, 2021) menyatakan bahwa *XAMPP* adalah sebuah perangkat lunak yang berfungsi menjalankan *website* berbasis *PHP* dan menggunakan *MYSQL* sebagai pengolah data di komputer lokal. *XAMPP* memiliki peran sebagai *server web* pada komputer lokal. *XAMPP* juga disebut sebuah *Cpanel server* virtual, yang dapat membantu melakukan *preview* sehingga dapat dimodifikasi *website* tanpa harus terhubung dengan jaringan internet.

Menurut Sarwindah (2021), *Xampp* merupakan perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi serta merupakan kompilasi dari beberapa program. *Xampp* berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*) yang didalamnya terdiri dari *Apache HTTP Server*, *Mysql database* dan Bahasa pemrograman *PHP*. Nama *Xampp* merupakan singkatan dari empat sistem operasi yaitu *Apache*, *Mysql*, *PHP*, dan *Perl*.

11. *Unified Modeling Language (UML)*

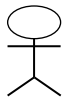
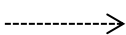
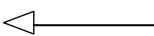
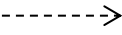
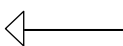
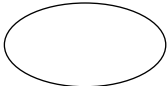
UML menurut Akil (2018) merupakan bahasa pemodelan visual yang berfungsi menspesifikkan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan rancangan dari suatu sistem *software*. Pemodelan ini memberikan gambaran yang jelas terkait sistem yang akan dibuat baik dari sisi fungsional ataupun struktural. UML dapat diterapkan pada semua model pengembangan, tingkatan siklus sistem, dan berbagai macam domain aplikasi dalam UML mencakup konsep semantik, notasi, dan panduan masing-masing diagram. UML juga memiliki bagian dinamis, statis, ruang lingkup, dan organisasional. UML bertujuan menyatukan teknik-teknik pemodelan yang berorientasi obyek menjadi terstandarisasi.

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan pemodelan yang menjelaskan *behaviour* dari sistem informasi yang dibuat. *Use case* mendeskripsikan interaksi dari tiap aktor pada sistem yang akan dibuat. *Use case* juga digunakan untuk mengetahui fungsi dari sistem serta siapa saja yang berhak menjalankan fungsi tersebut.

Berikut ini komponen-komponen yang terdapat dalam *use case diagram* seperti rincian tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubngan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>acestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemennya (<i>sinergi</i>).

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram* (lanjutan)

10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.
----	---	-------------	--

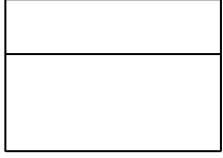
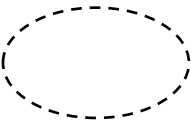
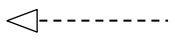
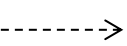
Sumber: Ruhamah (2014)

b. *Class Diagram*

Class diagram merupakan relasi antar kelas dan penjelasan tiap-tiap kelas yang detail dari model desain sistem yang akan dibuat, serta menjelaskan tugas dan fungsi entitas. Atribut-atribut dan operasi dalam sebuah kelas antara objek yang dikoneksikan ditunjukkan oleh *class diagram*.

Berikut ini komponen-komponen yang terdapat dalam *class diagram* seperti rincian tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Simbol *Class Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Kondisi dimana <i>descendent</i> atau objek anak kepada <i>ancestor</i> atau objek induk berbagi perilaku dan struktur data.
2		<i>Nary Association</i>	Jalan untuk menghindari <i>asosiation</i> dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Kumpulan objek yang berbagi atribut dan operasi yang serupa.
4		<i>Collaboration</i>	Penjabaran urutan aktivitas oleh sistem.
5		<i>Realization</i>	Operasi dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Relasi yang ketika ada perubahan pada elemen mandiri akan mempengaruhi elemen lain yang bergantung padanya.
7		<i>Association</i>	Sesuatu yang menjadi penghubung antar objek.

Sumber: Ruhamah (2014)

c. Activity Diagram

Activity diagram menunjukkan aliran kerja dari menu pada sistem, *activity diagram* menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem bukan oleh aktor.

