



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN EVENT ELETRONIC SPORT(E-SPORT) BERBASIS WEB PADA KOMUNITAS ESPORT INDONESIA WILAYAH KABUPATEN SUMBAWA

Yunanri.W¹, Aenul Measer²,

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Rekayasa Sistem, Universitas Teknologi Sumbawa

²Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Rekayasa Sistem, Universitas Teknologi Sumbawa

¹Jln. Raya Olat Maras, Batu Alang, Moyo Hulu, Kabupaten Sumbawa 84371, Indonesia

¹yunanri.w@uts.ac.id, ²aenulmeasser2018@gmail.com

Abstract

A web application is needed for the E-sport group aimed at managing time, and others, so an information system is needed, so as not to be overwhelmed in every match event and can also be used as a medium, where web creation uses the PHP programming language with the Framework CodeIgneter, MySQL Database, and Bootstrap Framework and Web Server using XAMPP. The method used by Waterfall includes analysis, design, program code generation, testing, support. The result of making this application is that ESI Sumbawa has been able to provide media information through its own website, ESI Sumbawa can manage all forms of data from communities and participants who want to register to hold events that are stored directly into the ESI Sumbawa database, all research and development of this web application can run such as time management, match ifen, target achievement, match scheduling as it should and run well.

Keywords : Information System, E-Sport, Waterfall, ESI

Abstrak

Diperlukan sebuah aplikasi web bagi kelompok E-sport bertujuan untuk memenej waktu, dan lain-lain nya, Maka dibutuhkan sebuah system informasi, agar tidak kewalahan dalam setiap even-even pertandingan dan dapat pula sebagai media, dimana pembuatan web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework CodeIgneter, Database MySQL, dan Framework Bootstrap dan Web Server menggunakan XAMPP. Metode yang digunakan Waterfall mencakup analisis, desain, pembuatan kode program, pengujian, pendukung. Hasil dari pembuatan aplikasi ini yaitu ESI Sumbawa sudah dapat memberi media informasi melalui website nya sendiri, ESI Sumbawa dapat mengelola segala bentuk data dari komunitas dan peserta yang ingin mendaftar untuk mengadakan event yang tersimpan langsung ke database ESI Sumbawa, semua penelitian dan pembuatan web aplikasi ini dapat berjalan seperti manajemen waktu , ifen pertandingan, target pencapaian, penjadwalan pertandingan sebagaimana mestinya dan berjalan dengan baik.

Kata kunci : Sistem Informasi, E-Sport, Wayerfall, ESI

1. PENDAHULUAN

Perkembangan game online semakin berkembang dengan pesat, bukan hanya di Indonesia saja perkembangan game online akan tetapi sudah merambah ke seluruh dunia, dimana game online bukan lagi merupakan sebuah hobi semata akan tetapi sudah mulai dilombakan di ajang kejuaraan olahraga. Dimana untuk meraih sebuah kemenangan dibutuhkan sebuah tim yang

solid, denagn manajemen waktu yang tepat pula. Maka dibutuhkan sebuah sistem informasi, untuk memenejemenkan waktu, target, jadwal pertandingan dan masih banyak lagi [1].

Even sport Indonesia (ESI) merupakan sebuah komunitas yang didirikan untuk membentuk sebuah komunitas, serta menghimpun bebrapa orang yang memiliki skil dan keterampilan, kemampuan handal agar dapat



berkompetisi di ajang tingkat nasional maupun tingkat internasional[2].

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengangkat masalah tersebut berjudul "Sistem Informasi Manajemen Event Electronic Sport (E-Sport) Berbasis Web Pada Komunitas Even Esport Indonesia (ESI) Wilayah Kabupaten Sumbawa"[3].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peneliti yang dilakukan oleh Moh.Adli Hidayat, Irwansyah, " Analisis Keterlibatan Komunitas dalam industri permainan Daring Indonesia". Jurnal Ilmu Komunikasi. Vol. 7 , No. 2 PP. 105-115. Desember 2018.

