



15.34%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 13 FEB 2025, 2:12 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

IDENTICAL 1.1% **CHANGED TEXT** 14.23% **QUOTES** 0.02%

Report #24790167

109 1.1 Latar Belakang Olahraga merupakan salah satu aktivitas yang perlu dilakukan oleh manusia. Dikutip dari website Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), menteri kesehatan pada saat itu – Nila Moeloe k – menyampaikan anjuran kepada masyarakat untuk melakukan aktivitas fisik selama minimal 30 menit setiap hari. Aktivitas fisik ini diharapkan bisa membuat masyarakat hidup sehat dan mencegah dari penyakit tidak menu lar. Sepak bola merupakan salah satu aktivitas fisik yang dapat dikategorikan sebagai olahraga. Permainan terkait sepak bola, termasuk minisoccer dan futsal, merupakan olahraga grup yang banyak diminati kaum lelaki, namun permainan grup ini membutuhkan banyak anggota untuk bisa dimainkan. Jenis olahraga grup seperti ini bisa umumnya difasilitasi oleh sebuah komunitas, sehingga lebih mudah bertemu dengan orang-orang dengan ketertarikan yang sama. Oleh sebab itu, saat ini muncul berbagai komunitas yang menjadi wadah untuk memfasilitasi permainan olahraga, terutama yang membutuhkan banyak pemain. Klub bola XYZ merupakan organisasi swadaya yang dibentuk sebagai wadah untuk memfasilitasi para pelajar dalam mengembangkan minat dan bakatnya. Klub bola XYZ memahami kebutuhan pengembangan bakat yang dilakukan secara spesifik untuk olahraga diluar jam formal. Klub bola XYZ menjadi sarana para pelajar yang ingin menyalurkan kebutuhan olahraga grup, sekaligus bisa menjadi sarana berinteraksi sosial, oleh sebab itu klub bola XYZ terbuka untuk siapapun

yang mendaftar menjadi anggota. Keanggotaan klub bola XYZ terbuka untuk umum, sehingga setiap orang bisa mengajak orang lain untuk bergabung, namun berdasarkan evaluasi yang dilakukan nyatanya mekanisme ini masih memiliki kekurangan yang berdampak pada klub. Keterbukaan klub berakibat pada munculnya pola bahwa ada banyak pemain yang hanya ikut bertanding sekali, atau para pemain yang sudah terdaftar untuk sebuah pertandingan, namun kemudian tidak hadir saat hari pertandingan. Ketidakhadiran pemain ini akan berdampak pada jumlah iuran yang dikumpulkan untuk membayar biaya lapangan, wasit, fotografer dan air minum. Kondisi ini jika dibiarkan berjalan terus akan mengganggu alur kas organisasi. Organisasi lebih banyak menanggung biaya operasional karena ketidakpastian pembayaran dari pemain. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka disimpulkan bahwa perlu adanya sistem keanggotaan untuk klub bola XYZ yang menjadi awal solusi untuk mengatur jadwal permainan hingga alur kas klub. Tujuan dari klub bola XYZ yakni untuk mengembangkan bakat dari setiap anggota yang bergabung, oleh sebab itu dilakukan pelatihan rutin untuk memastikan minat dan bakat anggota bisa terasah dan tercapai secara maksimal. Pengembangan minat dan bakat bagi anak-anak tidak terlepas dari intervensi orang tua dan orang dewasa disekitarnya. Kondisi ini menjadikan adanya unsur subjektivitas dalam pemilihan pemain untuk bertanding. Berdasarkan kondisi ini, maka klub bola XYZ memerlukan penilaian objektif sebagai dasar

penentuan kompetensi anggotanya. Website merupakan halaman situs yang dapat diakses pada jaringan internet menggunakan browser . Saat ini website menjadi salah satu sarana yang digunakan oleh organisasi/perusahaan untuk media informasi dan komunikasi. Website dipilih karena kemudahannya untuk diakses, selama perangkat terhubung dengan internet dan memiliki browser , maka website dapat diakses. Biaya pembangunan website juga lebih rendah dibandingkan pembangunan aplikasi, secara lama waktu pembangunan, proses pembangunan website juga dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan aplikasi. Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut, maka sistem informasi klub bola XYZ akan dibangun berbasis web. Sistem informasi keanggotaan klub bola XYZ berbasis web dibangun untuk mengakomodir kebutuhan organisasi terkait masalah keanggotaan dan penilaiannya anggotanya. Namun fitur lainnya yang dianggap mampu memaksimalkan penyampaian informasi kepada pemain akan ditambahkan, seperti menampilkan jadwal pertandingan, menampilkan hasil foto setiap akhir permainan, menampilkan informasi hasil pertandingan, dan analisis penilaian setiap anggota. Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian berupa menyusun rancang bangun website untuk sistem informasi keanggotaan dan penilaian anggota klub bola XYZ. Pembangunan sistem informasi keanggotaan dan penilaian klub Bola XYZ ini akan dilakukan menggunakan Iterative Development Model (IDM). 149 1.2 Identifikasi Masalah & Rumusan Masalah 1.2 109 132 1 Identifikasi Masalah Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, berikut adalah identifikasi masalahnya: 1. Klub bola XYZ belum memiliki database keanggotaan, hal ini menyebabkan kesulitan pengurus saat akan mengirimkan tim untuk bertanding. 2. Hasil Latihan rutin yang dilakukan belum menghasilkan dokumentasi berupa penilaian kompetensi anggota. Data perkembangan kompetensi anggota ini diperlukan untuk menjadi dasar penilaian objektif bagi setiap anggota, sehingga tidak ada asumsi bahwa pemilihan anggota yang akan bertanding berdasarkan pertimbangan subjektif klub. 1.2.2 Rumusan Masalah Bagaimana Menyusun Rancang Bangun Sistem Informasi Keanggotaan & Penilaian Klub Bola XYZ berbasis web dengan Iterative Development Model (IDM). 1.3. Ruang Lingkup

dan Batasan Masalah 1.3.1. Ruang Lingkup Penelitian yang dilakukan peneliti perlu dilakukan ruang lingkup penelitian untuk mendalami permasalahan yang dihadapi oleh Klub Bola XYZ. Berikut ini ruang lingkup penelitian yang dilakukan peneliti yaitu : 1. Melakukan observasi dan mengamati apa yang menjadi kebutuhan oleh Klub Bola XYZ agar pengelolaan kebutuhan informasi terhadap keanggotaan & penilaian kepada anggota yang telah menjadi member klub. 2. Melakukan analisis kebutuhan sistem dengan menggunakan metode Iterative Development Model (IDM). 3. Subjek penelitian untuk mendalami kebutuhan sistem informasi adalah pengelola dan ketua dari Klub Bola XYZ. Serta untuk kebutuhan bagi anggota seperti informasi jadwal latihan, jadwal pertandingan, hasil pertandingan dan dokumentasi.

1.3.2. Batasan Masalah Batasan masalah perlu digunakan agar peneliti terfokus terhadap apa yang menjadi permasalahan oleh Klub Bola XYZ sehingga penelitian lebih terarah dan untuk memudahkan peneliti sehingga tujuan penelitian yang diinginkan oleh peneliti dapat tercapai. **142** Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah yang terdiri dari : 1. Kebutuhan yang

diperlukan oleh Klub Bola XYZ untuk informasi klub yang terdiri dari jadwal latihan, jadwal pertandingan, hasil pertandingan dan dokumentasi hanya dilakukan satu akses. 2. Terdapat permasalahan yang dihadapi oleh Klub Bola XYZ yaitu belum adanya sistem informasi untuk mengelola keanggotaan dan penilaian terhadap anggota klub setelah melakukan kegiatan latihan. 3. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Iterative Development Model (IDM) untuk menganalisa kebutuhan pengembangan sistem yang diperlukan oleh Klub Bola XYZ.

1.4. Tujuan Penelitian Tujuan pada penelitian ini dibagi menjadi: 1.4.1. Tujuan Umum Tujuan umum pada penelitian ini adalah Menyusun rancang bangun sistem informasi keanggotaan & penilaian klub bola XYZ dengan Iterative Development Model (IDM).

1.4.2. Tujuan Khusus a. Menganalisis sistem yang sudah ada di klub bola XYZ saat ini. b. Menganalisis sistem yang dibutuhkan oleh klub bola XYZ terkait sistem keanggotaan & penilaian. c. Membuat dan menganalisis perancangan sistem untuk sistem keanggotaan klub bola XYZ. d.

Membuat perancangan diagram sistem yang akan diusulkan untuk sistem keanggotaan & penilaian klub bola XYZ. e. Membuat rancangan tampilan antar muka pengguna untuk sistem informasi klub bola XYZ. f. Membuat perancangan implementasi sistem informasi yang telah disusun untuk keanggotaan dan penilaian klub bola XYZ.

1.5. Manfaat Penelitian Manfaat penelitian ini dapat dijabarkan berdasarkan dampak yang diberikan terhadap berbagai pihak, antara lain sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Ilmu Pengetahuan Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang membangun sistem informasi keanggotaan dan penilaian untuk klub bola berbasis web, khususnya menggunakan Iterative Development Model (IDM).

1.5.2 Bagi Fakultas & Universitas Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi kepada sejawat di fakultas dan Universitas Pembangunan Jaya mengenai cara membangun sistem informasi keanggotaan dan penilaian untuk klub bola berbasis web dan menggunakan Iterative Development Model (IDM).

1.5.3 Bagi Peneliti Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengalaman dan gambaran terhadap peneliti terkait bagaimana membangun sistem informasi keanggotaan dan penilaian klub bola berbasis web yang menggunakan Iterative Development Model (IDM).

1.6. Sistematika Penulisan Pada penelitian ini dibagi menjadi lima BAB atau bagian, pembahasan yang saling terkait di setiap BAB atau bagian, juga dijelaskan secara sistematis dan rinci, agar pembaca bisa mengerti dan memahami penelitian ini. Bagian-bagian atau BAB tersebut dijabarkan sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN BAB satu ini akan dijelaskan beberapa bagian, yakni: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika dari penyusunan tugas akhir ini.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA BAB kedua menjelaskan tentang dasar teori yang digunakan untuk penyusunan tugas akhir, dan tinjauan studi sejenis yang dilakukan untuk mendukung penyusunan tugas akhir ini.

c. BAB III METODE PENELITIAN BAB ketiga ini akan menguraikan objek penelitian yakni klub Bola XYZ, kemudian menjelaskan mengenai hasil analisis dari sistem yang berjalan saat ini di klub bola XYZ, serta menyusun analisis kebutuhan dari klub

bola XYZ yang nantinya akan dikembangkan. d. BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN BAB keempat akan memaparkan analisis perancangan sistem yang telah disusun, penjelasan ini akan didukung dengan tampilan diagram yang diusulkan, dalam bentuk UML. Perancangan tampilan antar muka yang akan dikembangkan serta hasil dari pengembangan yang telah dilakukan. e. BAB V PENUTUP Bab kelima berisi kesimpulan dan saran penulis sekaligus sebagai bab penutup. 2.1 Teori Dasar 2.1.1 Sistem Informasi Menu rut Laudon dan Laudon (2022), sistem informasi merupakan sebuah solusi bisnis yang terdiri dari manajemen, organisasi dan teknologi. Tujuan dari sistem informasi yakni menjadi sebuah jalur baru bagi akuisisi pengetahuan, inovasi dan kolaborasi.

39 44 71 77 82 102 Secara teknis sistem informasi merupakan serangkaian komponen yang saling terhubung yang mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan di sebuah organisasi. 1 2 4 5 8 16 17 19 23 27 29 35 39 41 42 44 46 51 55 56

59 64 72 88 Menu rut List iyono (2022) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. 51 59 98 118 Sistem informasi juga dapat di definisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk menyajikan informasi. 51 Sistem informasi merupakan sistem pembangkit informasi, kemudian dengan integrasi yang dimiliki antar sub sistem, maka sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya. 19 23 39 42

Konsep sistem informasi terdiri dari komponen blok bangunan (building block) sebagai berikut: a. Blok masukan (input block), mewakili data yang masuk ke sistem informasi. 16 19 39 41

44 64 75 95 Input dalam hal ini termasuk metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang dimasukkan. Input umumnya berupa data mentah b. 2

5 6 16 19 23 27 39 41 59 64 70 75 77 86 95 113 Blok model (model block), blok ini merupakan kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang

digunakan untuk memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data. Blok model ditentukan berdasarkan keluaran yang diharapkan. c. Blok keluaran (output block), blok ini merupakan hasil dari pengolahan pada blok model. **2 3 5 16 19 41**

70 75 86 126 Keluaran harus berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang bisa digunakan untuk semua tingkatan manajemen yang menggunakan sistem. d. **98** Blok teknologi (Technology block), blok ini terdiri dari teknisi (brain ware) , software, dan hardware . Teknologi digunakan untuk menerima input an, menjalankan model, menghasilkan keluaran dan membantu pengelolaan secara keseluruhan. e. Blok basis data (database block), blok ini berisi kumpulan data, baik dari masukan maupun keluaran yang tersimpan secara terpusat dan dapat digunakan untuk dimanipulasi. f. Blok kendali (control block), faktor kerusakan sistem informasi yang diluar kendali, seperti bencana alam. Untuk mencegah kondisi tersebut, maka perlu dirancang dan diterapkan beberapa cara pengendalian untuk mencegah apabila hal tersebut terjadi.

2.1.2 Website Menu rut Fitriani (2022) Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna atau pemakai internet melalui sebuah mesin pencari atau search engine. Informasi yang dapat dimuat pada website biasanya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan. Umumnya untuk tampilan awal suatu website dapat diakses melalui halaman utama atau disebut juga dengan homepage dengan menggunakan browser dengan cara memasukkan dan menuliskan alamat URL secara lengkap dan tepat. Sistem informasi berbasis web merupakan sebuah sistem informasi yang disusun untuk ditampilkan pada web. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pihak terkait mengakses informasi pada jaringan internet.

2.1.3 Iterative Development Model (IDM) Menu rut Larman (2004), Iterative Development adalah sebuah pendekatan yang digunakan untuk pembangunan perangkat lunak, yang mana disetiap siklus hidupnya terdiri dari beberapa pengulangan. Setiap pengulangan adalah bagian tersendiri dari sebuah mini-proyek. Mini proyek ini sama halnya dengan proyek dalam ruang lingkup besar, tetap

diperlukan analisis kebutuhan, desain, implementasi dan tes. Tujuan akhir dari pengulangan tersebut yakni selesainya pengulangan tersebut, artinya sistem yang dihasilkan stabil, terintegrasi dan telah ditest secara parsial dan berulang. Pada dasarnya hampir sebuah perangkat lunak menggunakan pengulangan saat pembangunan, namun sebagian besar dilakukan hanya secara internal.

2.1.4 Proses Iterative Development Model (IDM)

Dilansir dari website glints.com, berikut ini proses dari Iterative Development model adalah sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Tahap ini dilakukan untuk mengatur detail spesifik, termasuk kebutuhan perangkat keras atau lunak serta persiapan tahapan berikutnya.
2. Tahap Analisis Tahap ini dilakukan untuk memasang model database , logika bisnis, dan perangkat lain yang diperlukan untuk tahapan ini. Desain juga ada di tahap tersebut, di mana persyaratan teknis dibentuk. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan yang ditentukan di tahap analisis.
3. Tahap Implementasi dan Proses Coding Tahap ini dilakukan untuk membuat dokumen spesifikasi, perencanaan, dan proses pembuatan coding pada titik ini.
4. Tahap Testing Tahap ini dilakukan sebagai prosedur yang perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui permasalahan atau bug yang muncul pada rancangan sistem.
5. Tahap Evaluasi Tahap ini dilakukan evaluasi terhadap seluruh proses yang dilakukan selama proses pembuatan sistem dan hasil akhir dari proses pengujian sistem.

Gambar 2. 1 . Iterative Development Process

2.1.5 Database Menu rut Dalimunthe (2022)

Database merupakan kumpulan file - file yang saling berkaitan dan berinteraksi, relasi tersebut bila ditunjukkan dengan kunci dari tiap-tiap file yang ada. Satu database menu nunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup perusahaan, instansi. Pengolahan database merupakan suatu cara yang dilakukan terhadap file - file yang berada di suatu instansi yang mana file tersebut dapat disusun, diurut, diambil sewaktu-waktu serta dapat ditampilkan dalam bentuk suatu laporan sehingga dapat mengolah file - file yang berisikan informasi tersebut secara rapi.