Tabel 3. Simbol *Activity Diagram*

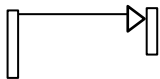
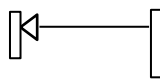
No.	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana interaksi dari masing-masing kelas terhadap satu sama lain.
2.		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang menunjukkan eksekusi dari suatu aksi.
3.		<i>Initial Node</i>	Menunjukkan awal aktivitas.
4.		<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan akhir aktivitas
5.		<i>Fork Node</i>	Pada tahap tertentu suatu aliran berubah menjadi beberapa aliran.

Sumber: Ruhamah (2014)

d. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan.

Tabel 4. Simbol *Sequence Diagram*

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi
2.		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi tentang aktifitas yang terjadi.
3.		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi tentang aktifitas yang terjadi

Sumber: Ruhamah (2014)

12. *Black Box Testing*

Menurut Cholifa, dkk (2018), *Black Box Testing* merupakan pengujian perangkat lunak yang hanya menguji dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Metode *Black Box Testing* adalah salah satu metode yang dianggap mudah digunakan karena metode ini hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang diharapkan, estimasi jumlah data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dengan demikian metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan, hal ini dapat menyebabkan data yang disimpan kurang valid.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan acuan yang menjadi referensi dalam menyusun skripsi yang dilakukan, sehingga dijadikan sumber referensi dan diantaranya:

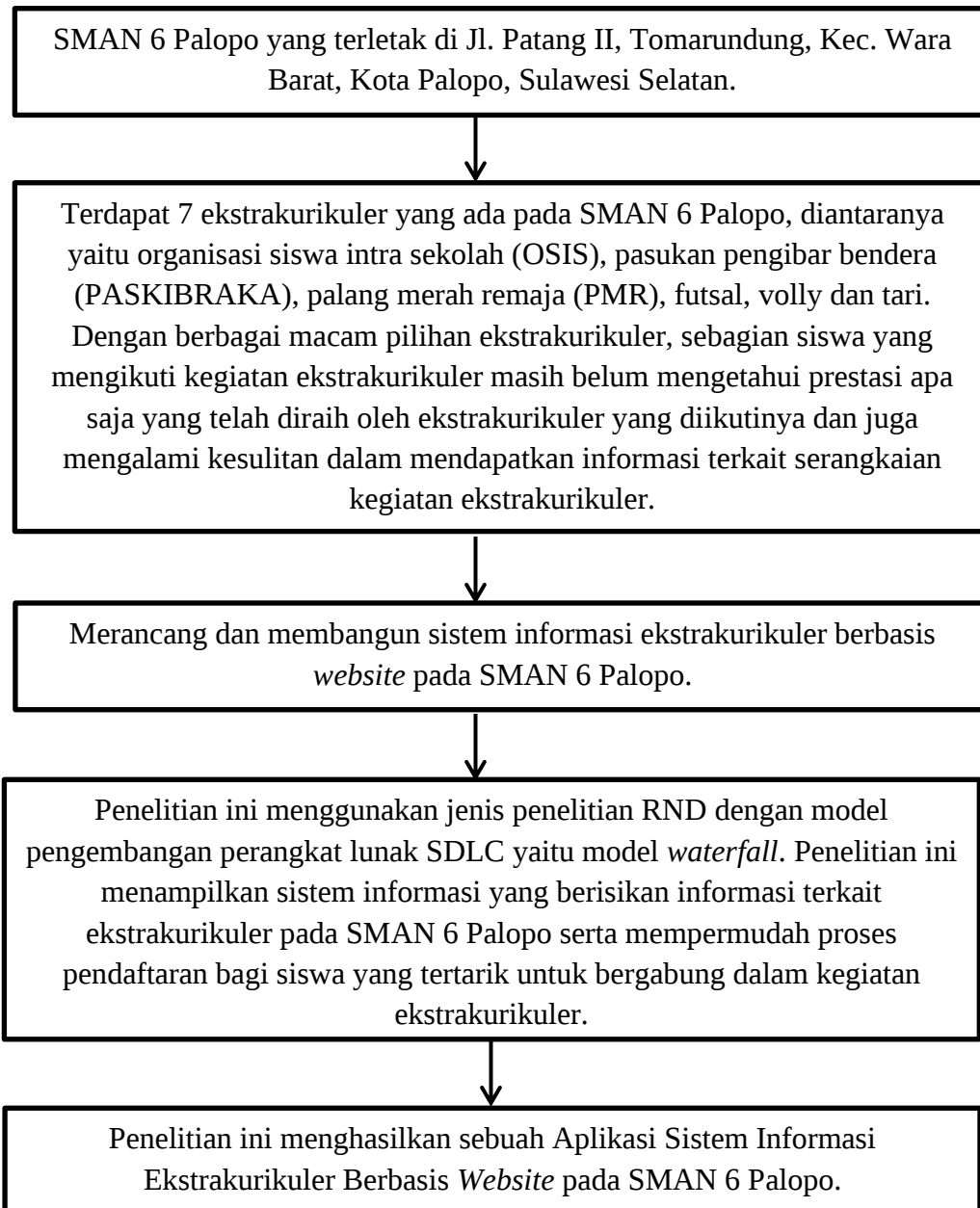
1. Penelitian yang dilakukan oleh Suryanto dan Ramadan (2018). Dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada SMK Malaka Jakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi pendaftaran ekstrakurikuler yang efektif dan efisien dengan sistem komputerisasi menggunakan *website*, untuk membantu dan mempermudah pengelolaan informasi pendaftaran ekstrakurikuler dan data anggota. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibuat mampu melakukan proses pendaftaran ekstrakurikuler online secara efektif dan efisien.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Khalda, Muliawati dan Wahyono (2020). Dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis *Website*”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang sistem informasi ekstrakurikuler yang dapat melakukan pendaftaran ekstrakurikuler secara *online*, pencatatan absensi serta pengelolaan data prestasi ekstrakurikuler dan data nilai siswa ekstrakurikuler. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah terciptanya sebuah sistem informasi