Perkembangan game online di Indonesia berkembang pesat menjadikan sebuah industry di era digital dengan keuntungan jutaan rupiah per tahun. Peran konsumen sebagai salah satu pemangku kepentingan penting yang dianggap sebagai anggota aktif komunitas game online memiliki peran besar dalam industri ini. Artikel ini menjelaskan tentang peran perusahaan game online dalam menciptakan komunitas, baik komunitas virtual (online) maupun komunitas nyata (offline), serta memaparkan berbagai potensi bisnis dan industri yang ada dalam komunitas game online. Temuan tersebut antara lain; Industri game online di Indonesia berperan dalam membentuk komunitas online dan offline yang mendapat perhatian dari pemerintah sebagai komunitas yang memiliki peran penting dalam masyarakat; Melalui aktivitas di komunitas online dan offline, gamer dapat memanfaatkan hobi mereka sebagai cara untuk menghasilkan keuntungan finansial Potensi bisnis dalam komunitas game online secara signifikan dapat membantu perkembangan industri game online. Penelitian ini menyarankan peneliti selanjutnya memberikan perhatian pada penelitian perkembangan industri game online untuk memberikan rekomendasi yang signifikan untuk mengembangkan industri game online serta membuat diskusi tentang teori-teori yang relevan.

2.2. Peneliti yang dilakukan oleh Ardian Salihin, Nawassyarif, Y.W., "Rancang Bangun Aplikasi Percetakan Tiga Bersaudara Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," vol. 3, no. 2, pp. 354-361, 2021.

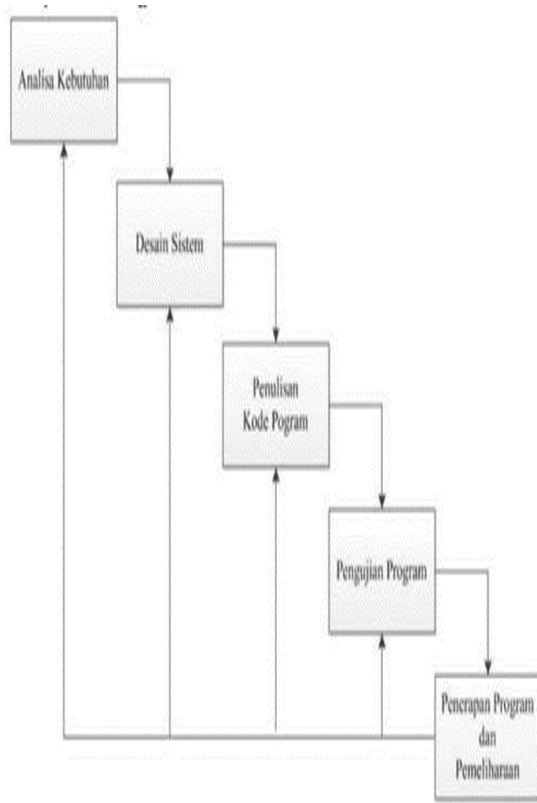
Percetakan merupakan sebuah teknologi yang sangat membantu kerja bagi manusia, dimana memepersingkat waktu, kerja lebih mudah serta sangat efisien tidak menggunakan energi besar dalam mengoperasikan mesin cetak lambat laun kegunaan mesin cetak ini akan merambah ke seluruh pelosok Indonesia Adapun metode yang digunakan adalah Metode *waterfall* pemrograman *PHP* dengan *framework CodeIgniter*, *database MySql* sampai dengan tahap pengujian menggunakan *blackbox*. Pengujian menggunakan *blackbox*.

2.3. Peneliti yang dilakukan oleh Mohammad Taufan Asri Zaen, Baiq Sri Mardiani, "Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) SMK AL-HASANAIN BERAİM Berbasis PHP dan MySQL" vol. 1, no. 2, pp. 62-68, 2018

Program pemerintah yang sangat bermanfaat bagi pengelola sekolah yaitu: Bantuan Operasional Sekolah (BOS) bertujuan agar penyelenggara sekolah dapat memenuhi kebutuhan administrasi, penggajian tenaga pengajar, perawatan fasilitas sekolah, pembelian buku-buku sekolah, pembelian alat-alat praktek siswa-siswi, biaya operasional sekolah selama 3 atau 4 bulan kedepan, maka dari itu dibutuhkan nya sebuah system informasi yang berguna dalam menata, mengelola anggaran dana BOS tersebut dalam bentuk kegiatan anggaran sekolah setiap triwulan . Adapun metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode *system development life cycle* (SDLC).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan menggunakan metode *Waterfall*, pada penerapan merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Event Electronic Sport (E-Sport) Berbasis Web Pada Komunitas e-sport Indonesia (ESI) Wilayah Kabupaten Sumbawa adalah metode *Waterfall*, karena metode ini memiliki tahap yang tidak ada tumpang tindih didalamnya[4][5].



Gambar 1. Menggunakan Metode Waterfall

3.1. Analisa Kebutuhan

Merupakan sebuah mendeskripsikan pengamatan pada sebuah objek dan menyusun Kembali kebutuhan dari spesifikasi oleh pengguna atau user[6].

3.2. Desain Sistem

Merencanakan dari sebuah bentuk atau rancangan dari sketsa konsep bentuk dari sistem informasi merupakan representasi interface atau antarmuka [7].

3.3. Pembuatan kode Program

Merupakan sebuah prosedur penempatan data dengan cara baru serta kaitan-kaitan sub kategori, kode atau coding merupakan cerminan dan rekayasa apa yang di rancang atau di buat[8].

3.4. Pengujian (Test) Program

Sebuah aktivitas mengevaluasi atribut-atribut atau kemampuan dari system informasi yang dibuat atau di rancang bertujuan audit seta mengevaluasi pada aplikasi system informasi

apabila terjadi hal yang tidak di inginkan seperti bugs atau (error) sampai dapat di pastikan bahwan system informasi yang dirancang berjalan dengan semestinya[9].

3.5. Pendukung (Support)

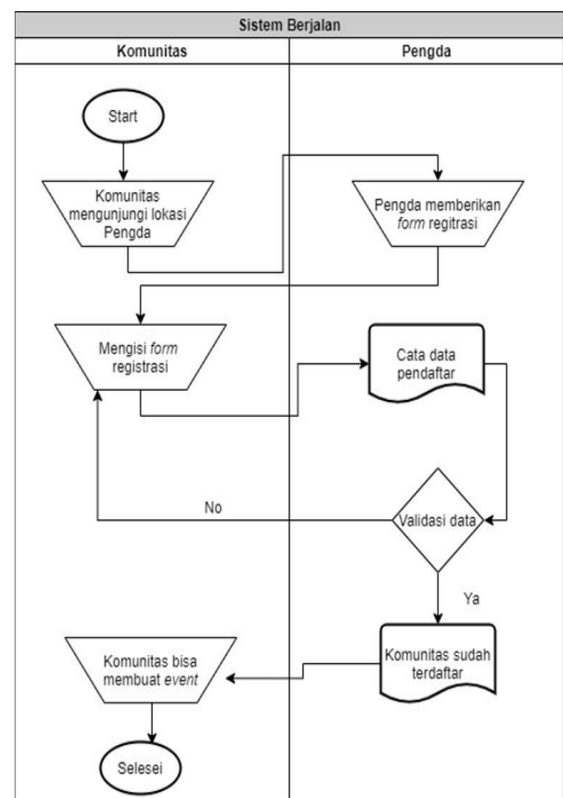
Bertujuan untuk membantu atau mensupport pemeliharaan (maintenance) mengalami masalah pada pengguna sampai ke tahap pengujian. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan dimulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada[10][11].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Simulasi sistem yang bekerja pada aplikasi ini sebagai berikut :

4.1. Analisa Kebutuhan

pengamatan pada sebuah objek dan menyusun Kembali kebutuhan dari spesifikasi oleh pengguna atau user.

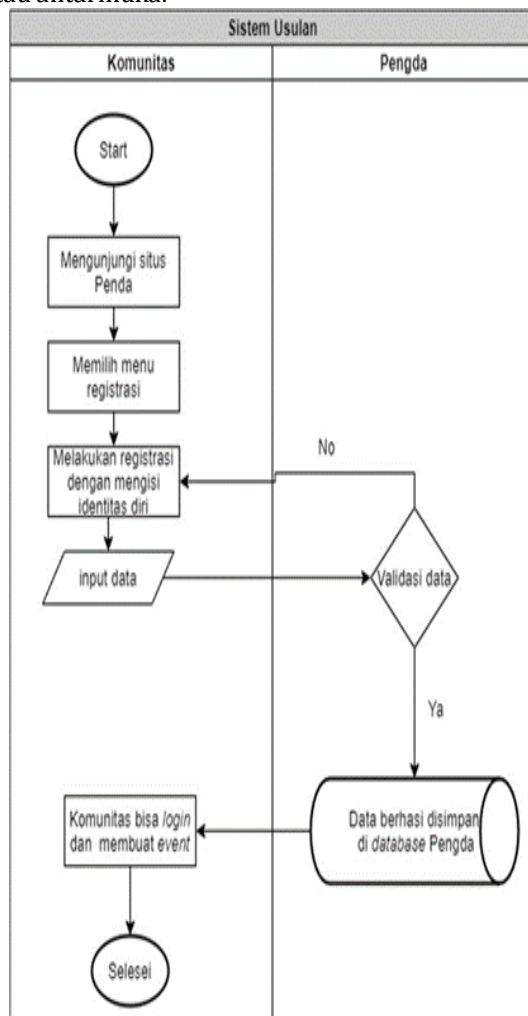


Gambar 2. Diagram Alur Program Dari Aplikasi.

Sistem yang dibangun pada diagram diatas menjelaskan pengimputan data pada aplikasi ini mulai, dari pendataan komunitas – komunitas berikutnya, form registrasi cara mendaftar untuk di validasi apakah di terima atau tidak dimana saat komunitas yang ingin melakukan registrasi diharuskan datang mengunjungi ke lokasi even yang di harapkan, Jika data diri komunitas sudah lengkap maka komunitas berhasil terdaftar dan bisa langsung membuat event, tapi apabila data masih belum lengkap maka komunitas harus melakukan registrasi ulang[12][13] .

4.2. Desain Sistem.

Rancangan dari sketsa konsep bentuk dari sistem informasi merupakan repretansi interface atau antarmuka.



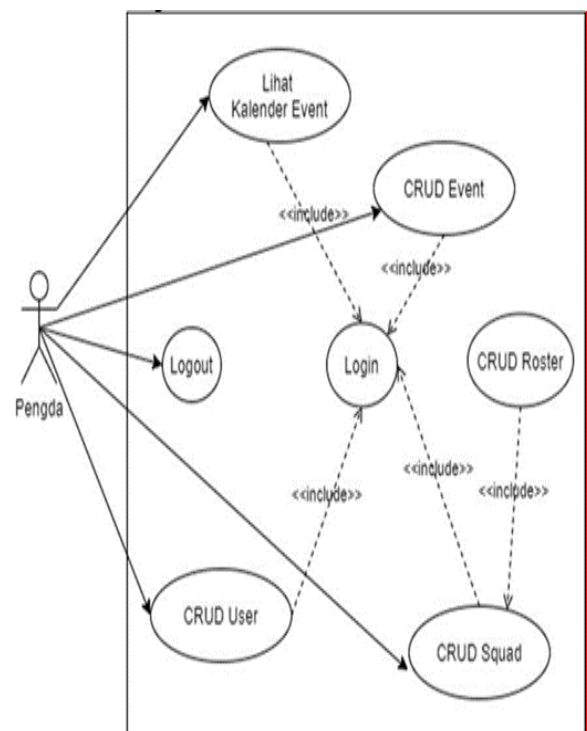
Gambar 3. Sistem Usulan

Sistem usulan yang sudah terkomputerisasi dan melakukan registrasi secara online di ESI

Sumbawa. Komunitas dapat mengunjungi situs ESI Sumbawa dan memilih menu registrasi, kemudian komunitas melakukan registrasi dengan mengisi identitas diri dan data langsung di input. Jika data yang di input sudah lengkap maka data akan disimpan ke database dan komunitas berhasil login dan bisa membuat event tetapi jika data yang diisi belum lengkap maka komunitas melakukan pengisian data secara ulang[14].

4.3. Pengkodean pada database.

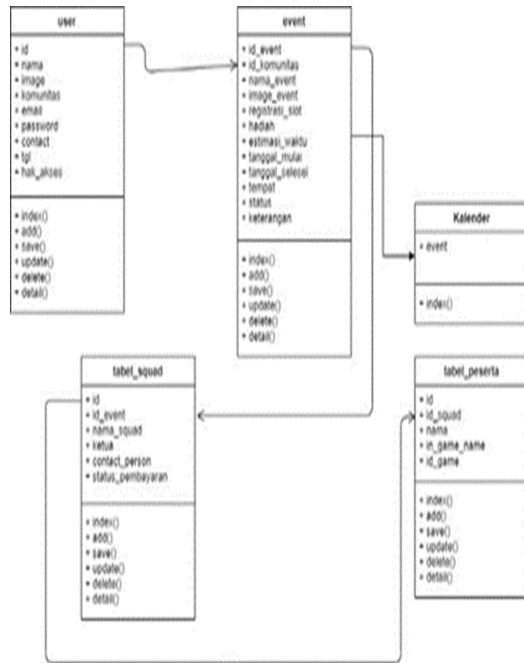
Penempatan data dengan cara baru serta kaitan-kaitan sub katagori, kode atau coding merupakan cerminan dan rekayasa apa yang di rancang atau di buat



Gambar 4. Usecase Diagram

Esi Sumbawa (admin) bisa melakukan banyak penginputan data sebelum melakukan aksi tersebut ESI Sumbawa harus melakukan *login* ke sistem tersebut. Setelah berhasil login, ESI Sumbawa dapat melakukan aksi seperti yaitu *CRUD* data event, lihat kalender event, *CRUD user*, *CRUD* data squad dan di dalam halaman squad Esi Sumbawa juga dapat melakukan aksi *CRUD* data roster. Rancangan class diagram merupakan deskripsi tiap-tiap class yang saling terhubung. Berikut ini merupakan class diagram pada Sistem Informasi Manajemen Event Electronic Sport (E-

Sport) Berbasis Web Pada Komunitas Esport Indonesia (ESI) Wilayah Kabupaten Sumbawa [15].



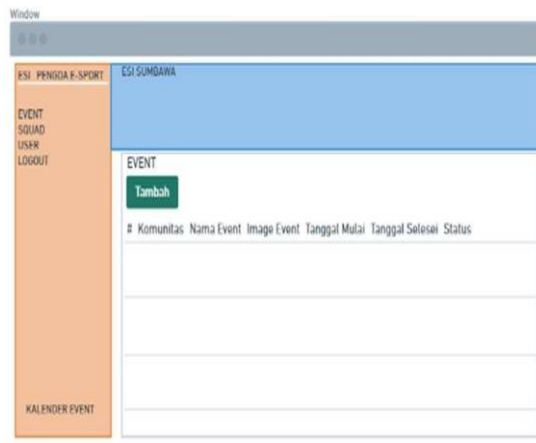
Gambar 5. Class Diagram

Diagram diatas merupakan sistem kerja pada Database yang sudah di setting untuk sistem aplikasi ESI yang dirancang seperti ditampilkan pada gambar6.

4.4. Pengujian Aplikasi

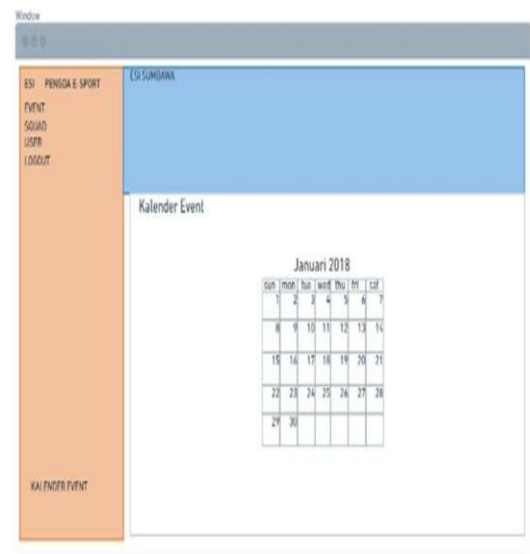
User Interface

Rancangan Tampilan Utama



Gambar 6. Tampilan Utama

Gambar diatas menjelaskan tampilan pada aplikasi ESI unit pada event yang di rencanakan adapun yang di masukkan pada unit ini antara lain: nama komunitas, Nama event, Gamabr event, tanggal event, tanggal selesai, status kegiatan, tujuannya agar terjadwal dengan rapi dan tersusun dengan benar ditampilkan pada gambar 6.



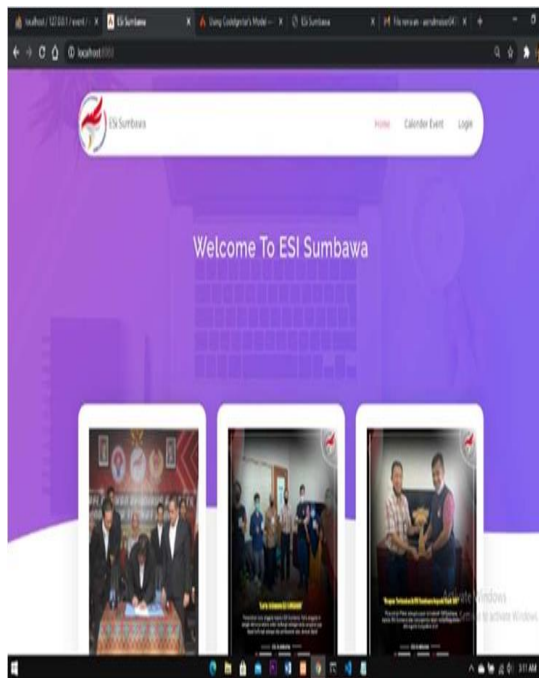
Gambar 7. Tampilan Kalender Event

Gambar diatas menjelaskan tampilan pada aplikasi ESI unit pada event yang di rencanakan agar terjadwal dengan rapi dan tersusun dengan benar yand ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 8. Tampilan Login

Gambar diatas menjelaskan untuk akses login bagi user atau admin ESI. Dapat mengakses pada site yang telah dibuat dan tampilan seperti pada gambar 8.



Gambar 9. Tampilan Utama

Gambar diatas menjelaskan tampilan hasil akhir dari ESI yang telah dibuat dan dikembangkan oleh komunitas E-Sport wilayah sumbawa demi mengembangkan olah raga elektronik. Dimana semua informasi yang berkaitan tentang kegiatan, jadwal pertandingan, informasi lainnya akan di tampilkan pada halaman site ESI[15].

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat mengenai sistem informasi E-sport berbasis Web dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Esi Sumbawa sudah dapat memberi media informasi melalui website nya sendiri, ESI Sumbawa dapat mengelola segala bentuk data dari komunitas dan peserta yang ingin mendaftar untuk mengadakan event yang tersimpan langsung ke database ESI Sumbawa, dapat memanejement penjadwalan setiap event yang sedang berlangsung dengan kalender event

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih atas kami haturkan kepada Tuhan yang Maha Esa, Tuhan pencipta Langit dan Bumi serta Nabi Muhammad Imam Kami Nabi Muhammad SAW. Serta kami ucapkan Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung serta mensupport selesainya penyusunan Jurnal ini. Dan tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada pihak pengelola MISI Jurnal, telah memberikan kesempatan kepada kami untuk mempublikasi jurnal ini pada MISI jurnal.

DAFTAR PUSTAKA:

- [1] H. . W. hardy Santosa.S., "Exploring the Misalignment between Business and Information Technology on the Implementation of Balanced Scorecard : Case Study of State-Owned Telecommunication Companies in Indonesia," vol. 17, no. 2, pp. 18–32, 2021.
- [2] Moh. Adli Ahdiyat dan Irwansyah, "ANALISIS KETERLIBATAN KOMUNITAS DALAM INDUSTRI PERMAINAN DARING DI INDONESIA," vol. 7, no. 2, pp. 105–115, 2018.
- [3] Sofiansyah Fadli, Sunardi, "PERANCANGAN SISTEM DENGAN METODE WATERFALL," vol. 1, no. 2, pp. 29–35, 2018.
- [4] M. H. Zulfi Azhar, "Analisis faktor prioritas dalam pemilihan perumahan kpr menggunakan metode ahp," vol. 1, no. 2, pp. 19–22, 2018.
- [5] R. P. Mohammad Taufan Asri Zaen, "APLIKASI VOTING PEMILIHAN KETUA ORGANISASI SISWA INTRA SEKOLAH (OSIS) PADA MA NURUL IHSAN NW TILAWAH BERBASIS WEB," vol. 1, no. 2, pp. 43–48, 2018.
- [6] N. Haris, K. Imtihan, and M. Ashari, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB DI SMKN 1 PRAYA," vol. 1, no. 2, pp. 55–61, 2018.
- [7] A. S. Nawassyarif, Yunanri.W, "Rancang Bangun Aplikasi Percetakan Tiga Bersaudara Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," vol. 3, no. 2, pp. 354–361, 2021.
- [8] Lalu Mutawalli, Mohammad Taufan Asri Zaen, Indi Febriana Suhriani, "SISTEM IDENTIFIKASI PERSEBARAN PECEMARAN AIR OLEH LIMBAH DI INDONESIA MENGGUNAKAN AVERAGE



- LINKAGE DAN K-MEAN,” vol. 1, no. 2, pp. 36-42, 2018.
- [9] S. F. Sunardi, “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA KELAPA SAWIT BERBASIS CLIENT-SERVER,” vol. 1, no. 2, pp. 23-28, 2018.
- [10] M. A. Juaini, “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS DAN PENGDAAN,” vol. 1, no. 2, pp. 49-54, 2018.
- [11] Mohammad Taufan Asri Zaen, Baiq Sri Mardiani Program, “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) SMK AL-HASANAIN BERAIM BERBASIS PHP DAN My SQL,” vol. 1, no. 2, pp. 62-68, 2018.
- [12] Mara Destiningrum, Qadhli Jafar Adrian, “SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER,” vol. 11, no. 2, pp. 30-37, 2017.
- [13] I. R. . Muhamad Tabrani, “Implementasi Metode WATERFALL Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang,” vol. 14, no. 1, pp. 44-53, 2019.
- [14] W. H. H. Akhmad Subhan, “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Validasi Data Pembangunan Fiber Optik,” vol. 8, no. 6, pp. 1107-1116, 2021.
- [15] Ade Yuliana, Meilani Anggraeni, Mamay Syani, “Aplikasi Sistem Pelayanan Administrasi Persuratan Masyarakat di Kantor Desa Cihampelas Kab . Bandung Barat The Application of System Administration Service at Cihampelas Village,” vol. 3, no. 1, pp. 51-56, 2021.