Menu rut Febryantahanuji, dkk (2022) database adalah kumpulan data dalam bentuk

logic yang berkaitan untuk mempresentasikan fenomena atau fakta secara terstruktur dalam dominan untuk mendukung aplikasi pada sistem tertentu. Pengertian database adalah kumpulan data yang dapat digambarkan sebagai aktivitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi. Basis data dapat diartikan sebagai koleksi dari data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga data tersebut mudah disimpan dan dimanipulasi. 2.1 32 80 6 PHP (Hypertext Preprocessor) Prawiro, dkk (2023) PHP adalah singkatan dari 1 “ Hypertex t Preprocessor 32 80 , yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HyperText Markup Language (HTML). Sebagian sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menu lis halaman web dinamik dengan cepat. Wulandari dan Siti Nurmiati (2022) PHP (Hypertext Preprocessor) adalah singkatan berasal Personal Home page Tools. 1 8 27 44 49 70 96 Script ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi dinamis. Mare dan Adelia Ali Yana (2022) PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman script server side yang sengaja dirancang lebih cenderung untuk membuat dan mengembangkan web. Bahasa pemrograman ini memang dirancang untuk para pengembang web agar dapat menciptakan suatu halaman web yang bersifat dinamis. 2.1 1 79 7 OOAD (Object Oriented Analysis and Design) Nugroho, dkk (2024) Konsep OOAD melibatkan analisis dan desain sistem dengan menggunakan pendekatan objek, yang terdiri dari analisis berorientasi objek (OOA) dan desain berorientasi objek (OOD). OOA merupakan suatu metode analisis yang mengevaluasi persyaratan sistem dari perspektif kelas-kelas dan objek-objek yang ada dalam konteks perusahaan. OOAD merupakan metode untuk membimbing struktur perangkat lunak dengan berfokus pada manipulasi objek- objek dalam sistem atau subsistem. 1 79 OOAD mencakup analisis dan desain sebuah sistem dengan pendekatan objek, yaitu analisis berorientasi objek (OOA) dan desain berorientasi objek (OOD). Yuniar, dkk (2024) OOAD (Object Oriented Analysis Design) adalah metode analisis yang melihat persyaratan

dari sudut pandang kelas dan objek yang ditemukan dalam ruang lingkup masalah. Ini mengarahkan arsitektur software pada manipulasi objek sistem atau subsistem. Anggara, dkk (2024) OOAD adalah sebuah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memanfaatkan pemrograman berorientasi objek. Pendekatan ini mencakup pengenalan objek yang terlibat dalam sistem, atribut yang dimiliki oleh objek tersebut, dan hubungan antara mereka. OOAD membantu mengorganisasi perangkat lunak menjadi bagian-bagian yang modular dan dapat digunakan kembali (reusable) dan membantu mempermudah pemeliharaan dan perluasan sistem di masa mendatang. 2.1.8

Testing Testing merupakan salah satu tahapan pada siklus daur hidup perangkat lunak. Testing dilakukan untuk menguji apakah sistem sudah sesuai dengan requirement yang dikumpulkan diawal. Beberapa pengujian yang umum digunakan yakni Black box testing. 63 90 Miswati dan Angga Bayu Santoso,

(2022) Black Box Testing yaitu pengujian perangkat lunak dari segi

spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. 41 63 124 Pengujian

dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. 71 82 123 Black Box

Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan tanpa

melihat atau memperhatikan struktur internal atau logika kode program. Black box

testing merupakan testing yang dilakukan pada software berdasarkan detail

pada aplikasi, penilaian akan dilakukan pada tampilan sistem apakah telah

berjalan sesuai dengan alur fungsi kerja yang ditentukan pada perancangan. 138 Menurut

Uminingsih, Ichsanudin, Yusuf & Suraya (2022), terdapat beberapa jenis

pengujian black box testing . Antara lain; a) Fungsional testing ; b) Non

fungsional testing ; dan c) Regulation testing . Pertimbangan dari

pemilihan pengujian fungsional testing yakni: - Testing dilakukan untuk

pemula. - Pengujian tidak memerlukan pengetahuan mengenai Bahasa Pemrograman

tertentu. - Pengujian dilakukan berdasarkan sudut pandang pengguna agar

dapat mengungkapkan inkonsisten dan ambiguitas dari data. - Programmer dan

tester memiliki ketergantungan satu sama lain. 2.1.9 Diagram UML (

Unfied Modeling Language) Narulita, dkk (2024) Unified Modelling Language

(UML) merupakan sebuah bahasa yang divisualisasikan dalam bentuk gambar atau grafik yang berfungsi untuk memberikan gambaran dan spesifikasi dalam pembangunan dan dokumentasi dari sebuah pengembangan sistem berorientasi objek (object oriented). 49 UML memberikan sebuah standar pembuatan blue print sistem, yang dapat terdiri dari konsep proses bisnis, pembuatan class yang dapat dituangkan pada bahasa pemrograman tertentu, rancangan basis data, serta komponen-komponen yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. Hidayati, dkk (2023) Unified Modelling Language (UML) merupakan suatu teknik untuk memodelkan sistem. Unified Modelling Language adalah seperangkat aturan dan notasi untuk spesifikasi sistem software . Notasi ini menyediakan satu set elemen grafis untuk pemodelan sistem. Perancangan dan pembangunan aplikasi atau software berbasis objek atau Object Oriented Analysis and Design (OOAD) menganggap segala sesuatunya adalah objek serta sistem dipandang sebagai interaksi dari banyak objek yang dimodelkan menggunakan Unified Modelling Language. 7 23 49 108 128 1. Use Case Diagram Prawiro, dkk (2023) Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sistem yang dibuat. 7 23 49 50 108 Sebuah Use Case mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. 3 9 11 20 Berikut ini merupakan simbol-simbol pada Use Case Diagram yaitu : Tabel 2. 1 2 3 5 6 7 9 10 11 12 13 14 17 20 21 22 30 33 37 1 . Simbol Use Case Diagram NO GAMBAR NAMA KETERANGAN 1 Actor Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan Use Case . 1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 17 20 21 22 24 26 28 30 31 33 34 37 46 47 57 116 2 Dependency Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent). 1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 17 19 20 21 22 24 26 27 28 30 31 33 37 46 72 3 Generalization Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor). 1 2 3 6 7 8 9 10 11 13 14 17 20 21 24 27 28 30 33 37 4 Includel Menspesifikasikan bahwa Use Case sumber secara eksplisit . 1 2 3 6 7 8 9 10 11 12 13 14 17 20 21 22 24 28 30 33 37 76 5 Extend Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari Use Case sumber pada suatu titik yang diberikan.

1 2 3 6 7 8 9 10 12 13 14 17 20 21 22 24 28 30 33 56 65 76 6 Association Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. 1 2 6 7 8 9 10 11 12 13 17 20

21 24 26 28 33 34 37 47 57 65 76 7 System Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas. 1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 20 21 22 24 26 28 33

34 37 46 47 49 57 76 129 8 Use Case Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor. 1 2 3 6 7

8 9 10 11 12 13 14 17 20 21 22 24 26 28 30 31 33 34 37 47 57 9 Collaboration Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi). 1 2 3 5

6 7 8 9 10 11 12 13 14 20 21 24 26 28 30 31 34 47 57 65 10 Note Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi 2. 3 42

110 Activity Diagram Prawiro, dkk (2023) Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan sifat dinamis secara alamiah sebuah sistem dalam bentuk model aliran dan kontrol dari aktivitas ke aktivitas lainnya. 3 31 Berikut ini merupakan simbol-simbol pada activity diagram yaitu : Tabel 2. 1 3 6 7 9 10 11 12 13 14

17 22 26 31 34 2 . Simbol Activity Diagram NO GAMBAR NAMA KETERANGAN 1 Activity Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain 2 Action State dari system yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi 3 Initial Node Bagaimana objek dibentuk atau diawali. 1 2 3 5 6

7 9 10 11 12 13 14 17 22 31 34 65 4 Activity Final Node Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan 5 Fork Node Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran 3. Sequence Diagram Prawiro, dkk (2023) Diagram Sequence adalah diagram yang dirancang buat mengetahui alur asal hubungan antar objek. Berikut ini merupakan simbol-simbol pada Sequence diagram yaitu : Tabel 2. 2 5 21 24 3 . Simbol Sequence Diagram NO GAMBAR NAMA KETERANGAN 1 State Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek. 2 6 22 26 2 Initial State Bagaimana objek dibentuk atau diawali. 3 Final State Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan. 2 5

21 24 4 Transition Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya. 1 2 3 7 8 10 12 14 20 22 24

28 30 33 65 5 Association Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek. 1 2

3 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 20 21 24 26 30 31 34 47 65 6 Node Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya. 2 2.1 119 10

Definisi Sepak Bola Kurniawan, dkk (2024) Sepak bola adalah olahraga yang menggunakan bola yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tim beranggotakan sebelas orang”. 97 Sepak bola merupakan suatu olahraga permainan yang menggunakan lapangan yang dimainkan oleh dua regu, masing-masing terdiri dari sebelas pemain, permainan sepak bola pada umumnya bertujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke gawang lawan dan mempertahankan gawang agar tidak kemasukan bola. Burhan, dkk (2024) Pengertian sepak bola adalah suatu bentuk permainan beregu yang menggunakan bola besar, dimainkan oleh 2 (dua) regu, dan tiap-tiap regu terdiri dari 11 pemain. 133 Pengertian sepak bola adalah pertandingan sepak bola itu dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Masing-masing tim mempertahankan gawang dan berusaha menjebol gawang lawan. Sepak bola merupakan jenis olahraga yang dilakukan sebelas pemain disetiap tim yang bertanding dan berusaha untuk memenangkan pertandingannya dengan cara memasukan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lanwan dalam waktu yang telah ditentukan serta dengan peraturan pertandingan yang telah dibuat. 2.1.11 Indikator Latihan dalam Sepak Bola Agustiana (2022) dalam pembelajaran sepak bola menjelaskan bahwa pelatih memberikan penilaian kepada pemain sepak bola berdasarkan beberapa aspek yang diperhatikan. Berikut ini beberapa indikator dalam latihan sepak bola yaitu : 1. 18

54 61 78 94 Variasi Gerak Dasar Lokomotor dalam Sepak Bola Variasi gerak dasar lokomotor menunjukkan aktivitas berpindah tempat. 18 48 54 61 78 94 Variasi gerak dasar lokomotor dapat dilakukan dalam gerakan menendang, menghentikan, dan menggiring bola. Melangkah dan berlari menjadi point utama penilaian. 18 54 61 78

94 115 Aktivitas berjalan dan berlari menunjukkan pergerakan tanpa bola. 18 54 61 78

115 Peragakan gerakan seperti gambar, kemudian jelaskan langkah- langkahnya kepada guru secara santun. 18 54 2. Variasi Gerak Dasar Non Lokomotor dalam Sepak Bola 1. 18 54 61 115 Buka kaki selebar bahu. 18 54 61 Satu kaki ditekuk (misalnya kaki kiri) dan kaki kanan ditarik ke belakang. 2. Ayunkan kaki kanan ke depan. Pandangan ke arah depan. 3. Lakukan gerakan mengayun dengan kuat. 18 54 61 146

Gerakan ini diikuti ayunan lengan untuk menjaga keseimbangan tubuh.

18 36 40 43 48 114 3. Kombinasi Gerak Lokomotor dan Manipulatif dalam Gerakan Menendang Bola Menendang bola merupakan kombinasi gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif yang harus dikuasai pemain. 18 36 40 43 48 52 Gerak lokomotor ditunjukkan saat berlari ke arah bola. 18 Gerak non lokomotor ditunjukkan saat menekuk dan mengayun kaki. 18 36 48 52 Gerak manipulatif ditunjukkan saat mengoper dan menendang bola. 18 36 40 43 48 52 58 Bagaimana kombinasi gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif dalam menendang bola. a. Berlari dan Mengoper Bola Gerak mengoper harus dikuasai dengan baik oleh pemain agar pola permainan yang diinginkan dapat diterapkan, baik dalam menyerang maupun bertahan. 18 36 40 43 48 52 58 92 Saat mengoper, tenaga yang dikeluarkan disesuaikan dengan jarak teman yang akan menerima bola. b. 18 36 40 43 52 58 Berlari dan Menendang Bola ke Arah Gawang Bagian kaki yang mengenai bola saat menendang adalah punggung kaki. 18 36 40 43 52 58 92 Saat menendang bola dengan punggung kaki, badan agak condong ke depan. Gerakan tangan juga diperlukan untuk menjaga keseimbangan tubuh. 18 36 40 58 92 Gerakan ini juga diikuti dengan berlari atau berpindah tempat. 18 92 2.1 12 Scoring dalam

Latihan Sepak Bola Agustiana (2022) dalam latihan sepak bola, seorang pelatih yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada pemain wajib memberikan penilaian setelah pemain melakukan latihan sepak bola. Berikut ini beberapa indikator dalam penilaian latihan sepak bola yaitu : 1.

General a) Dicipliner Disiplin dan dasar-dasar adalah kunci untuk setiap permainan. Memahami dan melakukan tugas bagi seorang pemain sepak bola (Disiplin) sangat penting untuk permainan sepak bola ketika pemain memiliki bagian yang bergerak dalam setiap permainan. Contoh dari disiplin dalam latihan sepak bola yang dinilai dari seorang pelatih adalah kehadiran dari seorang pemain, apakah datang tepat waktu atau terlambat. Disiplin menjadi penilaian utama pelatih untuk mengukur tingkat tanggung jawab dari seorang pemain tersebut. b) Attitude Attitude merupakan sikap tindakan yang dilakukan oleh seseorang kepada suatu objek tertentu. Attitude dalam latihan sepak bola perlu diterapkan oleh seorang pemain

dan merupakan salah satu indikator penilaian oleh pelatih. Seperti contoh pelatih memberikan arahan tertentu apakah pemain mengikuti atau tidak arahan dari pelatih tersebut. c) Stamina Stamina adalah kemampuan untuk mempertahankan usaha fisik atau mental dalam jangka waktu lama tanpa merasa lelah. Dalam permainan sepak bola untuk bermain selama waktu penuh selama pertandingan, umumnya selama 80 atau 90 menit bahkan hingga pada babak perpanjangan waktu, tanpa adanya perubahan signifikan dalam performanya. d) Injury Cedera dalam sepak bola disebabkan keadaan yang tidak terduga saat latihan berlangsung, kondisi tersebut dapat terjadi karena pemain kurang latihan atau belum pemanasan secara optimal. 2. Offense a) Goals Goals merupakan seorang pemain bola yang mencetak skor dengan memasukkan bola ke arah gawang lawan. Penilaian pelatih terhadap goals merupakan indikator yang penting untuk menilai seorang pemain dalam melakukan tembakan bola hingga masuk ke dalam gawang lawan. b) Assists Assists dalam permainan sepak bola menjadi penilaian yang dilakukan oleh pelatih sebagai salah satu upaya untuk mempertahankan bola dari serangan lawan. Kondisi ini merupakan salah satu indikator penilaian pelatih bagaimana seorang pemain mempertahankan serangan atau mempertahankan bola dari tim lawan. c) Shots on target Shot on target dalam sepak bola adalah semua upaya untuk mencetak gol yang masuk ke gawang, apa pun intensinya atau upaya yang jelas untuk mencetak gol, tetapi berhasil diselamatkan oleh penjaga gawang (ditepis atau pun ditangkap) atau dihentikan pemain yang merupakan orang terakhir saat kiper sudah tidak mungkin menyelamatkan gawangnya. Contoh pemain terakhir adalah pemain yang melakukan clearance saat bola tembakan placing hampir saja memasuki gawang. d) Successful Passes Passing merupakan teknik yang dilakukan pemain sepak bola dengan menggeser kaki sambil menjaga tubuh menghadap sasaran. Passing terdiri dari passing dengan kaki bagian dalam, passing dengan kaki bagian luar, dan passing dengan punggung kaki. 3. Defense a) Chances Created Kondisi yang diciptakan oleh seorang pemain terhadap berbagai peluang-peluang yang menghasilkan tembakan ke gawang. Pemain melakukan

operan yang menghasilkan peluang agar bola masuk ke dalam gawang lawan.

b) Tackles Tackel merupakan sebuah teknik merebut bola dengan mendatangi lawan yang sedang menguasai bola, menariknya atau dengan menggunakan kaki lalu menjatuhkan tubuh. Teknik t ackling penting bagi pemain bertahan atau yang berposisi di lini pertahanan dalam permainan sepak bola. c)

Interceptions Intercepting merupakan teknik yang digunakan pemain sepak bola untuk merebut bola dari kaki lawan atau istilahnya adalah melakukan operan bola dengan membaca pergerakan lawan dan menghentikan laju umpan lawan. d) Clean Sheets Clean sheet adalah saat suatu tim tidak

kebobolan satu gol pun dalam suatu pertandingan. Umumnya pelatih menggunakan clean sheet untuk menilai penjaga gawang dan pemain bertahan tetapi juga merupakan pencapaian yang mengesankan bagi setiap pemain dalam tim . e) Saved Saved merupakan istilah yang digunakan seorang pemain berposisi kiper. Jika kiper berhasil menggagalkan usaha lawan dalam menembak, maka kiper akan mendapatkan penilaian penyelamatan atau save .

4. Rules a) Offside Offside adalah kondisi yang terjadi jika posisi pemain berada di area lawan ketika bola sedang menuju dirinya, dan tidak ada pemain lawan setelahnya selain kiper lawan. b) Foul

Pelanggaran lain seperti menjatuhkan lawan, tackling dengan keras, atau mendorong lawan dengan tubuh. Pelanggaran dalam sepak bola ini dapat mengakibatkan tendangan bebas langsung atau penalti. c) Improvement Improvement merupakan catatan yang diberikan oleh pelatih setelah hasil dari latihan sepak bola yang dilakukan oleh pemain. Catatan merupakan hal penting untuk meningkatkan perfoma pemain untuk persiapan latihan selanjutnya. 2.1.13 Metode Penelitian Kualitatif Penelitian yang dilakukan

oleh peneliti untuk mendapatkan data dan informasi terkait dengan rancangan sistem informasi klub bola XYZ adalah dengan menggunakan metode

penelitian kualitatif. 25 38 Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. 25 38 Deskriptif dalam penelitian kualitatif

berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenoma dan situasi sosial yang diteliti.

25 38 45 68 73 81 83 87 107 Waruwu (2023) Penelitian kualitatif mendefinisikan

penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

25 38 45 87 140 Penelitian kualitatif sebagai proses penyelidikan suatu fenomena sosial dan masalah manusia. 25 38 45 74 85 Penelitian kualitatif juga didefinisikan sebagai suatu strategi pencarian makna, pengertian, konsep, karakteristik, gejala, simbol maupun deskripsi tentang suatu fenomena, fokus dan multimetode, bersifat alami dan holistik, mengutamakan kualitas, menggunakan beberapa cara, serta disajikan secara naratif dalam penelitian ilmiah. Oleh

karena itu, dengan menggunakan metode penelitian kualitatif maka peneliti melakukan analisis permasalahan yang dihadapi oleh klub bola XYZ. Sehingga peneliti mendapatkan data dan informasi berdasarkan keterangan dari informan dari klub bola XYZ sehingga peneliti mengetahui yang menjadi kebutuhan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. 2.2 Tinjauan Studi 1. 32 101 Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web. Dalam jurnal Informatika dan Multimedia Vol. 14, No. 1, Tahun 2022, Hal 24 – 33.

32 Penelitian yang dilakukan Utomo, Nurfarida dan Eliyen (2022) tentang Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web bertujuan untuk melakukan manajemen data keanggotaan menjadi lebih efisien. Aslab GI BEI merupakan asistem laboratorium dibawah kewenangan program studi akuntansi di kampus PSDKU kota Kediri. GI-BEI PSDKU belum memiliki sistem informasi untuk mengelola keanggotaan secara terintegrasi, sehingga pengumpulan data pendaftar maupun anggota tidak saling terintegrasi dan mengakibatkan pengelolaan menjadi tidak efisien.

4 Penelitian ini dilakukan menggunakan metode waterfall . Pada tahap analisis kebutuhan, peneliti melakukan wawancara dengan narasumber untuk menggali apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh Aslab GI-BEI PSDKU. Proses selanjutnya yakni pengumpulan data yang dilakukan dengan kunjungan langsung. Proses desain dilakukan setelah data berhasil dikumpulkan, pada tahapan ini peneliti mendesain dan merancang sistem yang akan dibangun. Setelah rancangan sistem selesai dilakukan, selanjutnya tahap pembangunan sistem (coding) . 32

101 122 Sistem informasi manajemen keanggotaan ini dibangun menggunakan

Bahasa pemrograman PHP, dengan framework Laravel, serta menggunakan basis data MySQL.

71 Tahap selanjutnya yakni dilakukan pengujian, pengujian dilakukan menggunakan Teknik Black Box . Tahap akhir yang dilakukan yakni tahap pemeliharaan. Hasil penelitian ini menghasilkan sistem informasi keanggotaan Aslab GI-BEI PSDKU. Level akses dibagi menjadi tiga, yakni pengunjung, ketua dan pembina. Sistem informasi keanggotaan berbasis web ini berhasil dirancang dan dibangun untuk mengelola data terkait manajemen keanggotaan, informasi Aslab, serta pendaftaran calon anggota. Tampilan yang dihasilkan pada penelitian ini antara lain: 1) Form login 2) Dashboard Ketua 3) Pendaftaran pengunjung 4) Data pendaftar 5) Validasi pendaftaran 6) Data anggota 7) Validasi anggota 8) Data struktur 9) Data jurusan 10) Tambah dan edit jurusan 11) Kelola galeri 12) Tambah dan edit galeri

2. Rancang Bangun Sistem Informasi Gelanggang Olahraga Berbasis Web dengan Metode Scrum.

139 147 Dalam jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Vol. 8, No. 4, tahun 2021, hal 1733 – 1747. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Manuputty (2021) tentang rancangan bangun sistem informasi Gelanggang Olahraga berbasis web dengan metode scrum bertujuan untuk membantu kegiatan peminjaman gedung yang dimiliki oleh Dinas Pemuda dan Olahraga (DISPORA) kabupaten Salatiga. Latar belakang masalah pada penelitian ini dikarenakan proses peminjaman Gedung masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan kendala pada penjadwalan peminjaman dan proses pembayaran. Sistem Informasi Pusat Olahraga (SIGORA) menggunakan Agile-Scrum sebagai metode untuk pembangunan sistemnya. Metode ini dipilih oleh peneliti, karena dianggap memiliki kelebihan dalam hal kecepatan atau memungkinkan pengembangan sistem dalam waktu yang singkat. Tahapan dalam pengembangan aplikasi SIGORA dengan metode Agile-Scrum ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: 1) Product Backlog Pada tahapan ini tujuan pengembangan sistem akan ditelaah, kemudian mengelompokkan kebutuhan klien. Proses yang umum dilakukan seperti wawancara atau observasi ditujukan untuk mengetahui kendala atau permasalahan yang sedang dihadapi oleh organisasi atau instansi. 2) Sprint Backlog Hasil product backlog kemudian dianalisis

untuk menentukan kebutuhan organisasi atau instansi. Pada tahapan ini tim akan melakukan perencanaan untuk tahapan yang akan dilakukan pada proses pengembangan sistem. 3) Sprint Pada tahapan ini tim akan memberikan hasil analisa yang telah dilakukan, mengenai gambaran bagaimana SIGORA dikembangkan kepada Dinas Kepemudaan dan Olahraga kota Salatiga. Tim juga akan memaparkan kebutuhan pengembangan sistem, seperti jaringan internet, server, Sumber Daya Manusia dan hal lainnya yang berkaitan dengan pengelolaan SIGORA. 4) Daily Scrum Tahapan ini merupakan aktivitas harian yang dilakukan pada proses sprint. Proses sprint yang dilakukan bertujuan untuk memeriksa apakah produk yang dikembangkan mengalami hambatan pada prosesnya. Tahap ini memudahkan proses perkembangan untuk dinilai, sehingga meningkatkan efisiensi proses pengecekan dan perbaikan. Hasil analisis masalah pada Dinas Kepemudaan dan Olahraga kota Salatiga menunjukkan ada tiga fitur yang perlu diprioritaskan dalam pengembangan sistemnya, yakni; Peminjaman gedung; Pengelolaan jadwal; dan Pembayaran. Hasil analisis kebutuhan fungsional sistem menentukan lima jenis user antara lain; admin SIGORA, anggota, kepala dinas, bagian pengelola dan bagian keuangan.

148 Hak akses yang diberikan kepada masing-masing user berbeda. Perancangan yang berhasil dibuat untuk keperluan pengembangan sistem antara lain; perancangan Use Case Diagram, flowchart diagram, perancangan struktur menu, activity diagram, dan prototype UI. Penerapan metode agile-scrum pada penelitian ini berhasil diterapkan. Seluruh tahapan mulai dari product backlog, sprint backlog, sprint, hingga daily scrum berhasil dilakukan. Koordinasi dan kontrol pengembangan sistem dilakukan setiap hari secara berkala. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemilihan pembuatan sistem berbasis web memudahkan user untuk mengaksesnya, hal ini dikarenakan website dapat diakses dimana saja dengan berbagai platform seperti Android, windows, linux, hingga MacOS. 3. Rancang Bangun Sistem Informasi Keanggotaan dan Portal Berita Berbasis Website pada UKM Universitas Pamulang Scooter. Dalam jurnal OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science Vol. 1, No. 8, tahun 2022, hal 1203 – 1210. Peneliti

n yang dilakukan oleh Nasikhin dan Moenir (2022) tentang rancang bangun sistem informasi keanggotaan dan portal berita berbasis website pada UKM Universitas Pamulang Scooter bertujuan untuk menghasilkan perangkat lunak yang mampu mengelola data anggota masuk, data anggota keluar, pencarian data anggota, pembuatan portal berita dan memusatkan data pada database terpadu. Pengembangan sistem keanggotaan UKM Scooter ini dilakukan karena anggota UKM saat ini terdiri dari mahasiswa aktif dan alumni. Basis data yang tidak tersinkron ini menjadikan banyak anggota yang datanya tidak tergabung, sehingga berdampak pada banyaknya data anggota yang hilang.

4 63 74 91

106 112 136 Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara observasi, wawancara, dan metode studi Pustaka. 127 Penelitian ini menggunakan metode waterfall dengan urutan communication, planning, modelling, construction, dan deployment . Pada tahap communication dilakukan pengumpulan

data terlebih dahulu, pengumpulan data ini dilakukan dengan cara bertemu user , ataupun dengan studi literatur. Kemudian data yang telah dikumpulkan akan dianalisis untuk menentukan kebutuhan sistem. Tahap selanjutnya yakni planning , pada tahapan ini akan dihasilkan dokumen user requirement , termasuk didalamnya mengenai rencana pengembangan sistem yang akan dilakukan. 104 Tahap berikutnya modelling , yakni menerjemahkan

syarat kebutuhan perancangan sistem yang bisa diperkirakan sebelum proses coding . 96 131 Proses ini berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface , dan detail procedural lainnya. 104 Hasil dari

tahapan ini berupa dokumentasi yang disebut dengan software requirement . Kemudian tahap selanjutnya yakni construction atau proses pembuatan kode. 4 Proses coding ini merupakan tahapan menerjemahkan desain yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman.

Programmer akan mengembangkan sistem sesuai dengan dokumen requirement yang sebelumnya telah disepakati. Tahap terakhir yakni deployment atau tahapan maintenance. Setelah analisis, desain, dan pengkodean sistem berhasil dilakukan, maka sistem akan digunakan oleh user , namun sistem tetap memerlukan pemeliharaan secara berkala. Hasil analisis yang dihasilkan pada penelitian ini berupa Activity Diagram dari sistem yang berjalan,

analisis dari sistem yang diusulkan, Perancangan Basis Data yang terdiri dari; Entity Relationship Diagram (ERD), Logical Record Structure (LRS) dan transformasi ERD ke LRS. Pada implementasinya pengembangan sistem setelah perancangan sistem disetujui. Spesifikasi pengembangan perangkat lunak yang digunakan yakni Bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel. Hasil penelitian juga melampirkan implementasi antar muka pengguna atau tampilan user interface . Mulai dari login , dashboard , hingga berita.

4. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keanggotaan Perguruan Silat Berbasis Web (Studi Kasus Keluarga Pencak Silat Nusantara Ranting GOR Rawamangun). Dalam jurnal Manajemen Informatika Jayakarta Vol. 1, No. 4, tahun 2021, hal 258 – 269. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi, S u list yanto, dan Sianipar (2021) membuat perancangan sistem informasi manajemen keanggotaan perguruan silat berbasis web, studi kasus dilakukan di Keluarga Pencak Silat Nusantara (KPSN) ranting GOR Rawamangun. Penelitian ini dilakukan dengan latar belakang karena keluarga pencak silat Nusantara telah berdiri sejak tahun 1968, namun sampai saat ini sistem pengelolaan masih dilakukan dengan manual menggunakan alat tulis dan kertas. Metode manual ini dianggap kurang efektif karena setiap tahunnya ada banyak anggota baru yang mendaftar, namun pihak sekretariat merasa kesulitan dalam peng input an data, kertas pendaftaran juga memakan banyak tempat dan memiliki kemungkinan rusak dan hilang yang sangat besar. Anggota KPSN yang sangat banyak dan tersebar pada beberapa cabang menjadikan manajemen pada KPSN membutuhkan sistem untuk pengelolaan terkait dengan keanggotaannya. 63 91 112 Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi Pustaka. Metode analisis yang digunakan yakni analisis SWOT (Strength, Weakness, Oppurtunities , dan Threats) yang didasarkan pada unsur internal dan eksternal organisasi. Analisis sistem berjalan juga dilakukan untuk mengetahui kondisi proses kerja pada organisasi yang telah berjalan. Hasil dari analisis sistem berjalan menu njukkan bahwa pengarsipan data anggota dilakukan per periode dengan cara konvensional yakni pencatatan pada kertas menggunakan alat

tulis seadanya. Proses penginputan data untuk satu ranting/cabang memakan waktu selama 3 hari. Penyebaran informasi yang dilakukan juga masih sederhana, yakni dari media cetak atau informasi mulut ke mulut yang dilakukan dari orang-orang internal. **143** Metode pengembangan yang dilakukan pada sistem KPSN ini menggunakan model waterfall. Tahapan yang digunakan pada model waterfall ini antara lain: 1) Analisis kebutuhan sistem Tahapan ini mengambil data dari hasil wawancara dengan pelatih dan pengurus KPSN. Hasilnya akan dijadikan referensi untuk perancangan sistemnya 2) Perancangan sistem Pada tahapan ini, peneliti akan membuat dan merancang sistem dengan Unified Modeling Language (UML). Hasil rancangan UML ini yang akan dijadikan landasan pengembangan sistem nantinya. 3) Implementasi sistem Tahapan ini akan melakukan pengujian aspek fungsionalitas dari sistem. Fungsi yang tersedia harus sesuai spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya. **3** Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini yakni pengujian User Acceptance Test (UAT). Pengujian dilakukan pada sistem akses admin dan akses anggota. Hasil dan pembahasan pada penelitian ini diawali dengan deskripsi lokasi penelitian, kemudian dilanjutkan dengan hasil rancangan sistem yang terdiri dari Use Case Diagram, activity diagram, class diagram, hingga tampilan sistem (user interface). Hasil pengujian aplikasi juga dilampirkan sebagai bukti bahwa sistem telah berjalan sesuai spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya.

5. Analisis Perancangan Sistem Informasi Anggota Kelompok Tani di Desa Nguntoronadi Berbasis Website. Dalam Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi yang diterbitkan tahun 2022, hal 287 – 299. Penelitian yang dilakukan oleh Sentono (2022) tentang analisis perancangan sistem informasi anggota kelompok tani di desa Nguntoronadi berbasis web dilatar belakangi oleh kondisi pendataan anggota kelompok tani masih menggunakan dokumen cetak, hal ini mengakibatkan seringnya terjadi kondisi dokumen hilang maupun rusak. **4 144** Desa Nguntoronadi memiliki empat kelompok tani yang tersebar di beberapa dukuh. Anggota kelompok tani terdiri dari petani dan peternak. **4** Kegiatan kelompok tani yang berkaitan dengan proses pengelolaan data dilakukan secara manual, yakni ketua kelompok tani akan menu liskan data anggota satu persatu. Hal yang kerap

terjadi yakni data tidak sesuai, misalnya penulisan nama yang berbeda.

Persebaran informasi juga masih dilakukan menggunakan media lisan dan tulisan konvensional, sehingga kerap terjadi kesalahpahaman penafsiran informasi. **4 Data**

yang tidak sesuai dan pengolahan yang masih dilakukan manual ini berakibat pada penyusunan laporan yang tidak sesuai dengan kondisi data dilapangan. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui cara merancang, membangun, dan mengimplementasikan sistem informasi anggota kelompok tani di desa Nguntoronadi yang berbasis website. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode iterative waterfall. Metode ini memungkinkan dilakukan perbaikan pada kesalahan namun hanya kembali ke satu fase sebelumnya.

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini antara lain: 1) Analisis

Tahapan ini dilakukan untuk melakukan analisis dari kebutuhan user. **4 29 63 91 99 100**

106 135 Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini berupa observasi, wawancara, dan studi pustaka. Kebutuhan yang dikumpulkan akan menjadi landasan dari spesifikasi sistem yang nantinya akan dikembangkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan analisis berupa spesifikasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak. 2) Desain/perancangan Hasil dari

observasi yang dilakukan yakni berupa analisis kebutuhan sistem. **4 Analisis terkait**

permasalahan yang dihadapi oleh user ini akan dijadikan acuan untuk pengembangan sistem, oleh sebab itu perancangan atau proses pembuatan kerangka pada sistem ini akan meliputi semua hal yang berkaitan dengan sistem, seperti alur sistem, tampilan antarmuka, hingga struktur data. **4 125** Hasil

perancangan sistem yang dilakukan pada penelitian ini berupa flowchart, Data Flow Diagram (DFD), dan Entity Relationship Diagram (ERD). **4 3) Coding** Setelah

perancangan sistem disetujui oleh semua pihak, maka tahap selanjutnya yakni pengembangan sistem atau proses coding. Proses coding berarti seorang programmer akan menerjemahkan rancangan sistem yang telah disepakati

ke dalam Bahasa pemrograman tertentu. Pada hasil penelitian ini coding ditunjukkan berupa hasil tampilan dari sistem yang berhasil dikembangkan.

Beberapa tampilan yang ditunjukkan yakni menu login, dashboard admin, menu pemesanan, dan laporan pemesanan. 4) Pengujian Pada tahapan ini,

sistem yang telah berhasil dikembangkan akan diuji untuk melihat apakah bekerja sesuai dengan rancangan sistem yang telah disetujui sebelumnya. 4 Pengujian ini juga berfungsi untuk meminimalisir error dan bug yang terdapat pada sistem informasi. Pengujian dilakukan dengan metode blackbox. 4 Hasil pengujian menu njuukkan bahwa sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan user , dan tidak terjadi error saat sistem digunakan. 5) Implementasi Implementasi merupakan tahapan dimana sistem mulai digunakan oleh user . Sistem perlahan mulai diterapkan pada kelompok tani di desa Nguntoronadi. Peneliti pada tahapan ini akan menjelaskan cara kerja sistem kepada pengguna dan memastikan seluruh transfer knowledge telah berhasil disampaikan. 6) Pemeliharaan Pemeliharaan merupakan tahapan terakhir yang dilakukan setelah tahap implementasi. 4 Tahapan ini meliputi proses perbaikan, pengembangan, dan menjaga agar sistem dapat terus berjalan. Proses ini harus tetap dilakukan sehingga sistem bisa digunakan untuk meningkatkan efektivitas pekerjaan pada user .

6. Pengembangan Sistem Informasi Aset Fisik Masjid (Studi Kasus: Masjid Ibnu Sina Jl. Veteran Malang). 105 111 145 Dalam jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 5, No. 7, tahun 2021, hal 3005 – 3012 . Penelitian yang dilakukan oleh Novriansya, Aknuranda, dan Purnomo (2019) tentang Pengembangan sistem informasi musyawarah dengan metode iteratif mengambil studi kasus di Masjid Ibnu Sina, Jalan Veteran, Malang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh organisasi pengurus masjid Ibnu Sina yang ingin mengelola asset lebih baik sehingga bisa dijadikan sebagai pertanggung jawaban. Asset yang dimiliki masjid cukup banyak dan rutin digunakan untuk kegiatan rutin masjid seperti shalat berjamaah lima waktu, shalat jumat, kajian rutin, dan kegiatan non rutin seperti saat bulan Ramadhan, idul fitri serta idul adha. Asset masjid tidak terkelola dengan baik, sehingga tidak diketahui kondisi kelayakan dari asset tersebut. Hal ini menjadikan pengurus lalai dalam pengelolaan yang berdampak pada ketidaknyamanan jamaah. Metodologi penelitian yang digunakan yakni waterfall. Alur metodologi penelitian yang dilakukan yakni : 1) Analisis persyaratan sistem Tahapan ini dilakukan untuk menggali kebutuhan

pengguna dan syarat yang perlu dipenuhi untuk membangun sistem. Hal ini dapat dilakukan dengan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan terhadap pengurus masjid, sedangkan observasi dilakukan berkaitan dengan bagaimana pengurus mengelola asset yang dimiliki masjid Ibnu Sina. Tahapan ini memberikan hasil analisis persyaratan berupa model proses bisnis, daftar persyaratan sistem, dan Use Case. 2) Perancangan sistem Tahapan perancangan sistem digunakan oleh peneliti untuk melakukan pemodelan sistem. **134** Pemodelan sistem bisa dibuat menggunakan diagram Unified Modelling Language (UML), physical data model, dan wireframe. Pada penelitian ini UML dihasilkan berupa Sequence diagram, dan class diagram. Physical data model digunakan untuk menggambarkan struktur basis data yang nantinya akan digunakan oleh sistem. **141** Wireframe digunakan untuk merancang struktur tampilan desain antarmuka sistem atau interface. 3) Implementasi sistem Pada tahapan ini sistem akan dikembangkan atau dibangun berdasarkan rancangan yang telah dibuat dan disepakati sebelumnya. **111** Pada tahapan ini akan dibuat Data Definiton Language (DDL) yang berfungsi untuk membangun basis data dan kode pemrograman. 4) Pengujian sistem Pengujian menjadi tahap terakhir yang dilakukan. Pengujian akan sistem yang telah dibangun dilakukan untuk mengetahui apakah ada yang kurang dari fitur sistem. Pengujian pada penelitian ini menggunakan metode blackbox dengan pengujian validasi dan kompatibilitas. Pengujian validasi dilakukan untuk melihat fungsionalitas sistem. Sedangkan pengujian kompatibilitas bertujuan untuk menguji kesesuaian kemampuan sistem untuk diakses melalui berbagai browser. Hasil penelitian berupa alur proses bisnis yang dibuat dengan skema Busines Process Model and Notation (BPMN), diagram UML, struktur basis data, hingga perancangan antar muka. Hasil tampilan sistem yang telah dibangun juga dilampirkan sebagai hasil implementasi dan erakhir hasil pengujian sistem juga dilampirkan untuk membuktikan sistem bisa berjalan sebagaimana spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya 3.1 Objek Penelitian Klub bola XYZ merupakan komunitas yang membina anak-anak dengan minat dan bakat olahraga bola. Komunitas ini terbuka untuk semua orang mendaftar. Pembinaan yang

dilakukan oleh klub bertujuan untuk mengarahkan kemampuan pemain secara individual. Harapan klub bola XYZ, nantinya pemain yang dibina bisa melanjutkan potensi mereka terhadap olahraga bola sehingga menjadi atlet professional. 3.1.1 Sejarah Organisasi Klub bola XYZ merupakan sebuah klub yang didirikan atas dasar meningkatnya minat anak-anak terhadap keinginan untuk meningkatkan skill dalam bermain sepak bola. Komunitas yang dibentuk ini bergerak untuk mengolah, meningkatkan bagi orang yang memiliki hobi atau menyukai olahraga sepak bola sehingga mereka dipersiapkan agar menjadi atlet sepak bola yang handal. Klub bola XYZ tentunya dibentuk atas gerakan dari beberapa orang yang profesional dalam bidang sepak bola dan klub ini memiliki pelatih-pelatih yang profesional sehingga dapat meningkatkan talenta orang-orang untuk meningkatkan skill sepak bola. 3.1.2 Struktur Organisasi Berikut ini gambaran struktur organisasi yang berjalan saat ini pada klub bola XYZ yaitu : Gambar 3. 1 . Struktur

Organisasi Klub Bola XYZ Berdasarkan susunan struktur organisasi pada klub bola XYZ yang berjalan saat ini maka berikut ini penjelasan terhadap tugas dan tanggung jawab dari masing-masing :

1. Ketua Klub Berikut ini tugas dan tanggung jawab ketua klub yaitu membuat dan mengesahkan seluruh keputusan-keputusan dan kebijakan-kebijakan organisasi yang bersifat strategis melalui kesepakatan dalam forum Rapat Pengurus Organisasi.
2. Humas Berikut ini tugas dan tanggung jawab humas yaitu :
 - ☒ Melakukan promosi klub melalui berbagai media sehingga dapat meningkatkan minat calon pemain yang ingin bergabung.
 - ☒ Melakukan komunikasi dengan stakeholder eksternal untuk meningkatkan promosi.
 - ☒ Mengikuti sertakan perlombaan di tingkat level tertentu sebagai upaya meningkatkan talenta dari pemain.
 - ☒ Melakukan tugas dan tanggung jawab lainnya yang berkaitan dengan kehumasan.
3. Divisi Umum Berikut ini tugas dan tanggung jawab divisi umum yaitu :
 - ☒ Melakukan pengelolaan terhadap kondisi lapangan sebelum latihan.
 - ☒ Mempersiapkan kebutuhan menu njang untuk latihan .
 - ☒ Melakukan inventarisasi barang yang akan digunakan oleh pelatih dan pemain.
 - ☒ Melakukan persiapan berbagai perlengkapan yang digunakan pelati

h dan pemain untuk pertandingan dan latihan. ☒ Melakukan persiapan terhadap sewa lapangan sebagai penunjang latihan bagi klub. 4. Divisi

Operasional Berikut ini tugas dan tanggung jawab divisi operasional yaitu

: ☒ Mempersiapkan dan mengatur jadwal latihan kepada pelatih dan pemain klub. ☒ Melakukan pengelolaan terhadap seluruh anggota yang bergabung dalam klub. ☒ Melakukan pengawasan terhadap selama kegiatan latihan berlangsung di lapangan. 5. Divisi Keuangan Berikut ini tugas dan

tanggung jawab divisi keuangan yaitu : ☒ Melakukan pengelolaan terhadap keuangan klub. ☒ Memberikan report laporan keuangan secara berkala kepada ketua klub. ☒ Bertanggung jawab terhadap rekapitulasi setiap anggota yang melakukan pembayaran setiap bulannya. ☒ Melakukan rekapitulasi terhadap pemasukan dan pengeluaran keuangan klub dalam jangka waktu tertentu.

3.1.3. Metode Penelitian Penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk

mendapatkan data dan informasi terkait dengan rancangan sistem informasi

klub bola XYZ adalah dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. 25 38 Penelitian

kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. 25 38 Deskriptif

dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa,

fenomena dan situasi sosial yang diteliti. Dengan menggunakan metode penelitian

kualitatif maka peneliti melakukan analisis permasalahan yang dihadapi oleh

klub bola XYZ. Sehingga peneliti mendapatkan data dan informasi

berdasarkan keterangan dari informan dari klub bola XYZ sehingga peneliti

mengetahui yang menjadi kebutuhan untuk memecahkan permasalahan yang

dihadapi. 3.1.4. Metode Analisis Sistem Metode analisis sistem dilakukan

oleh peneliti sebagai langkah untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan

dirancang oleh peneliti. Analisis sistem perlu dilakukan agar mengetahui

sistem apa yang ingin dirancang sesuai dengan kebutuhan dari objek

penelitian yang diteliti. Adapun peneliti menggunakan analisis sistem OOAD

(Object Oriented Analysis Design) untuk mengetahui kebutuhan sistem

sesuai dengan objek yang diinginkan. Kemudian peneliti menggunakan beberapa

diagram UML (Unified Modelling Language) untuk menggambarkan proses

kerja pada sistem yang digunakan adalah sebagai berikut : ☒ Use Cas

e Diagram : Diagram ini untuk mengetahui aktor yang dapat menggunakan rancangan sistem informasi klub sepak bola XYZ.  Activity diagram : Diagram ini menggambarkan aktivitas pada sistem serta alur terhadap fungsi dari sistem.  Sequence diagram : Diagram ini menggambarkan setiap alur kerja pada sistem. 3.1      5. Metode Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data merupakan fase terpenting dari penelitian.  1. Metode Observasi Metode observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan.   Bagi peneliti hanya dapat menentukan hasil dari studi kasus yang diteliti berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Peneliti melakukan observasi dengan mendatangi lapangan latihan sepak bola yang menjadi tempat perkumpulan klub bola XYZ untuk mengamati bagaimana berjalannya dalam pengelolaan dan penilaian setiap anggota klub. 2. Metode Wawancara Wawancara adalah metode pengambilan data dengan cara bertanya kepada informan.        Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara dilakukan dengan bertatap muka dengan informan. Sebelum melakukan wawancara peneliti menyiapkan beberapa pertanyaan terkait dengan apa yang menjadi kebutuhan dari klub bola XYZ dan kepada orang tua dari member untuk mendapatkan informasi secara detail. 3.1.6. Metode Pengembangan Sistem Dalam metode pengembangan sistem peneliti menggunakan metode Iterative Development Model (IDM) sebagai acuan untuk melakukan perancangan sistem informasi berbasis website ini. Berikut ini penjelasan lengkap terkait pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti : 1. Sprint 1 a. Alur registrasi Player sign up > Email diterima Admin > Player daftar langsung, wali harus menyerahkan informasi yang dibutuhkan (form) > Admin upload data sesuai form > Akun berhasil di aktivasi > Player bisa login & data player sudah terekam di sistem. b. Jadwal latihan Admin & Coach bisa create latihan > Jadwal latihan akan muncul pada akun pemain > Pemain melakukan konfirmasi kehadiran > Admin &

coach dapat melihat player yang konfirmasi hadir. Coach hanya bisa mengkonfirmasi kehadiran pemain yang sebelumnya sudah melakukan konfirmasi hadir di melalui akun tersebut. 2. Sprint 2 a. Evaluasi Coach akan menerima daftar pemain yang sudah konfirmasi hadir, berdasarkan konfirmasi tersebut maka coach bisa memberikan penilaian > penilaian bisa dilihat oleh pemain. b. Pembayaran iuran Player akan mendapatkan tagihan setiap tanggal 25 dan maksimal pembayaran yakni tanggal 5 bulan berikutnya > Wali yang sudah melakukan pembayaran wajib melakukan upload bukti pembayaran > Admin akan menerima bukti yang sudah di upload > Admin melakukan pengecekan apakah benar pembayaran diterima > Jika benar maka admin akan mengkonfirmasi pembayaran > status akan berubah. 3.2 Analisa Sistem yang Berjalan Analisa sistem yang berjalan merupakan proses yang saat ini berjalan pada klub bola XYZ. Analisa sistem dilakukan peneliti untuk mengetahui bagaimana sistem yang berjalan terkait dengan proses pengelolaan anggota klub sebelum menggunakan sistem informasi. Berikut ini analisa sistem yang berjalan yaitu : a. Pengelolaan database terkait informasi profile setiap pemain dilakukan secara manual yakni tercatat pada buku yang dikelola oleh admin. Data peserta yang terisi tidak seragam antara satu pemain dan pemain lainnya, tergantung pada admin yang saat itu menerima saat registrasi, sehingga terdapat kesenjangan informasi untuk setiap anggota. b. Pengelolaan database terkait dengan pembayaran iuran bulanan anggota dilakukan manual dengan buku kas dan excel. Alur yang berjalan saat ini yakni setelah orang tua dari anggota membayarkan iuran, konfirmasi dilakukan melalui berbagai macam lini, beberapa melakukan konfirmasi melalui WhatsApp, ada pula orang tua yang konfirmasi langsung saat mengantarkan anaknya latihan. Pengumpulan bukti tidak dilakukan terpusat dan kerap kali tidak terdokumentasikan, sehingga data pembayaran iuran ini kerap terjadi selisih. Rekapitulasi terhadap pembayaran iuran masih dilakukan pembayaran sehingga kontrol terhadap anggota yang sudah atau belum membayar iuran tidak direkapitulasi secara baik. c. Jadwal latihan akan diinformasikan oleh admin melalui grup

WhatsApp, namun belum tersedia wadah bagi pemain untuk melakukan konfirmasi apakah bisa menghadiri latihan atau tidak. Hal ini menyebabkan ketidakpastian jumlah anggota yang hadir saat latihan. d. Pelatih melakukan pencatatan pribadi atas progress perkembangan anggota. Hal ini cenderung dianggap subjektif karena penilaian tidak dalam variabel yang diketahui oleh pihak pemain dan klub. Hal ini menyebabkan perselisihan pendapat saat pelatih akan mengirimkan pemain yang akan mewakili saat bertanding. Orang tua merasa perkembangan anaknya baik dan seharusnya bisa mengikuti kompetisi, sedangkan secara penilaian pelatih, anggota tersebut belum siap untuk mengikuti kompetisi. e. Dokumentasi saat latihan dilakukan oleh masing-masing orang tua. Dokumentasi dari pihak klub biasanya disebarluaskan melalui grup WhatsApp.

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yang diperlukan berdasarkan hasil keteranyan yang didapatkan oleh admin dan member terhadap kebutuhan rancangan sistem informasi maka peneliti menggunakan metode elisitasi. Elisitasi dapat dikatakan sebagai suatu proses mengumpulkan dan juga mempe role h informasi, pengetahuan, ataupun pemahaman dari individu atau kelompok tertentu melalui berbagai teknik dan pendekatan. Berikut ini analisis kebutuhan sistem yang telah dirangkum oleh peneliti : 3.3

15 16 23 27 29 35 50 53 60 1

Elisitasi Tahap Pertama Elisitasi tahap pertama menjelaskan seluruh rancangan sistem baru yang diusulkan oleh pihak dari klub bola XYZ terkait melalui proses wawancara. Berikut ini detail elisitasi tahap pertama

: Tabel 3. 1 . Elisitasi Tahap Pertama No. Fungsional Analisis

Kebutuhan Saya ingin sistem dapat : Login 1 Menampilkan form email 2 Menampilkan form password 3 Menampilkan pilihan role 4 Menampilkan login button 5 Menampilkan logo klub bola XYZ Role Admin 6 Menampilkan menu dashboard 7 Menampilkan menu player management 8 Menampilkan tombol edit pada nama player management 9 Menampilkan menu coach management 10 Menampilkan button add coach 11 Menampilkan form coach management 12 Menampilkan menu schedule management 13 Menampilkan button add schedule untuk jadwal latihan 14 Menampilkan edit event, presence dan add

documentation 15 Menampilkan menu user attendance 16 Menampilkan edit button untuk documentation 17 Menampilkan menu attendance Participants 18 Menampilkan edit button untuk penilaian hasil latihan pemain 19 Menampilkan menu user payment confirmation 20 Menampilkan menu evaluation 21 Menampilkan button detail hasil evaluasi pemain Role Pelatih 22 Menampilkan dashboard dan list nama player 23 Menampilkan menu player management 24 Menampilkan edit button player management 25 Menampilkan menu coach management 26 Menampilkan edit pada menu coach management 27 Menampilkan schedule management 28 Menampilkan button add schedule untuk jadwal latihan 29 Menampilkan menu attendance participant 30 Menampilkan add / editing scoring untuk penilaian pemain 31 Menampilkan menu evaluation No. Fungsional Analisis Kebutuhan Saya ingin sistem dapat : 32 Menampilkan detail button evaluation di setiap nama pemain Role User 33 Menampilkan dashboard dan jadwal latihan 34 Menampilkan menu player management 35 Menampilkan edit button pada nama di player management table 36 Menampilkan menu player management 37 Menampilkan edit profile player 38 Menampilkan menu user attendance 39 Menampilkan download button documentation 40 Player dapat menghapus mark aktivitas latihan pada user attendance 41 Menampilkan menu user payment 42 Menampilkan upload bukti pembayaran klub 43 Menampilkan menu evaluation 44 Menampilkan detail button evaluation setiap kegiatan latihan Non Fungsional 45 Sistem informasi yang mudah digunakan oleh pengguna 46 Tampilan sistem informasi yang user friendly 47 Tampilan sistem informasi yang dinamis dan dapat diakses dengan perangkat apapun 48 Sistem informasi memiliki tingkat keamanan yang tinggi 3.3

16 35 50 60 69 2 Elisitasi Tahap Kedua Elisitasi tahap kedua menjelaskan hasil pengklasifikasian elisitasi tahap I berdasarkan metode M (Mandatory), D (Desirable) dan I (Inessential). 15 16 19 23 27 29 35 50 53 60 62 69 Metode MDI bertujuan memisahkan antara rancangan sistem yang penting dan harus ada sistem baru dengan rancangan yang disanggupi oleh peneliti untuk dieksekusi. Berikut ini detail terhadap elisitasi tahap kedua : Tabel 3. 2 . Elisitasi Tahap Kedua No. Fungsional M D I Analisis Kebutuhan Saya ingin sistem

dapat : Login 1 Menampilkan form email ü 2 Menampilkan form password
ü 3 Menampilkan pilihan role ü 4 Menampilkan login button ü 5
Menampilkan logo klub bola XYZ ü Role Admin 6 Menampilkan menu
dashboard ü 7 Menampilkan menu player management ü 8 Menampilkan tombol
edit pada nama player management ü 9 Menampilkan menu coach management
ü 10 Menampilkan button add coach ü 11 Menampilkan form coach
management ü 12 Menampilkan menu schedule management ü 13 Menampilkan
button add schedule untuk jadwal latihan ü 14 Menampilkan edit event,
presence dan add documentation ü 15 Menampilkan menu user attendance ü
16 Menampilkan edit button untuk documentation ü 17 Menampilkan menu
attendance Participants ü 18 Menampilkan edit button untuk penilaian hasil
latihan pemain ü 19 Menampilkan menu user payment confirmation ü 20
Menampilkan menu evaluation ü 21 Menampilkan button detail hasil evaluasi
pemain ü Role Pelatih 22 Menampilkan dashboard dan list nama player ü
23 Menampilkan menu player management ü 24 Menampilkan edit button
player management ü 25 Menampilkan menu coach management ü 26
Menampilkan edit pada menu coach management ü 27 Menampilkan schedule
management ü 28 Menampilkan button add schedule untuk jadwal latihan ü
29 Menampilkan menu attendance participant ü No. Fungsional M D
IAalisis Kebutuhan Saya ingin sistem dapat : 30 Menampilkan add / editin
g scoring untuk penilaian pemain ü 31 Menampilkan menu evaluation ü 32
Menampilkan detail button evaluation di setiap nama pemain ü Role User
33 Menampilkan dashboard dan jadwal latihan ü 34 Menampilkan menu player
management ü 35 Menampilkan edit button pada nama di player management
table ü 36 Menampilkan menu player management ü 37 Menampilkan edit
profile player ü 38 Menampilkan menu user attendance ü 39 Menampilkan
download button documentation ü 40 Player dapat menghapus mark aktivitas
latihan pada user attendance ü 41 Menampilkan menu user payment ü 42
Menampilkan upload bukti pembayaran klub ü 43 Menampilkan menu evaluation
ü 44 Menampilkan detail button evaluation setiap kegiatan latihan ü Non
Fungsional 45 Sistem informasi yang mudah digunakan oleh pengguna ü 46

Tampilan sistem informasi yang user friendly ü 47 Tampilan sistem informasi yang dinamis dan dapat diakses dengan perangkat apapun ü 48 Sistem informasi memiliki tingkat keamanan yang tinggi ü Keterangan : M (Mandatory) : Hasil pengklasifikasian elisitasi tahap I berdasarkan metode MDI. 15 16 19

23 27 29 35 50 53 60 62 69 Metode MDI bertujuan memisahkan antara rancangan sistem yang penting dan harus ada sistem baru dengan rancangan yang disanggupi oleh peneliti untuk dieksekusi. D (Desirable) : Eksekusi sistem yang diinginkan. Kondisi ini merupakan bisa dihilangkan atau digunakan tergantung kondisi dari keinginan dan kebutuhan terhadap suatu sistem. I (Inessential) : Kondisi yang tidak diperlukan, maka dapat dihilangkan dari bagian sistem yang baru dibuat.

3.3.3 Elisitasi Tahap Ketiga

Elisitasi tahap ketiga menjelaskan proses mengurangi dan menyempitkan daftar kebutuhan yang telah dikumpulkan selama elisitasi tahap kedua. Proses pengurangan ini dilakukan dengan menghilangkan kebutuhan yang diidentifikasi sebagai "inessentials" (I) menggunakan metode MDI. 15 27 29 Setelah itu, kebutuhan yang tersisa diklasifikasikan kembali menggunakan metode TOE. Berikut ini detail elisitasi tahap ketiga : Tabel 3. 3 . Elisitasi Tahap Ketiga

No	Fungsional	T	O	E	Analisis	Kebutuhan	L	M	H	L	M	H	L	M	H	
1	Saya ingin sistem dapat :	1	Menampilkan form email	ü	ü	ü	2									
	Menampilkan form password	ü	ü	ü	3	Menampilkan pilihan role	ü	ü	ü	4						
	Menampilkan login button	ü	ü	ü	Role Admin	5	Menampilkan menu dashboard	ü	ü	ü	6	Menampilkan menu player management	ü	ü	ü	7
	Menampilkan tombol edit pada nama player management	ü	ü	ü	8	Menampilkan menu coach management	ü	ü	ü	9	Menampilkan button add coach	ü	ü	ü	10	
	Menampilkan form coach management	ü	ü	ü	11	Menampilkan menu schedule management	ü	ü	ü	12	Menampilkan button add schedule untuk jadwal latihan	ü	ü	ü		
	No. Fungsional	T	O	E	Analisis	Kebutuhan	L	M	H	L	M	H	L	M	H	
	Saya ingin sistem dapat :	13	Menampilkan edit event, presence dan add documentation	ü	ü	ü	14	Menampilkan menu user attendance	ü	ü	ü	15	Menampilkan edit button untuk documentation	ü	ü	
	Menampilkan menu attendance Participants	ü	ü	ü	17	Menampilkan										

edit button untuk penilaian hasil latihan pemain ü ü ü 18 Menampilkan menu user payment confirmation ü ü ü 19 Menampilkan menu evaluation ü ü ü 20 Menampilkan button detail hasil evaluasi pemain ü ü ü Role Pelatih 21 Menampilkan dashboard dan list nama player ü ü ü 22 Menampilkan menu player management ü ü ü 23 Menampilkan edit button player management ü ü ü 24 Menampilkan menu coach management ü ü ü 25 Menampilkan edit pada menu coach management ü ü ü 26 Menampilkan schedule management ü ü ü 27 Menampilkan button add schedule ü ü ü untuk jadwal latihan 28 Menampilkan menu attendance participant ü ü ü 29 Menampilkan add / editing scoring untuk penilaian pemain ü ü ü 30 Menampilkan menu evaluation ü ü ü 31 Menampilkan detail button evaluation di setiap nama pemain ü ü ü Role User 32 Menampilkan dashboard dan jadwal latihan ü ü ü 33 Menampilkan menu player management ü ü ü No.

15 Fungsional T O E Analisis Kebutuhan L M H L M H L M H

Saya ingin sistem dapat : 34 Menampilkan edit button pada nama di player management table ü ü ü 35 Menampilkan menu player management ü ü ü 36 Menampilkan edit profile player ü ü ü 37 Menampilkan menu user attendance ü ü ü 38 Menampilkan download button documentation ü ü ü 39 Menampilkan menu user payment ü ü ü 40 Menampilkan upload bukti pembayaran klub ü ü ü 41 Menampilkan menu evaluation ü ü ü 42 Menampilkan detail button evaluation setiap kegiatan latihan ü ü ü Non Fungsional 43 Sistem informasi yang mudah digunakan oleh pengguna ü ü ü 44 Tampilan sistem informasi yang user friendly ü ü ü 45 Tampilan sistem informasi yang dinamis dan dapat diakses dengan perangkat apapun ü ü ü 46 Sistem informasi memiliki tingkat keamanan yang tinggi ü ü ü Keterangan : T (Technical) : Teknikal merupakan bagaimana tata cara atau teknik pembuatan requirement dalam sistem diusulkan. 15 19 23 29 35 53 O (Operational) : Operasional merupakan bagaimana tata cara pengguna requirement dalam sistem akan dikembangkan. E (Economy) : Ekonomi merupakan berapakah biaya yang diperlukan guna membangun requirement di dalam sistem. L (Low) : Kondisi ini jika suatu rancangan sistem dibuat dengan

tingkat kategori kesulitan yang tidak sulit atau lemah. M (Middle)

: Kondisi ini jika suatu rancangan sistem dibuat dengan tingkat kategori

kesulitan yang sedang. H (High) : Kondisi ini jika suatu rancangan

sistem dibuat dengan tingkat kategori kesulitan yang cukup tinggi. 3.3.4

Elisitasi Tahap Final Tabel 3. 4 . Elisitasi Tahap Final No.

Fungsional Analisis Kebutuhan Saya ingin sistem dapat : Login 1

Menampilkan form email 2 Menampilkan form password 3 Menampilkan pilihan

role 4 Menampilkan login button Role Admin 5 Menampilkan menu dashboard

6 Menampilkan menu player management 7 Menampilkan tombol edit pada nama

player management 8 Menampilkan menu coach management 9 Menampilkan button

add coach 10 Menampilkan form coach management 11 Menampilkan menu

schedule management 12 Menampilkan button add schedule untuk jadwal

latihan 13 Menampilkan edit event, presence dan add documentation 14

Menampilkan menu user attendance 15 Menampilkan edit button untuk

documentation 16 Menampilkan menu attendance Participants 17 Menampilkan

edit button untuk penilaian hasil latihan pemain 18 Menampilkan menu

user payment confirmation 19 Menampilkan menu evaluation 20 Menampilkan

button detail hasil evaluasi pemain Role Pelatih 21 Menampilkan dashboard

dan list nama player 22 Menampilkan menu player management 23

Menampilkan edit button player management 24 Menampilkan menu coach

management 25 Menampilkan edit pada menu coach management 26 Menampilkan

schedule management 27 Menampilkan button add schedule untuk jadwal

latihan 28 Menampilkan menu attendance participant No. Fungsional Analisis

Kebutuhan Saya ingin sistem dapat : 29 Menampilkan add / editing scorin

g untuk penilaian pemain 30 Menampilkan menu evaluation 31 Menampilkan

detail button evaluation di setiap nama pemain Role User 32 Menampilkan

dashboard dan jadwal latihan 33 Menampilkan menu player management 34

Menampilkan edit button pada nama di player management table 35

Menampilkan menu player management 36 Menampilkan edit profile player 37

Menampilkan menu user attendance 38 Menampilkan download button

documentation 39 Menampilkan menu user payment 40 Menampilkan upload bukti

pembayaran klub 41 Menampilkan menu evaluation 42 Menampilkan detail button evaluation setiap kegiatan latihan Non Fungsional 43 Sistem informasi yang mudah digunakan oleh pengguna 44 Tampilan sistem informasi yang user friendly 45 Tampilan sistem informasi yang dinamis dan dapat diakses dengan perangkat apapun 46 Sistem informasi memiliki tingkat keamanan yang tinggi

4.1. Analisa Perancangan Sistem Analisa perancangan sistem yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan analisis lebih mendalam terhadap kebutuhan rancangan sistem yang diperlukan oleh klub bola XYZ untuk memudahkan dalam pengelolaan informasi keanggotaan dan penilaian klub bola XYZ. Rancangan sistem yang diperlukan oleh klub bola XYZ adalah sistem informasi berupa website yang nanti dapat diakses oleh beberapa pengguna seperti admin, pelatih dan user . Rancangan sistem diharapkan memudahkan bagi setiap masing-masing pengguna terkait dengan informasi klub bola XYZ sehingga mudah diakses dan informasi yang diperlukan dapat mudah tersampaikan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti melakukan rancangan sistem informasi berbasis website karena saat ini web dinilai efektif untuk menyebarkan informasi ke antar pengguna, dengan mudah diakses melalui berbagai perangkat diharapkan kebutuhan informasi yang diperlukan dapat cepat diakses untuk mengganti informasi berupa manual dan menggunakan rancangan sistem berbasis web.

4.2. Perancangan Sistem Dalam rancangan sistem sistem informasi untuk anggota dan penilaian pada klub bola XYZ. 62 89 Peneliti menggunakan metode analisis sistem berorientasikan OOAD (Object Oriented Analysis Design) dengan menggunakan diagram UML (Unified Modelling Language). dengan proses alur sistem yang akan digunakan maka peneliti menggunakan diagram seperti Use Case Diagram, activity diagram dan Sequence diagram . 4.2 26 66 93 130 1. Use Case Diagram Renaldi dan Anton Rustam (2022) Use Case Diagram adalah pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat. 1 8 16 20 28 55 66 90 93 105 121 Use Case Diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem dan siapa saja yang berhak untuk menggunakan fungsi-fungsi pada sistem. Berikut ini penjelasan terhadap Use Case dari masing-masing role yaitu

: a. Use Case Diagram Admin Berikut ini Use Case Diagram admin yang menjelaskan alur dan fungsi dari rancangan sistem yang dilakukan oleh peneliti yaitu : Gambar 4. 1 . Use Case Diagram Admin b. Use Case Diagram Pelatih Berikut ini Use Case Diagram pelatih yang menjelaskan alur dan fungsi dari rancangan sistem yang dilakukan oleh peneliti yaitu : Gambar 4. 2 . Use Case Diagram Pelatih c. Use Case Diagram User Berikut ini Use Case Diagram user yang menjelaskan alur dan fungsi dari rancangan sistem yang dilakukan oleh peneliti yaitu : Gambar 4. 3 . Use Case Diagram User Berdasarkan gambar Use Case Diagram admin, pelatih dan user diatas maka dapat dijelaskan proses sistem yang dapat dilakukan oleh sistem adalah sebagai berikut : Aktor : Terdapat 3 (Tiga) aktor yang masing-masing memiliki kegunaan pada sistem yaitu : a. Admin b. User c. Pelatih

Alur Kerja Sistem : a. Login Untuk menggunakan sistem informasi, admin, pelatih dan user perlu input email dan password . Kemudian pilih role dan klik tombol sign in . b. Dashboard Halaman ini menampilkan masing-masing keterangan sesuai dengan role login yang digunakan. Dashboard akan menampilkan data dan informasi terkait dengan role . Khusus untuk role user halaman dashboard menampilkan jadwal latihan yang di kelola oleh admin maupun pelatih. c. Player Management Player management digunakan untuk mengelola profil dari member yang bergabung. Role admin dapat mengelola keterangan member yang baru bergabung. d. Coach Management Halaman ini digunakan untuk rekapitulasi daftar-daftar pelatih yang akan melatih di klub bola. Admin dapat melakukan penambahan coach , kemudian coach dapat melakukan perubahan profil dengan konfirmasi ke admin terlebih dahulu. e. Schedule Management Halaman ini admin dan coach dapat membuat jadwal event atau kegiatan latihan yang informasinya akan sampai kepada user . f. Player Attendance Halaman ini bagi admin dan coach untuk melihat rekapitulasi kegiatan latihan yang dilakukan oleh club . Bagi user halaman ini sebagai tindakan konfirmasi apakah ingin menghadiri latihan atau tidak. g. Participants Attendance Halaman ini dapat dikelola oleh admin dan coach

untuk memberikan penilaian kepada member yang telah melakukan latihan. Untuk user halaman ini dapat melihat hasil dari latihan yang telah dilakukan. h. Player Payment Confirmation Halaman ini admin dapat mengetahui member yang telah melakukan pembayaran. Untuk user halaman ini digunakan untuk melampirkan bukti pembayaran. i. Evaluation Halaman ini untuk mengetahui hasil dari kegiatan latihan yang dilakukan oleh member selama latihan berlangsung.

4.2.2. Spesifikasi Use Case Diagram

Dari setiap proses Use Case maka terdapat pilihan menu yang akan digunakan oleh setiap masing-masing role. Untuk lebih detailnya berikut ini penjelasan terhadap spesifikasi Use Case Diagram :

1. Spesifikasi Use Case Login

Tabel 4. 1 . Use Case Specification Login Use Case Diagram : Login ID : UC-001 Priority : High Description : Untuk menggunakan sistem informasi ini maka admin perlu login untuk mengelola seluruh informasi dan data pada website. Sedangkan role pelatih dan user perlu dilakukan pendaftaran akun terlebih dahulu agar dapat menggunakan sistem. Actor : Admin Pelatih User Trigger : Admin : admin ingin login ke dalam sistem. Pelatih : pelatih ingin login untuk mengelola jadwal dan memberikan penilaian kepada member. User : user ingin login untuk mengetahui jadwal latihan, pembayaran dan hasil evaluasi latihan. Pre-Condition : 1. Admin memiliki akun admin untuk login . 2. Pelatih yang telah memiliki akun untuk login 3. User telah mendaftarkan akun. Post-Condition : 1. Admin berhasil login dan sistem menampilkan dashboard . 2. Pelatih berhasil login dan sistem menampilkan dashboard . 3. User berhasil login dan sistem menampilkan dashboard . Normal Flow of Events : Admin : 1. Admin akses link yang telah dirancang. 67 2. Admin input email dan password di form login . 3. Sistem akan melakukan validasi email dan password yang telah di input . 4. Jika sudah sesuai, sistem akan menampilkan dashboard . 5. Jika admin tidak sesuai input email dan password maka sistem akan menampilkan keterangan belum sesuai. Pelatih dan User : 1. Pelatih dan user akses link yang telah dirancang. 67 2. Pelatih dan user input email dan password di form login . 3. Sistem akan melakukan

validasi email dan password yang telah di input . 4. Jika sudah sesuai, sistem akan menampilkan dashboard . 5. Jika pelatih dan user tidak sesuai input email dan password maka sistem akan menampilkan keterangan belum sesuai. 6. Jika user belum punya akun maka sistem akan memberikan notifikasi belum terdaftar. Subflows : S-1 : Login Admin 1. Admin akses link yang telah dirancang. 67 2. Admin input email dan password di form login . 3. Sistem akan melakukan validasi email dan password yang telah di input . 4. Jika sudah sesuai, sistem akan menampilkan dashboard . 5. Jika admin tidak sesuai input email dan password maka sistem akan menampilkan keterangan belum sesuai. S-2 : Login Pelatih dan User 1. Pelatih dan user akses link yang telah dirancang. 67 2. Pelatih dan user input email dan password di form login . 3. Sistem akan melakukan validasi email dan password yang telah di input . 4. Jika sudah sesuai, sistem akan menampilkan dashboard . 5. Jika pelatih dan user tidak sesuai input email dan password maka sistem akan menampilkan keterangan belum sesuai. 6. Jika user belum punya akun maka sistem akan memberikan notifikasi belum terdaftar. 7. User akan diarahkan ke menu sign up . 8. User mendaftarkan akun dengan mengisi nama, email dan password . 9. User dapat menggunakan sistem setelah melakukan pendaftaran. Alternate/Exceptional Flows : Pelatih dan user tidak dapat masuk ke sistem jika belum memiliki atau daftar account terlebih dahulu. 2. Spesifikasi Use Case Sign up Tabel 4. 2 . Use Case Specification Sign up Use Case Diagram : Sign up IDE : UC-002 Priority : High Description : User perlu melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu sebagai bagian dari anggota dari member dan untuk mengetahui mengenai jadwal latihan, pembayaran dan hasil evaluasi selama latihan. Actor : User Trigger : User : user ingin melakukan pendaftaran akun. Pre-Condition : User yang belum memiliki akun. Post-Condition : User yang berhasil login ketika sudah mendaftarkan akun. Normal Flow of Events : 1. User klik tombol sign up 2. Sistem akan menampilkan form yang perlu diisi oleh user . 3. form tersebut diisi email username dan password . 4. setelah

seluruhnya telah diisi maka user klik tombol sign up . Subflows : 1. User klik tombol sign up 2. Sistem akan menampilkan form yang perlu diisi oleh user . 3. Form tersebut diisi email username dan password . 4. Setelah seluruhnya telah diisi maka user klik tombol sign up . 5. Jika salah satu form belum diisi maka sistem akan memberikan keterangan. Alternate/Exceptional Flows : - 3. Spesifikasi Use Case Dashboard Tabel 4. 3 . Use Case Specification Dashboard Use Case Diagram : Dashboard ID : UC-003 Priority : High Description : Halaman ini menampilkan seluruh data terhadap hasil dari seluruh kegiatanR yang berlangsung pada klub bola XYZ. Actor : Admin. Pelatih. User Trigger : Admin : Dapat melihat grafik dan informasi terkait dengan member. Pelatih : Dapat melihat grafik dan informasi terkait kegiatan latihan. User : Dapat melihat grafik dan informasi terkait hasil selama latihan. Pre-Condition : 1. Admin dapat melihat seluruh data dan informasi terkait 2. Pelatih dapat melihat seluruh data dan informasi terkait 3. User dapat melihat jadwal latihan yang akan dilaksanakan oleh klub. Post-Condition : 1. Admin dapat menggunakan fasilitas menu lainnya sesuai yang dibutuhkan. 2. Pelatih dapat menggunakan fasilitas menu lainnya sesuai yang dibutuhkan. 3. User dapat menggunakan fasilitas menu lainnya sesuai yang dibutuhkan. Normal Flow of Events : Admin : 1. Setelah melakukan login maka menampilkan halaman dashboard . 2. Halaman dashboard menampilkan data-data terkait dengan klub. 3. Terdapat fasilitas menu lainnya yang dapat dikelola oleh admin. Pelatih : 1. Setelah melakukan login maka menampilkan halaman dashboard . 2. Halaman dashboard menampilkan data-data terkait dengan klub. 3. Terdapat fasilitas menu lainnya yang dapat dikelola oleh pelatih. User : 1. Setelah melakukan login maka menampilkan halaman dashboard . 2. Halaman dashboard menampilkan jadwal kegiatan latihan atau event . 3. Terdapat fasilitas menu lainnya yang dapat dikelola oleh user . Subflows : - Alternate/ Exceptional Flows : - 4. Spesifikasi Use Case Player management Tabel 4. 4 . Use Case Specification Player management Use Case Diagram :

REPORT #24790167

Player management ID : UC-004 Priority : High Description : Sebagai informasi seluruh member yang bergabung menjadi anggota pada klub bola XYZ. Actor : Admin, Pelatih, User Trigger : Admin : untuk mengelola seluruh data member yang bergabung. Pelatih : untuk mengetahui member yang bergabung di klub bola. User : untuk memperbaiki / mengubah data profil yang di input oleh admin. Pre-Condition : 1. Admin : admin belum update / isi data kepada member baru dan pengelolaan informasi seluruh member. 2. Pelatih : mengetahui dan melihat seluruh anggota member yang tergabung. 3. User : user yang ingin melakukan perubahan data / profile . Post-Condition : 1. Admin : admin sudah update / isi data kepada member baru dan pengelolaan informasi seluruh member. 2. Pelatih : mengetahui dan melihat seluruh anggota member yang tergabung. 3. User : user yang sudah melakukan perubahan data / profile . Maka perlu konfirmasi oleh admin. Normal Flow of Events : 1. Admin pilih salah satu nama member yang baru tergabung. 2. Admin pilih menu edit pada salah satu member. 3. Sistem menampilkan form member. 4. Admin mengisi form member yang baru bergabung. 5. Pelatih hanya dapat melihat data member 6. User dapat melakukan perubahan data, tetapi perlu konfirmasi dari admin. Subflows : S-1 : Admin edit data player 1. Admin pilih menu player management . 2. Admin pilih salah satu member. 3. Admin dapat melakukan edit pada member yang sudah terdaftar. 4. Admin klik tombol edit pada salah satu member untuk melakukan perubahan data. S-2 : Pelatih view member 1. Pelatih pilih menu player management 2. Pelatih pilih salah satu member yang ingin diketahui keterangannya. S-3 : User edit data member 1. User klik tombol edit . 2. User edit form yang ingin dilakukan perubahan data. Alternate/ Exceptional Flows : Admin perlu melengkapi data user / member baru. 5 . Spesifikasi Use Case Coach management Tabel 4. 5 . Use Case Specification Coach management Use Case Diagram : Coach management ID : UC-005 Priority : High Description : Use Case ini untuk admin dapat melakukan penambahan terhadap pelatih, sedangkan untuk coach hanya dapat

melihat dan melakukan edit data. Actor : Admin dan Pelatih. Trigger : Admin : admin pilih menu coach management . Pelatih : pelatih pilih menu coach management . Pre-Condition : Admin : admin klik tombol add coach untuk menambahkan data pelatih. Pelatih : pelatih klik edit untuk melakukan perubahan data pelatih. Post-Condition : Admin : admin berhasil tambah data pelatih. Pelatih : pelatih berhasil edit data yang ada pada form . Normal Flow of Events : 1. Admin akses menu coach management . 2. Admin pilih add coach untuk melakukan penambahan coach . 3. Admin isi form data-data pelatih. 4. Klik save button untuk data-data disimpan pada sistem. 5. Data akan muncul di tabel coach management . Subflows : S-1 : Tambah Coach 1. Admin klik tombol “ add coach ”. 2. Sistem menampilkan form add coach . 3. Admin isi data coach . 4. Admin klik tombol save . 5. Sistem akan melakukan validasi jika form telah diisi lengkap. 6. Data akan muncul di tabel coach management . S-2 : Edit Coach 1. Coach klik tombol edit. 2. Sistem menampilkan form coach profile. 3. Edit form yang ingin dilakukan update . 4. Coach memperbaiki form yang dilakukan perbaikan. 5. Coach klik tombol save untuk menyimpan ke tabel coach management . 6. Data akan muncul di tabel coach management . Alternate/Exceptional Flows : -

6. Spesifikasi Use Case Scedhule Management Tabel 4.6 . Use Case Specification Schedule management Use Case Diagram : Scedhule Management ID : UC-006 Priority : High Description : Use Case ini untuk mengelola jadwal event , latihan yang akan dilakukan oleh klub. Actor : Admin dan Pelatih. Trigger : Admin : admin sudah login dan pilih menu add schedule . Pelatih : pelatih sudah login dan pilih menu add schedule . Pre-Condition : Admin dan pelatih dapa melakukan add schedule , edit dan delete schedule kegiatan latihan. Post-Condition : 1. Admin berhasil melakukan penambahan data latihan di menu schedule management . 2. Pelatih berhasil melakukan penambahan data latihan di menu schedule management . Normal Flow of Events : Admin : 1. Admin pilih menu schedule management . 2. Sistem menampilkan tabel schedule management ,

lengkap dengan tanggal beserta bulannya. 3. Admin pilih menu add schedule . 4. Sistem menampilkan form untuk penambahan schedule . 5. Admin melakukan input data schedule . 6. Apabila seluruh form telah lengkap terisi maka admin klik save button . 7. Sistem akan menyimpan schedule dan menampilkan pada halaman jadwal kalender. Pelatih : 1. Pelatih pilih menu schedule management . 2. Sistem menampilkan tabel schedule management , lengkap dengan tanggal beserta bulannya. 3. Pelatih pilih menu add schedule . 4. Sistem menampilkan form untuk penambahan schedule . 5. Pelatih melakukan input data schedule . 6. Apabila seluruh form telah lengkap terisi maka admin klik save button . 7. Sistem akan menyimpan schedule dan menampilkan pada halaman jadwal kalender. Subflows : - Alternate/Exceptional Flows : - 7. Spesifikasi Use Case Player Attendance Tabel 4. 7 . Use Case Specification Player Attendance Use Case Diagram : Player Attendance ID : UC-007 Priority : High Description : Use Case ini digunakan untuk mengetahui konfirmasi kehadiran dari member serta menampilkan informasi berupa dokumentasi selama member melakukan latihan. Actor : Admin dan User Trigger : 1. Admin melakukan upload hasil kegiatan member selama berlangsungnya latihan. 2. User dapat melihat hasil dokumentasi yang di upload oleh admin. Pre-Condition : 1. Admin pilih menu player attendance untuk melakukan upload dokumentasi. 2. User pilih menu player attendance untuk mengetahui hasil dokumentasi latihan. Post-Condition : Admin dan user dapat melihat hasil kegiatan dokumentasi latihan. Normal Flow of Events : Admin : 1. Admin pilih menu player attendance . 2. Sistem menampilkan user attendance table . 3. Admin pilih salah satu member dengan klik tombol edit . 4. Sistem menampilkan form dokumentasi. 5. Admin dapat melakukan download dan delete . User : 1. Admin pilih menu player attendance . 2. Sistem menampilkan user attendance table . 3. Admin pilih salah satu member dengan klik tombol edit . 4. Sistem menampilkan form dokumentasi. 5. Admin dapat melakukan download dan delete . Subflows : - Alternate/Exceptional Flows : - 8. Spesifikasi Use Case Participants

REPORT #24790167

Attendance Tabel 4. 8 . Use Case Spesification Participants Attendance

Use Case Diagram : Participants Attendance ID : UC-008 Priority : High

Description : Use Case ini digunakan untuk memberikan penilaian terhadap hasil latihan untuk member. Actor : Admin dan Pelatih Triger : 1.

Admin memberikan penilaian hasil latihan member. 2. Pelatih memberikan penilaian hasil latihan member. Pre-Condition : 1. Admin akses menu attendance Participants kemudian pilih salah satu member untuk diberikan penilaian. 2. Pelatih akses menu attendance Participants kemudian pilih salah satu member untuk diberikan penilaian. Post-Condition : 1. Admin berhasil memberikan penilaian hasil latihan kepada member. 2. Pelatih berhasil memberikan penilaian hasil latihan kepada member. Normal Flow of Events : Admin 1. Admin pilih menu attendance participants 2. Sistem menampilkan attendance participants table . 3. Admin pilih salah satu member yang ingin diberikan penilaian. 4. Sistem menampilkan form scoring . 5. Admin memberikan penilaian di setiap form . 6. Klik save changes untuk menyimpan hasil input penilaian. 7. Data akan tersimpan ke dalam sistem. Pelatih 1. Admin pilih menu attendance participants . 2. Sistem menampilkan attendance participants table . 3. Admin pilih salah satu member yang ingin diberikan penilaian. 4. Sistem menampilkan form scoring . 5. Admin memberikan penilaian di setiap form . 6. Klik save changes untuk menyimpan hasil input penilaian. 7. Data akan tersimpan ke dalam sistem.

Subflows : - Alternate/Exceptional Flows : - 9. Spesifikasi Use Case

Payment Confirmation Tabel 4. 9 . Use Case Spesification Payment Use

Case Diagram : Payment Confirmation ID : UC-009 Priority : High

Description : Use Case ini digunakan untuk admin sebagai rekapitulasi pembayaran untuk member dan untuk user sebagai report pembayaran member klub. Actor : Admin dan User Triger : 1. Admin mengetahui member yang telah melakukan pembayaran. 2. User sebagai informasi untuk report pembayaran kepada klub. Pre-Condition : 1. Admin akses menu user payment confirmation untuk mengetahui status pembayaran user . 2. User akses user payment untuk konfirmasi pembayaran. Post-Condition : 1. Admin dapat

melihat rekapitulasi pembayaran dengan klik link bukti pembayaran. 2. User upload konfirmasi pembayaran member. Normal Flow of Events : Admin 1. Admin pilih menu payment confirmation . 2. Sistem menampilkan payment confirmation table 3. Admin klik link bukti pembayaran di nama member. 4. Sistem menampilkan bukti pembayaran dari member. User 1. User pilih menu payment confirmation . 2. Sistem menampilkan informasi dan form upload bukti pembayaran. 3. User pilih upload pembayaran. 4. Sistem menampilkan folder file foto. 5. User pilih file bukti pembayaran yang akan di upload . 6. User klik simpan. 7. Sistem akan menampilkan done paid . Subflows : - Alternate/Exeptional Flows : - 10.

Spesifikasi Use Case Evaluation Tabel 4. 10 . Use Case Spesification Evaluation Use Case Diagram : Evaluation ID : UC-0010 Priority : High Description : Use Case ini sebagai hasil dari evaluasi yang dilakukan oleh member selama latihan. Actor : Admin. Pelatih. User. Triger : 1. Admin untuk mengetahui detail hasil latihan member. 2. Pelatih untuk mengetahui detail hasil latihan member. 3. User untuk mengetahui hasil dari penilaian yang diberikan admin maupun pelatih. Pre-Condition : 1. Admin pilih menu evaluation . 2. Pelatih pilih menu evaluation . 3. User pilih menu evaluation . Post-Condition : 1. Admin dapat melihat detail hasil latihan setiap member. 2. Pelatih dapat melihat detail hasil latihan setiap member. 3. User mengetahui detail hasil dari penilaian yang diberikan admin maupun pelatih. Normal Flow of Events : Admin 1. Admin pilih menu evaluation . 2. Sistem menampilkan evaluation table . 3. Admin pilih salah satu nama member kemudian klik detail. 4. Sistem menampilkan form detail hasil latihan member. Pelatih 1. Pelatih pilih menu evaluation . 2. Sistem menampilkan evaluation table . 3. Pelatih pilih salah satu nama member kemudian klik detail. 4. Sistem menampilkan form detail hasil latihan member. User 1. Pelatih pilih menu evaluation . 2. Sistem menampilkan evaluation table . 3. Pelatih pilih salah satu nama member kemudian klik detail. 4. Sistem menampilkan form detail hasil latihan member. Subflows : - Alternate/

Exeptional Flows : - 4.2.2. Activity Diagram Renaldi dan Anton Rustam

(2022) activity diagram adalah diagram yang dapat menampilkan prosedur logika dan proses bisnis dalam rancangan sebuah sistem informasi. Berikut ini gambaran dari activity diagram untuk masing-masing activity adalah sebagai berikut : 1.

42 Activity Diagram Login Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari login yang dilakukan oleh admin, pelatih, user dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 4 . Activity Diagram Login

Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan proses Login system dengan proses pertama menampilkan form login kemudian meng input username dan password setelah seluruh form telah diisi klik login button .

Kemudian sistem akan memvalidasi jika email dan password telah sesuai maka akan masuk ke dalam sistem. Jika terdapat kesalahan seperti username dan password maka akan dilakukan peng input an ulang sesuai dengan username dan password yang telah didaftarkan. 2. Activity Diagram

Player Management Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player management yang dilakukan oleh admin dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 5 . Activity Diagram Player Management

Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan proses Player management untuk proses penambahan data Bagi member yang baru bergabung dalam sistem informasi ini. Dengan proses admin pilih menu player management , kemudian pilih salah satu member yang akan dilakukan pengeditan, kemudian admin input data player member, setelah seluruh form telah diisi maka klik save button . 3. Activity Diagram Coach

Management Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player management yang dilakukan oleh admin dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 6 . Activity Diagram Coach management Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan Menu coach management untuk proses penambahan data untuk coach yang akan melakukan latihan kepada member. Admin klik add button , kemudian admin melakukan input data coach , setelah seluruh form telah diisi lengkap maka klik save button

. 4. Activity Diagram Schedule Management Activity diagram dibawah ini

menjelaskan proses dari schedule management yang dilakukan oleh admin dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 7 . Activity Diagram Schedule Management Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan Proses dari schedule management yang dilakukan oleh admin. Untuk melakukan penambahan schedule latihan sepak bola maka admin klik add button , admin melakukan input data schedule , setelah seluruh form telah diisi maka klik save button . Halaman ini juga dapat dikelola oleh pelatih untuk melakukan penambahan jadwal latihan sepak bola yang akan diterima oleh member. 5. Activity Diagram Player Attendance Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player attendancde yang dilakukan oleh admin dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 8 . Activity Diagram Player Attendance Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan Player attendance untuk prosesnya admin klik menu player Attedance , Kemudian pilih menu edit dokumentasi, admin terdapat dua pilihan yaitu menghapus atau download dokumentasi yang dilakukan oleh pelatih. setelah seluruh proses dilakukan oleh admin maka admin klik save button . 6. Activity Diagram Player Payment (Admin) Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player payment yang dilakukan oleh admin dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 9 . Activity Diagram Player Payment (Admin) Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan proses dari player payment untuk admin. Dengan proses admin pilih menu player payment . Pada halaman table bagi nama member yang terdaftar di di sistem maka admin dapat langsung klik link bukti pembayaran. Maka bukti pembayaran yang dilakukan oleh member akan muncul pada sistem. 7. Activity Diagram Player Payment (Member) Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player payment yang dilakukan oleh member dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 10 . Activity Diagram Player Payment (Member) Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan proses Dari player payment yang dilakukan oleh member. Prosesnya adalah member pilih menu payment , kemudian pilih upload bukti payment ,

member pilih bukti pembayaran, setelah bukti pembayaran telah berhasil upload maka member klik save button . 8. Activity Diagram Evaluation Activity diagram dibawah ini menjelaskan proses dari player payment yang dilakukan oleh admin, pelatih, user dan sistem dengan penjelasan sebagai berikut : Gambar 4. 11 . Activity Diagram Evaluation Berdasarkan gambaran activity diagram diatas menjelaskan proses evaluation yang dapat dilakukan oleh admin, pelatih dan user . Untuk mengetahui hasil dari latihan yang dilakukan oleh member selama latihan sepak bola. Pilih menu evaluation , kemudian pilih detail button , kemudian pilih view information detail evaluation . Maka seluruh data evaluasi hasil latihan akan muncul pada sistem. 4.2 **1 2 5 16 55 66 103** 3 Sequence Diagram Renaldi dan Anton Rustam (2022) Sequence diagram adalah gambaran terhadap kelakuan objek pada Use Case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. **66** Berikut ini Sequence diagram dari sistem yang diusulkan yaitu: 1. **19 137** Sequence Diagram Login Gambar 4. 12 . Sequence Diagram Login 2. **137** Sequence Diagram Sign Up Gambar 4. 13 . Sequence Diagram Sign up 3. Sequence Diagram Edit Player Management Gambar 4. 14 . Sequence Diagram Edit Player Management 4. Sequence Diagram Add Coach Gambar 4. 15 . Sequence Diagram Add Coach 5. Sequence Diagram Add Schedule Gambar 4. 16 . Sequence Diagram Add Schedule 6. Sequence Diagram Edit Data Schedule Gambar 4. 17 . Sequence Diagram Edit Data Schedule 7. Sequence Diagram Edit User Attendance Gambar 4. 18 . Sequence Diagram Edit User Attendance 8. Sequence Diagram Add Participants Attendance Gambar 4. 19 . Sequence Diagram Add Participants Attendance 9. **56** Sequence Diagram Edit Data Participants Attendance Gambar 4. 20 . Sequence Diagram Edit Data Participants Attendance 10. Sequence Diagram User Payment Gambar 4. 21 . Sequence Diagram User Payment 11. Sequence Diagram Evaluation Gambar 4. 22 . Sequence Diagram Evaluation 4.2 4 Perancangan Database Berikut ini merupakan perancangan database dari rancangan sistem informasi untuk klub bola XYZ yaitu : 1. Rancangan Tabel Admin Tabel 4. 11 . Rancangan Tabel Admin Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id

REPORT #24790167

bigint Primary key Kode unik tabel admin name varchar (255) Nama admin email varchar (255) Email admin password varchar (255) Password admin created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data 2. Rancangan Tabel Coach es Tabel 4. 12 . Rancangan Tabel Coach es Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unit tabel pelatih email varchar (255) Email pelatih password varchar (255) Password pelatih phone text Nomor telepon pelatih name text Nama pelatih nik text Nik pelatih place_of_birth text Tempat lahir pelatih date_of_birth text Tanggal lahir pelatih address text Alamat pelatih status text Status pelatih emergency_contact text Kontak darurat pelatih weight text Berat pelatih height text Tinggi pelatih history text Pengalaman pelatih created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data 3. Rancangan Tabel User s Tabel 4. 13 . Rancangan Tabel User s Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unit user name varchar (255) Nama user email varchar (255) Email user email_veriferd_at timestamp Verifikasi email password varchar (255) Password remember_token varchar (100) Lupa password created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data nik text Nik user place_of_birth text Tempat lahir user birth_of_date date Tanggal lahir user address text Alamat user school text Sekolah user class text Kelas user father_name text Nama ayah user mother_name text Nama ibu user parents_contact text Kontak saudara user weight text Berat user height text Tinggi user id_positions bigint Posisi user history text Cerita user ide_contribution bigint Kontribusi user ide_statuses bigint Status user strength text Kekuatan user weakness text Kelemahan user is_verifiedz tinyint (1) Verifikasi 4. Rancangan Tabel Attendance Schedule s Tabel 4. 14 . Rancangan Tabel Attendance Schedule s Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unik schedule_id bigint Jadwal user_id bigint Member attendance tinyint (1) Kehadiran attendance_status text Status kehadiran created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_

at timestamp Tanggal diubah data 5. Rancangan Tabel Contributions Tabel

4. 15 . Rancangan Tabel Contributions Nama Kolom Tipe Data Key
Keterangan id bigint Primary key Kode unit kontribusi Description text
Deskripsi kontribusi created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at
timestamp Tanggal diubah data 6. Rancangan Tabel Documentation s Tabel

4. 16 . Rancangan Tabel Documentation s Nama Kolom Tipe Data Key
Keterangan id bigint Primary key Kode unik dokumentasi schedule_id
bigint Kode jadwal file_path varchar (255) Folder file file_name
varchar (255) Nama file file_type varchar (255) Tipe file file_size
bigint Ukuran file created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at
timestamp Tanggal diubah data 7. Rancangan Tabel Failed Jobs Tabel 4.

17 . Rancangan Tabel Failed Jobs Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan
id bigint Primary key - uuid varchar (255) - connection text - queue
text - payload longtext - exception longtext - failed_at timestamp -

8. Rancangan Tabel Migrations Tabel 4. 18 . Rancangan Tabel Migrations
Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id int Primary key - migration
varchar (255) - batch int - 9. Rancangan Tabel Password Reset Tabel

4. 19 . Rancangan Tabel Password Reset Nama Kolom Tipe Data Key
Keterangan email varchar (255) Primary key Email pengguna token varchar
(255) Token created_at timestamp Tanggal data dibuat 10. Rancangan Tabel
Payments Tabel 4. 20 . Rancangan Tabel Payment s Nama Kolom Tipe
Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unik pembayaran user_id
bigint User member id_statuses bigint Status payment payment_confirmation
enum Konfirmasi payment date_payment date Data pembayaran proof_payment
text Bukti Pembayaran created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_
at timestamp Tanggal diubah data 11. Rancangan Tabel Personal Access
Tabel 4. 21 . Rancangan Tabel Personal Access Nama Kolom Tipe Data
Key Keterangan id bigint Primary key Kode unit akses tokenable_type
varchar (255) Tipe token tokenable_id bigint Id token name varchar
(255) Nama akses token varchar (64) Token abilities text Kemampuan user
last_used_at timestamp Terakhir dibuat expires_at timestamp Batas waktu

created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data

12. Rancangan Tabel Positions Tabel 4. 22 . Rancangan Tabel Positions Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unit posisi Description text Deskripsi posisi created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data

13. Rancangan Tabel Schedule User Tabel 4. 23 . Rancangan Tabel Schedule User Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unik jadwal schedule_id bigint Kode jadwal user_id bigint Member id role enum Peran member created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data

14. Rancangan Tabel Schedules Tabel 4. 24 . Rancangan Tabel Schedules Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unik jadwal activity text Aktivitas latihan date_activity date Tanggal latihan time_start_activity time Waktu dimulai latihan time_end_activity time Waktu terakhir latihan location text Lokasi latihan created_at timestamp Tanggal dibuat data updated_at timestamp Tanggal diubah data

15. Rancangan Tabel Scoring s Tabel 4. 25 . Rancangan Tabel Scoring s Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key Kode unik user_id bigint Nama member schedule_id bigint Jadwal latihan discipline enum Tingkat disiplin attitude enum Attitude member stamina enum Stamina member injury enum Cedera member goals text Cetak goal member assists text Membantu member shots_on_target text Tembakan bola successful_passes text Sukses melewati pemain chances_created text Peluang bola tackles text Menangani bola interceptions text Penangkapan bola clean_sheets text Tidak mencetak gol saved text Penyelamatan bola offsides text Sisi bola foul text Pelanggaran improvement text Peningkatan created_at timestamp Tanggal dibuat data update_at timestamp Tanggal diubah data

16. Rancangan Tabel Statuses Tabel 4. 26 . Rancangan Tabel Statuses Nama Kolom Tipe Data Key Keterangan id bigint Primary key - Description text - created_at timestamp - updated_at timestamp -

4.3. Perancangan Antar Muka Pengguna

Perancangan antar muka pengguna akan menjelaskan tampilan rencana sebelum

dilakukan eksekusi ke tahapan rancangan sistem informasi. Berikut ini

gambaran mockup dari rancangan sistem informasi : 4.3 **99** 1. Perancangan Antar Muka

Login Gambar 4. 23 . Perancangan Antar Muka Login 4.3 2. Perancangan

Antar Muka Dashboard Gambar 4. 24 . Perancangan Antar Muka Dashboard 4.3 3.

Perancangan Antar Muka Player Management Gambar 4. 25 . Perancangan

Antar Muka Player Management 4.3.4. Perancangan Antar Muka Coach

Management Gambar 4. 26 . Perancangan Antar Muka Coach Management 4.3.5.

Perancangan Antar Muka Schedule Management Gambar 4. 27 . Perancangan

Antar Muka Schedule Management 4.3.1. Perancangan Antar Muka User

Attendance Gambar 4. 28 . Perancangan Antar Muka User Attendance 4.3.1.

Perancangan Antar Muka Attendance Participants Gambar 4. 29 . Perancangan

Antar Muka Attendance Participants 4.3. Perancangan Implementasi Dalam

perancangan implementasi rancangan sistem informasi klub bola XYZ berbasis

web memerlukan persiapan alat-alat dalam kebutuhan perangkat keras (

hardware) serta perangkat lunak (software). Berikut ini hardware

dan software yang digunakan : Kebutuhan Alat Perangkat Keras (Hardware

) ☒ Laptop dengan processor Intel Pentium 4417U @ 2.30GHz. ☒ RAM dengan u

ukuran 8GB. ☒ Hardisk dengan ukuran minimal 20GB. ☒ Wifi koneksi inter

net dengan kecepatan minimal 10Mbit/s. Kebutuhan Alat Perangkat Lunak (

Software) ☒ Microsoft Windows 10 sebagai operating system yang digunaka

n dalam perancangan dan pembangunan sistem. ☒ PHP sebagai untuk sintak

mirip dengan bahasa C, Java dan perl. ☒ Database sebagai penyimpana

n data secara keseluruhan pada sistem. ☒ MySQL Workbench sebagai perangka

t lunak yang berfungsi sebagai manajemen basis data relasional (RDMS)

sistem forum diskusi. ☒ Visual Paradigm berfungsi sebagai perancang diagra

m . ☒ Visual Studio Code sebagai perangkat lunak berfungsi sebagai cod

e editor untuk melakukan implementasi sistem. ☒ Postman berfungsi untu

k melakukan uji coba API dari sistem forum diskusi. ☒ Browser befungs

i untuk melakukan uji coba sistem forum diskusi. 4.4. Perancangan Implementasi 4.4

139 **150** 1. Tampilan Halaman Login Gambar 4. 30 . Implementasi Halaman Login

Halaman ini menampilkan form login yang digunakan untuk admin, pelatih

dan user sebelum menggunakan sistem informasi. Halaman login menampilkan form email dan password yang sesuai. Kemudian terdapat pilihan role yang terdiri dari admin, pelatih dan user . 4.4.2. Tampilan Halaman Sign Up

Gambar 4. 31 . Implementasi Halaman Sign up Halaman ini menampilkan form untuk member yang baru bergabung. Maka member perlu klik sign up . Terdapat form seperti nama, email dan password yang perlu di input . Kemudian klik sign up untuk dilakukan persetujuan oleh admin. 4.5.

Perancangan Implementasi Admin 4.5.1. Tampilan Dashboard Admin Gambar 4. 32 . Implementasi Halaman Dashboard Admin Halaman ini menampilkan dashboard yang terdiri dari keterangan terhadap seluruh data seperti all player , member trial, member active dan member non active . Kemudian terdapat grafik data monthly new user registrations . 4.5.2. Tampilan Player Management Gambar 4. 33 . Implementasi Halaman Player Management Halaman ini menampilkan seluruh member yang telah melakukan pendaftaran. Form ini admin memberikan persetujuan dan melengkapi data-data dari member yang telah mendaftar. 4.5.3. Tampilan Coach management Gambar 4. 34 . Implementasi Halaman Coach Management Halaman ini menampilkan seluruh data dari pelatih yang telah dilakukan pendaftaran oleh admin. Halaman ini admin dapat melakukan tambah pelatih dan edit jika terdapat data yang perlu diperbaiki atau di update . 4.5.4. Tampilan Form Tambah Data Coach Management Gambar 4. 35 . Implementasi Halaman Tambah Data Coach Management Halaman ini menampilkan form untuk melakukan tambah pelatih. Admin perlu melakukan penginputan beberapa form yang terkait dengan data pelatih. 4.5.5. Tampilan Schedule Management Gambar 4. 36 . Implementasi Halaman Schedule Management Halaman ini menampilkan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan klub XYZ. Dalam tampilan schedule ini menampilkan jadwal latihan yang akan dilaksanakan. Schedule management akan terhubung dengan role seperti pelatih dan member. 4.5.6. Tampilan Add Schedule Management Gambar 4. 37 . Implementasi Halaman Add Schedule Management Halaman ini menampilkan apabila admin melakukan tambah data schedule maka muncul form seperti tampilan diatas. Admin perlu mengisi form yang terdiri dari

kegiatan yang akan dilaksanakan, waktu kegiatan dan lokasi. 4.5.7.

Tampilan Player Attendance Gambar 4. 38 . Implementasi Halaman Player Attendance Halaman ini menampilkan seluruh member yang telah bergabung dalam klub bola XYZ. Setelah admin melakukan schedule management .

Member menerima informasi mengenai jadwal latihan. Admin dapat mengetahui member yang melakukan konfirmasi untuk hadir atau tidak pada halaman ini.

4.5.8. Tampilan Participants Attendance Gambar 4. 39 . Implementasi Halaman Participants Attendance Halaman ini menampilkan informasi terkait dengan hasil latihan yang telah dilakukan oleh pelatih terhadap member yang telah melakukan latihan. Halaman ini admin dapat melakukan add atau edit scoring terkait dengan hasil dari latihan yang dilakukan oleh

member. 4.5.9. Tampilan Player Payment Confirmation Gambar 4. 40 .

Implementasi Halaman Player Payment Confirmation Halaman ini menampilkan data-data terkait dengan pembayaran iuran yang telah dilakukan oleh member. Halaman ini akan menampilkan keterangan seperti nama member, tanggal pembayaran yang dilakukan member dan status dari pembayaran.

4.5.10. Tampilan Evaluation Gambar 4. 41 . Implementasi Halaman Evaluation Admin Halaman ini menampilkan hasil evaluasi dari setiap member setelah melakukan latihan. Menampilkan informasi seperti nama dari member yang melakukan latihan, posisi, waktu latihan, aktivitas kegiatan latihan, lokasi latihan. Admin di halaman ini dapat melihat detail hasil latihan member.

4.6. Perancangan Implementasi Pelatih 4.6.1. Tampilan Dashboard Pelatih

Gambar 4. 42 . Implementasi Halaman Dashboard Pelatih Halaman ini menampilkan dashboard yang menu njukkan seluruh data sesuai dengan posisi dari saat latihan setiap member seperti defending player , forward player , goal keeper player dan midfielder player . Dibagian bawah terdapat data-data pemain seperti training activity , general, total goals dan foul .

4.6.2. Tampilan Player Management Gambar 4. 43 .

Implementasi Halaman Player Management Pelatih Halaman ini pelatih dapat melihat seluruh keterangan data dan informasi di setiap member yang telah bergabung dalam klub XYZ. Pelatih hanya dapat melihat informasi

setiap member tidak dapat melakukan perubahan data. 4.6.3. Tampilan Coach Management Gambar 4. 44 . Implementasi Halaman Coach Management Pelatih Halaman ini menampilkan data dari pelatih yang menggunakan sistem informasi. Halaman ini terdapat keterangan seperti nama pelatih dan email . Pelatih juga dapat melakukan perubahan data dengan klik tombol edit .

4.6.4. Tampilan Edit Coach Management Gambar 4. 45 . Implementasi Halaman Edit Coach Management Pelatih Halaman ini menampilkan jika pelatih ingin melakukan perubahan data. Sebelumnya pelatih dengan klik tombol edit maka akan muncul form seperti tampilan diatas. 4.6.5. Tampilan Schedule Management Gambar 4. 46 . Implementasi Halaman Schedule Management Pelatih Halaman ini menampilkan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan klub XYZ. Dalam tampilan schedule ini menampilkan keterangan kegiatan latihan yang akan dilaksanakan, keterangan jadwal event atau seluruh dokumentasi kegiatan member selama melakukan latihan atau event sepak bola. Schedule management akan terhubung dengan role lainnya. 4.6.6. Tampilan Add schedule management Gambar 4. 47 . Implementasi Halaman Add Schedule Management Pelatih Halaman ini menampilkan apabila pelatih melakukan tambah data schedule maka muncul form seperti tampilan diatas. Pelatih perlu mengisi form yang terdiri dari kegiatan yang akan dilaksanakan, waktu kegiatan dan lokasi. 4.6.7. Tampilan Participants Attendance Gambar 4. 48 . Implementasi Halaman Participants Attendance Halaman ini menampilkan informasi hasil yang telah dilakukan penilaian oleh pelatih terhadap member yang telah melakukan latihan. Halaman ini admin dapat melakukan add / edit scoring terkait dengan hasil dari latihan yang dilakukan oleh member. 4.6.8. Tampilan Add/Edit Scoring Gambar 4. 49 . Implementasi Halaman Add/ Edit Scoring Halaman ini menampilkan form jika pelatih klik tombol add/ edit scoring untuk memberikan hasil penilaian member selama latihan berlangsung. 4.6.9. Tampilan Evaluation Gambar 4. 50 . Implementasi Halaman Evaluation Pelatih Halaman ini menampilkan hasil evaluasi dari setiap member setelah melakukan latihan. Menampilkan informasi seperti nama dari member yang melakukan latihan, posisi, waktu latihan, aktivitas

kegiatan latihan, lokasi latihan. Pelatih dapat melihat detail hasil latihan member.

4.7. Perancangan Implementasi User

4.7.1. Tampilan Dashboard User

Gambar 4. 51 . Implementasi Halaman Dashboard User Halaman ini menampilkan keterangan dari perkembangan dari hasil latihan yang dilakukan oleh member selama latihan berlangsung. Menampilkan informasi seperti status player , attendance persentation, total goals dan general scoring . Halaman ini menampilkan kalender event untuk memberikan informasi jadwal latihan.

4.7.2. Tampilan Player Management

Gambar 4. 52 . Implementasi Halaman Player Management User Halaman ini menampilkan profil dari user yang telah terdaftar sebagai anggota. User juga dapat melakukan edit profile dengan klik tombol edit .

4.7.3. Tampilan Player Attedance

Gambar 4. 53 . Implementasi Halaman Player Attendance Halaman ini menampilkan kegiatan latihan member. Menampilkan keterangan yaitu nama member, aktivitas kegiatan latihan, tanggal latihan, lamanya durasi waktu latihan. Member dapat melihat dokumentasi selama latihan berlangsung dan konfirmasi kehadiran latihan.

4.7.4. Tampilan Player Payment

Gambar 4. 54 . Implementasi Halaman Player Payment User Halaman ini menampilkan form pembayaran yang wajib dilakukan oleh user sebagai member pada klub bola XYZ. Dilengkapi dengan keterangan informasi jadwal pembayaran. Setelah melakukan pembayaran member diwajibkan mengirimkan bukti dengan upload bukti pembayaran.

4.7.5. Tampilan Evaluation

Gambar 4. 55 . Implementasi Halaman Evaluation User Halaman ini menampilkan hasil evaluasi dari member setelah melakukan latihan. Menampilkan informasi seperti nama member, posisi, waktu latihan, aktivitas kegiatan latihan, lokasi latihan.

4.5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan setiap menu dalam sistem yang telah dirancang sesuai dengan keinginan yang telah ditetapkan. Proses pengujian mengacu pada desain sistem yang telah disiapkan sebelumnya dan menggunakan metode blackbox testing .

Tabel 4. 27 . Pengujian Sistem		
No	Test Case Scenario	Test Hasil Testing Result
1	Akses Halaman Utama	Buka URL web klub bola XYZ pada browser Berhasil menampilkan sistem informasi.
2	Akses Login	☒ Login dengan masing-masing role ☒ Input email

dan password masing-masing role ☒ Klik button login untuk masuk ke sistem . Proses login yang dilakukan oleh ketiga role berhasil dilakukan. 3 Akses Sign Up ☒ Pilih menu sign in ☒ Input nama, email dan password . ☒ Klik sign up button untuk daftar sebagai member. Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 4 Akses Edit Player Management ☒ Pilih menu user management ☒ pilih salah satu user dengan klik edit button ☒ Muncul form informasi user . Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 5 Akses Menu Coach Management ☒ Pilih menu coach management ☒ Klik add coach untuk tambah coach ☒ Tampil form tambah coach dan isi keterangan biodata ☒ Klik save button untuk simpan di dalam sistem. Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 6 Akses Menu Schedule Management ☒ Pilih menu schedule management ☒ Pilih add schedule untuk tambah jadwal latihan ☒ Isi form jadwal latihan, waktu dan lokasi ☒ Klik save button untuk simpan jadwal ke dalam sistem Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 7 Akses Menu ☒ Pilih menu user attendance Seluruh proses sesuai dan User Attendance ☒ Klik edit untuk aksi download atau delete documentation berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 8 Akses Menu Participant Attendance ☒ Pilih menu Participant Attendance ☒ Pilih add / edit scoring ☒ Edit / isi form yang muncul pada sistem ☒ Pilih save change untuk melakukan penyimpanan Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 9 Akses Menu Payment Untuk User ☒ Pilih menu payment ☒ User pilih upload bukti payment ☒ Pilih image untuk di upload ☒ Klik save button Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem. 10 Akses Menu Evaluatio n ☒ Pilih menu evaluatio n ☒ Klik detail button ☒ Sistem menampilkan detail evaluasi hasil latihan Seluruh proses sesuai dan berhasil tanpa ada kendala pada sistem.

5.1. Kesimpulan Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti setelah melalui beberapa tahapan proses analisis kebutuhan hingga eksekusi terhadap rancangan sistem yang dibuat. Dengan penelitian yang

dilakukan oleh peneliti maka kesimpulan yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu :

1. Setelah peneliti melakukan pengamatan dan analisis kebutuhan sistem dengan menggunakan Iterative Development Model (IDM) maka didapatkan hasil bahwa dengan melakukan rancang bangun sistem informasi keanggotaan dan Penilaian Klub Bola XYZ berbasis website maka akan memudahkan bagi admin, pelatih dan member mengetahui hasil penilaian selama latihan berlangsung.
2. Dengan menggunakan metode Iterative Development Model (IDM) peneliti menganalisis kebutuhan sistem informasi disetiap fiturnya yang dibutuhkan oleh Klub Bola XYZ sehingga dapat digunakan oleh seluruh role seperti admin, pelatih dan member.
3. Dengan dirancangnya sistem informasi berbasis website maka memudahkan bagi member yang ingin bergabung dengan mendaftarkan melalui web, mengetahui jadwal latihan dan event , konfirmasi kehadiran untuk latihan dan memudahkan untuk melakukan report pembayaran kepada admin.

5.2. Saran Setelah peneliti melakukan rancangan sistem informasi untuk Klub Bola XYZ. Untuk pengembangan kedepannya peneliti memberikan beberapa saran agar kedepannya dapat dikembangkan atau sesuai dengan kebutuhan klub bola XYZ yaitu :

1. Admin perlu melakukan sosialisasi kepada pelatih dan user (member) terkait dengan penggunaan website . Sosialisasi bertujuan agar tidak mengalami kesulitan ketika menggunakan sistem tersebut.
2. Sistem perlu dilakukan maintenance secara berkala untuk melindungi keamanan agar tetap terjaga karena dalam sistem terdapat data yang privasi sehingga keamanan yang cukup tinggi diperlukan pengelolaannya secara tepat.
3. Kebutuhan pengembangan terhadap berbagai fitur diperlukan oleh klub bola XYZ sebab untuk kedepannya kegiatan dari klub akan berkembang dan seiring waktu perlunya peningkatan beberapa menu sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing role .



REPORT #24790167

Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	2.42% repository.uin-suska.ac.id https://repository.uin-suska.ac.id/17977/7/7.%20BAB%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
2.	2.21% repository.uin-suska.ac.id http://repository.uin-suska.ac.id/15755/7/7.%20BAB%20II_2018499SIF.pdf	●
INTERNET SOURCE		
3.	1.86% 36.95.239.66 http://36.95.239.66/1201/7/Bab2_D1041161036.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
4.	1.84% prosiding.unipma.ac.id https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/download/2795/2904	● ●
INTERNET SOURCE		
5.	1.66% repository.uin-suska.ac.id http://repository.uin-suska.ac.id/15798/7/7.%20BAB%20II_2018324SIF.pdf	●
INTERNET SOURCE		
6.	1.63% repository.uin-suska.ac.id https://repository.uin-suska.ac.id/17966/7/7.%20BAB%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
7.	1.62% repo.palcomtech.ac.id http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/269/4/BAB%20IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
8.	1.48% repository.pancabudi.ac.id https://repository.pancabudi.ac.id/perpustakaan/lokalkonten/1614370081_82_...	●
INTERNET SOURCE		
9.	1.46% eprints.pancabudi.ac.id https://eprints.pancabudi.ac.id/40/1/ADRIAN%20EKA%20WINATA.pdf	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
10. 1.45%	elib.unikom.ac.id https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/488/jbptunikompp-gdl-srinurhaya-24374-8-...	●
INTERNET SOURCE		
11. 1.4%	perpustakaan.pancabudi.ac.id https://perpustakaan.pancabudi.ac.id/dl_file/penelitian/19121_2_BAB_II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
12. 1.4%	repository.atmaluhur.ac.id https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/535/DAFTAR%2..	●
INTERNET SOURCE		
13. 1.4%	ifrelresearch.org https://ifrelresearch.org/index.php/jusiik-widyakarya/article/download/4450/46...	●
INTERNET SOURCE		
14. 1.39%	eprints.poltektegal.ac.id http://eprints.poltektegal.ac.id/4909/3/BAB%202.pdf	●
INTERNET SOURCE		
15. 1.39%	widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=Elisitasi	●
INTERNET SOURCE		
16. 1.39%	eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/3152/9/9.%20Bab%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
17. 1.38%	repository.stiki.ac.id http://repository.stiki.ac.id/47/4/bab%202.pdf	●
INTERNET SOURCE		
18. 1.36%	files1.simpkb.id https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/181558-1674052737.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
19. 1.32%	widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1011464386	●
INTERNET SOURCE		
20. 1.3%	repository.upnjatim.ac.id https://repository.upnjatim.ac.id/11310/3/19082010036_Bab2.pdf	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
21.	1.28% repo.darmajaya.ac.id http://repo.darmajaya.ac.id/7688/7/BAB%202.pdf	●
INTERNET SOURCE		
22.	1.26% repository.pancabudi.ac.id https://repository.pancabudi.ac.id/perpustakaan/lokalkonten/1514370136_122...	●
INTERNET SOURCE		
23.	1.25% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI0913464174	●
INTERNET SOURCE		
24.	1.21% repo.darmajaya.ac.id http://repo.darmajaya.ac.id/7139/8/BAB%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
25.	1.21% j-innovative.org https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/16451/11082	● ●
INTERNET SOURCE		
26.	1.13% repository.sari-mutiara.ac.id http://repository.sari-mutiara.ac.id/id/eprint/436/4/CHAPTER%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
27.	1.13% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1222473215	●
INTERNET SOURCE		
28.	1.04% repository.umy.ac.id http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/15195/06%20BAB%20...	●
INTERNET SOURCE		
29.	0.96% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1011464373	●
INTERNET SOURCE		
30.	0.96% repository.atmaluhur.ac.id https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/555/Daftar%20...	●
INTERNET SOURCE		
31.	0.95% repo.darmajaya.ac.id http://repo.darmajaya.ac.id/806/3/BAB%20II.pdf	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
32. 0.95%	jurnal.polinema.ac.id https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jtim/article/download/359/238	●
INTERNET SOURCE		
33. 0.95%	repository.usni.ac.id https://repository.usni.ac.id/repository/4fb56a6f912a96f26cf39dc2d428871c.pdf	●
INTERNET SOURCE		
34. 0.94%	digilib.esaunggul.ac.id https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-14979-Daftar%20Sim...	●
INTERNET SOURCE		
35. 0.94%	widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1512483532	●
INTERNET SOURCE		
36. 0.85%	read.bookcreator.com https://read.bookcreator.com/4HEtU1XLb6YP2IKcUOLyM3aBE223/ca_PsiUsRzW...	●
INTERNET SOURCE		
37. 0.84%	repository.atmaluhur.ac.id https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/551/DAFTAR%2..	●
INTERNET SOURCE		
38. 0.82%	jptam.org https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/6187/5167/11729	● ●
INTERNET SOURCE		
39. 0.78%	repository.umi.ac.id http://repository.umi.ac.id/5216/1/23-10-63-EBOOK-SISTEM%20INFORMASI%20...	●
INTERNET SOURCE		
40. 0.7%	issuu.com https://issuu.com/antonciara/docs/modul_pjok_flipbook.docx/s/16721123	●
INTERNET SOURCE		
41. 0.69%	eskripsi.usm.ac.id https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G11A/2015/G.131.15.0043/G.131.15.0043-...	●
INTERNET SOURCE		
42. 0.69%	repositori.uin-alauddin.ac.id http://repositori.uin-alauddin.ac.id/17328/1/analisis%20dan%20desain%20siste...	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
43. 0.65%	www.sdn1pagerandong.sch.id https://www.sdn1pagerandong.sch.id/2021/07/gerak-dasar-dalam-permainan-s...	●
INTERNET SOURCE		
44. 0.62%	media.neliti.com https://media.neliti.com/media/publications/265634-desain-sistem-informasi-p...	●
INTERNET SOURCE		
45. 0.62%	repository.upi.edu http://repository.upi.edu/118253/5/S_PAI_2006070_Chapter%203.pdf	●
INTERNET SOURCE		
46. 0.61%	digilib.unila.ac.id http://digilib.unila.ac.id/14982/16/BAB%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
47. 0.6%	digilib.esaunggul.ac.id https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-27456-Daftar%20Sim...	●
INTERNET SOURCE		
48. 0.6%	files1.simpkb.id https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/707278-1673178515.pdf	●
INTERNET SOURCE		
49. 0.59%	perpustakaan.poltektegal.ac.id https://perpustakaan.poltektegal.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&fid=12122&bi...	●
INTERNET SOURCE		
50. 0.58%	widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1311476578	●
INTERNET SOURCE		
51. 0.57%	ejournal.unsrat.ac.id https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/elekdankom/article/download/11657..	● ●
INTERNET SOURCE		
52. 0.56%	www.pjoksdbibis.com https://www.pjoksdbibis.com/2021/08/pertemuan-1_30.html	●
INTERNET SOURCE		
53. 0.56%	widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=Perancangan_Sistem_Wiki_iDu_Raha..	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
54. 0.55%	files1.simpkb.id https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/320452-1674086538.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
55. 0.54%	repo.darmajaya.ac.id http://repo.darmajaya.ac.id/2209/2/7.%20BAB%20II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
56. 0.54%	eskripsi.usm.ac.id https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G21A/2017/G.231.17.0076/G.231.17.0076-...	●
INTERNET SOURCE		
57. 0.53%	digilib.esaunggul.ac.id https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-24305-DAFTAR%20SI...	●
INTERNET SOURCE		
58. 0.52%	online.flipbuilder.com https://online.flipbuilder.com/lpkfs/ulxj/files/basic-html/page11.html	●
INTERNET SOURCE		
59. 0.51%	repository.ut.ac.id https://repository.ut.ac.id/3921/2/ADPG4442-M1.pdf	●
INTERNET SOURCE		
60. 0.51%	kc.umn.ac.id https://kc.umn.ac.id/15254/4/BAB_II.pdf	●
INTERNET SOURCE		
61. 0.5%	anyflip.com https://anyflip.com/xwgws/nhdl/basic	● ●
INTERNET SOURCE		
62. 0.49%	widuri.raharjo.info https://widuri.raharjo.info/index.php?title=SI1522489982	●
INTERNET SOURCE		
63. 0.48%	repository.uinjkt.ac.id https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/50415/1/FAKHRI%2...	●
INTERNET SOURCE		
64. 0.46%	repository.unikom.ac.id https://repository.unikom.ac.id/55485/1/Pertemuan%205.docx	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
65.	0.45% mukhamadmasrur.files.wordpress.com https://mukhamadmasrur.files.wordpress.com/2015/10/daftar_simbol.doc	●
INTERNET SOURCE		
66.	0.45% elibrary.unikom.ac.id https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/375/9/%2812%29UNIKOM_Abdullah%20...	●
INTERNET SOURCE		
67.	0.44% publikasi.mercubuana.ac.id https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/jitkom/article/download/15254/p..	●
INTERNET SOURCE		
68.	0.42% repository.ung.ac.id https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/8793/Buku-Metode-Penelitian-Kua...	●
INTERNET SOURCE		
69.	0.38% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=MDI	●
INTERNET SOURCE		
70.	0.37% e-journal.uajy.ac.id http://e-journal.uajy.ac.id/5663/4/TF305106.pdf	●
INTERNET SOURCE		
71.	0.37% media.neliti.com https://media.neliti.com/media/publications/351394-uji-fungsionalitas-sistem-in..	●
INTERNET SOURCE		
72.	0.36% repository.nusamandiri.ac.id https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/unduh/item/22027/BABII.pdf	●
INTERNET SOURCE		
73.	0.35% repository.iainkudus.ac.id http://repository.iainkudus.ac.id/3871/6/6.%20BAB%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
74.	0.34% digilibadmin.unismuh.ac.id https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/39821-Full_Text.pdf	●
INTERNET SOURCE		
75.	0.33% www.brilio.net https://www.brilio.net/wow/pengertian-sistem-informasi-beserta-kegiatan-jenis..	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
76. 0.32%	repository.atmaluhur.ac.id https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/540/11%20DAF...	●
INTERNET SOURCE		
77. 0.32%	repository.uksw.edu https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/27276/2/T0_552018006_Bab%..	●
INTERNET SOURCE		
78. 0.3%	online.flipbuilder.com https://online.flipbuilder.com/ngazi/dgpz/files/basic-html/page5.html	● ●
INTERNET SOURCE		
79. 0.3%	scholar.ummetro.ac.id https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/IlmuKomputer/article/download/4142...	●
INTERNET SOURCE		
80. 0.3%	eprints.dinus.ac.id http://eprints.dinus.ac.id/13325/1/jurnal_13907.pdf	●
INTERNET SOURCE		
81. 0.3%	repository.stei.ac.id http://repository.stei.ac.id/1460/4/BAB%203.pdf	●
INTERNET SOURCE		
82. 0.29%	ejurnal.teknokrat.ac.id https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/download/63/50	●
INTERNET SOURCE		
83. 0.28%	etheses.iainponorogo.ac.id https://etheses.iainponorogo.ac.id/29982/1/210317267_HANUM_LATHIFATUL_M..	●
INTERNET SOURCE		
84. 0.25%	repositori.unsil.ac.id http://repositori.unsil.ac.id/3065/4/BAB%20III.pdf	●
INTERNET SOURCE		
85. 0.25%	lmsspada.kemdiktisaintek.go.id https://lmsspada.kemdiktisaintek.go.id/pluginfile.php/685245/mod_resource/c...	●
INTERNET SOURCE		
86. 0.25%	accounting.binus.ac.id https://accounting.binus.ac.id/2020/07/10/memahami-komponen-sistem-dalam..	●



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE		
87.	0.24% www.academia.edu	●
	https://www.academia.edu/30930596/Dalam_metode_penelitian_kuantitatif	
INTERNET SOURCE		
88.	0.24% www.academia.edu	●
	https://www.academia.edu/Documents/in/Universitas_Ibnu_Sina	
INTERNET SOURCE		
89.	0.24% ejournal.uin-suska.ac.id	●
	https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sitekin/article/download/2693/2278	
INTERNET SOURCE		
90.	0.24% repository.teknokrat.ac.id	●
	http://repository.teknokrat.ac.id/5050/4/b217311027.pdf	
INTERNET SOURCE		
91.	0.23% www.academia.edu	●
	https://www.academia.edu/9613958/Media_Film_Sebagai_Konstruksi_dan_Rep...	
INTERNET SOURCE		
92.	0.23% online.flipbuilder.com	●
	https://online.flipbuilder.com/qghzo/yfdi/files/basic-html/page44.html	
INTERNET SOURCE		
93.	0.23% publikasiilmiah.unwahas.ac.id	●
	https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/v...	
INTERNET SOURCE		
94.	0.22% madrim212.wordpress.com	● ●
	https://madrim212.wordpress.com/2021/07/28/variasi-gerak-dasar-lokomotor-n..	
INTERNET SOURCE		
95.	0.22% sismega.wordpress.com	●
	https://sismega.wordpress.com/2014/11/11/komponen-sistem-informasi-manaj...	
INTERNET SOURCE		
96.	0.22% library.binus.ac.id	●
	http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2Doc/2011-2-01641-IF%20Bab2...	
INTERNET SOURCE		
97.	0.22% www.gramedia.com	●
	https://www.gramedia.com/literasi/sejarah-sepak-bola/?srsltid=AfmBOopMoKz...	



REPORT #24790167

INTERNET SOURCE

98. **0.21%** media.neliti.com

<https://media.neliti.com/media/publications/79908-ID-analisis-dan-desain-siste...>



INTERNET SOURCE

99. **0.21%** jurnal.unwahas.ac.id

https://jurnal.unwahas.ac.id/PROSIDING_SNST_FT/article/view/9520/4919



100.

INTERNET SOURCE

0.2% sipejar.um.ac.id

<https://sipejar.um.ac.id/mod/resource/view.php?id=617317>



101.

INTERNET SOURCE

0.19% jurnal.polinema.ac.id

<https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jtim/article/download/357/237>



102.

INTERNET SOURCE

0.18% repo.darmajaya.ac.id

<http://repo.darmajaya.ac.id/1355/3/BAB%20II.pdf>



103.

INTERNET SOURCE

0.17% www.tutorialkampus.com

<http://www.tutorialkampus.com/2015/06/aplikasi-pengolahan-data-kasir-marw...>



104.

INTERNET SOURCE

0.17% repository.uin-suska.ac.id

http://repository.uin-suska.ac.id/16737/8/8.%20BAB%20III_2018173SIF.pdf



105.

INTERNET SOURCE

0.17% j-ptiik.ub.ac.id

<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/11432/5071/80863>



106.

INTERNET SOURCE

0.17% ojs.jurnal.bumazanswara.ac.id





107.

INTERNET SOURCE

0.16% repository.um-surabaya.ac.id

https://repository.um-surabaya.ac.id/2773/2/BAB_I.pdf

109.

INTERNET SOURCE

0.16% repo.undiksha.ac.id

<https://repo.undiksha.ac.id/21937/3/2016011046-BAB%201%20PENDAHULUAN...>

<http://repository.uin-suska.ac.id/17980/7/7.%20BAB%20II.pdf>

110.

INTERNET SOURCE

0.16% journals.upi-yai.ac.id

<https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/TEKINFO/article/download/1188/965>

111.

INTERNET SOURCE

0.15% download.garuda.kemdikbud.go.id

<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1005005&val=103...>

112.

INTERNET SOURCE

0.15% jurnal.ensiklopediaku.org

<https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/erw/article/viewFile/171..>

113.

INTERNET SOURCE

0.14% badoystudio.com

<https://badoystudio.com/memahami-konsep-sistem-informasi/>

114.

INTERNET SOURCE

0.14% kumparan.com

<https://kumparan.com/ragam-info/3-kombinasi-gerakan-permainan-sepak-bola..>

115.

INTERNET SOURCE

0.14% files1.simpkb.id

<https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/711859-1673182116.pdf>

116.

INTERNET SOURCE

0.14% digilib.esaunggul.ac.id

<https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-24034-DAFTAR%20SI...>

117.

INTERNET SOURCE

0.13% repository.unpkediri.ac.id



PLAGIARISM
CHECK.ORG

http://repository.unpkediri.ac.id/3942/2/RAMA_85201_16101090009_SIMILARITY..



REPORT #24790167

118.

INTERNET SOURCE

120.
0.13% journal.upy.ac.id

INTERNET SOURCE

<https://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/download/3739/pdf/9104>

0.12% repository.dharmawangsa.ac.id

http://repository.dharmawangsa.ac.id/268/6/BAB%20III_15510433.pdf



119.

INTERNET SOURCE

121.
0.13% ejournal.unesa.ac.id

INTERNET SOURCE

<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/4..>

0.12% repository.umy.ac.id

<http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/17784/BAB%20III.pdf?...>



122.

INTERNET SOURCE

0.11% www.academia.edu

https://www.academia.edu/84117458/Rancang_Bangun_Sistem_Informasi_Aka...



123.

INTERNET SOURCE

0.11% ejournal.unkhair.ac.id

<https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/protk/article/download/1242/pdf>



124.

INTERNET SOURCE

0.11% journal.uii.ac.id

<https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/download/24198/14066/73651>



125.

INTERNET SOURCE

0.11% ejournal.undhari.ac.id

<https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/simtika/article/download/74/53>



126.

INTERNET SOURCE

0.11% student-activity.binus.ac.id

<https://student-activity.binus.ac.id/himsisfo/2016/07/pengertian-sistem-informa..>



127.

INTERNET SOURCE

0.1% www.academia.edu

https://www.academia.edu/55579424/Perancangan_Aplikasi_Paket_Wisata_Ber...



128.

INTERNET SOURCE

0.1% repository.unama.ac.id

<http://repository.unama.ac.id/3637/1/BAB%20II.pdf>



PLAGIARISM
CHECK.ORG



REPORT #24790167

129.

INTERNET SOURCE

0.1% repository.atmaluhur.ac.id

<https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/571/11.%20Daf...>

0.1% ojs.unikom.ac.id

<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/telekontran/article/download/13586/4583/>



130.

INTERNET SOURCE

0.1% repository.unpas.ac.id

http://repository.unpas.ac.id/26672/6/BAB3_123040426.pdf

0.09% repo.undiksha.ac.id

<https://repo.undiksha.ac.id/6025/10/1711031288-BAB%201%20PENDAHULUAN...>



133.

INTERNET SOURCE

0.09% repository.teknokrat.ac.id

<http://repository.teknokrat.ac.id/5877/3/b119114051.pdf>



134.

INTERNET SOURCE

0.09% ejurnal.ung.ac.id

<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/viewFile/20543/7025>



135.

INTERNET SOURCE

0.08% www.academia.edu

https://www.academia.edu/29970160/Rancangan_Sistem_Informasi_Administra..



136.

INTERNET SOURCE

0.08% www.academia.edu

https://www.academia.edu/86357243/Sistem_Pemesanan_Meeting_Room_Di_P..



137.

INTERNET SOURCE

0.08% ejournal.upbatam.ac.id

<https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal/article/download/156..>



138.

INTERNET SOURCE

0.08% jurnal.kdi.or.id

<https://jurnal.kdi.or.id/index.php/bt/article/download/1419/835/7782>



139.

INTERNET SOURCE

0.07% jurnal.mdp.ac.id

<https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jatisi/article/download/2401/1023/>



PLAGIARISM
CHECK.ORG



REPORT #24790167

140.

INTERNET SOURCE

142.
0.07% journal.unpas.ac.id

INTERNET SOURCE

<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/11671/4940/491..>

0.06% eprints.ums.ac.id

<https://eprints.ums.ac.id/32469/6/BAB%20I.pdf>



141.

INTERNET SOURCE

143.
0.07% jim.unindra.ac.id

INTERNET SOURCE

<https://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/download/833/334>

0.06% journal.uii.ac.id

<https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/download/24100/13998/73488>



144.

INTERNET SOURCE

0.06% prosiding.unipma.ac.id

<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/2795>



145.

INTERNET SOURCE

0.05% journal.sinov.id

<https://journal.sinov.id/index.php/juisik/article/download/669/610/1757>



146.

INTERNET SOURCE

0.05% files1.simpkb.id

<https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/296618-1672736956.pdf>



147.

INTERNET SOURCE

0.04% teknik.usni.ac.id

<https://teknik.usni.ac.id/jurnal/WALIADI%20GUNAWAN-SUTANTO-UNBAJA.pdf>



148.

INTERNET SOURCE

0.04% repository.dinamika.ac.id

https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/1767/7/BAB_III.pdf



149.

INTERNET SOURCE

0.03% repositori.buddhidharma.ac.id

<http://repositori.buddhidharma.ac.id/1449/2/COVER%20-%20BAB%20III.pdf>



150.

INTERNET SOURCE

0.02% journal.ubm.ac.id

<https://journal.ubm.ac.id/index.php/jbase/article/download/5601/2925>



● QUOTES

INTERNET SOURCE

1. 0.02% eprints.dinus.ac.id

http://eprints.dinus.ac.id/13325/1/jurnal_13907.pdf