ekstrakurikuler berbasis web yang dapat meningkatkan performa sekolah dan membantu pembina dalam mengelola kegiatan ekstrakurikuler secara lebih muda sehingga menunjang kemampuan peserta didik agar lebih berkembang.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Yonata, Sipayung & Marselina (2021). Dengan judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Web di SMA XYZ”. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kendala-kendala dalam kegiatan ekstrakurikuler yaitu kendala kesulitan akses data, kurangnya integritas data dan sulitnya koordinasi antar pihak yang terlibat. Hasil yang diharapkan dengan adanya sistem informasi ekstrakurikuler yaitu pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan ekstrakurikuler dapat berkoordinasi dengan baik, akses data dan lebih mudah, dan integrasi data memperlancar proses penilaian dan penyusunan laporan kegiatan.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Hanafie, dkk (2021). Dengan judul penelitian “Rancang Bangun Sistem Informasi Ekstrakurikuler Pada SMAN 7 Makassar Berbasis Web”. Tujuan penelitian ini dilakukan membangun sistem informasi ekstrakurikuler di SMAN 7 Makassar berbasis web dan menguji sistem informasi ekstrakurikuler pada SMAN 7 Makassar berbasis web. Adapun hasil penelitian ini yaitu sistem informasi ekstrakurikuler, memberikan informasi mengenai jumlah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler, jadwal maupun registrasi secara langsung.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Agus Cahyo Nugroho (2021). Dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler Berbasis Web Menggunakan Metode *Rapid Application Development*”. Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem informasi manajemen ekstrakurikuler siswa untuk digunakan oleh koordinator ekstrakurikuler dalam mengelola data siswa peserta ekstrakurikuler di sekolah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi pengelolaan ekstrakurikuler yang dibuat terbukti mampu meningkatkan kinerja bagian akademik sekolah dalam mengelola kegiatan ekstrakurikuler disekolah tersebut.

2.3 Kerangka Pikir

Berdasarkan berbagai uraian maka dibuatlah gambaran kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir