

1. BUKTI SUBMIT JURNAL

[jati] Submission Acknowledgement Eksternal Kotak Masuk x

Joseph Dedy Irawan <ejournal@itn.ac.id> kepada saya ▾ Jum, 6 Jan, 15:18 ★ ↶ ⋮

🗣 Inggris ▾ > Indonesia ▾ Terjemahkan pesan Nonaktifkan untuk: Inggris x

Muhamad Azrino Gustalika:

Thank you for submitting the manuscript, "PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN PKL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE (STUDI KASUS : DINKOMINFO BANYUMAS)" to JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika). With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Submission URL: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/authorDashboard/submission/5915>
Username: muhammadazrino

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Joseph Dedy Irawan

[JATI \(Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika\)](#)

JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika) Tasks 0 English View Site muhammadazrino

Submission Library View Metadata

Submissions

PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN PKL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE
Bayu Prihandoko, Muhamad Azrino Gustalika

Submission Review Copyediting Production

Submission Files Q Search

17188-1	muhammadazrino, Bayu Prihandoko_18102153_Jurnal Tugas Akhir.docx	January 6, 2023	Article Text
---------	--	-----------------	--------------

2. Proses Review

[jati] Editor Decision

1 pesan

Joseph Dedy irawan <ejournal@itn.ac.id>

27 Januari 2023 pukul 22.43

Kepada: Bayu Prihandoko <18102153@ittelkom-pwt.ac.id>, Muhamad Azrino Gustalika <azrino@ittelkom-pwt.ac.id>

Bayu Prihandoko, Muhamad Azrino Gustalika:

We have reached a decision regarding your submission to JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), "PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN PKL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE (STUDI KASUS : DINKOMINFO BANYUMAS)".

Our decision is: Revisions Required

Joseph Dedy irawan
Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang
Phone +62811367463
joseph@lecturer.itn.ac.id

Reviewer A:

Recommendation: Revisions Required

Apakah judul sudah sesuai dengan jurnal ini ?

Ya

Apakah abstrak sudah cukup informatif ?

Ya

Apakah uraian dalam paper disajikan dengan jelas dan mudah dipahami ?

Ya

Apakah analisis penulisan cukup mendalam, terutama dalam sub bab pembahasan dan hasil ?

Cukup

Apakah gambar, tabel dan Persamaan matematika sudah tepat dan jelas terbaca ?

Cukup

Apakah referensi dari penelitian sebelumnya cukup memadai dijelaskan, terutama pada latar belakang penelitian ?

Ya

Apakah paper ini dapat diterima dan diterbitkan ?

Ya, dengan revisi Minor

Berikan komentar Anda terhadap paper ini dan apa saja yang harus direvisi ?

1. Beri penjelasan dari gambar user case
2. Sempurnakan pengujian black box
3. Gambar 20, seharusnya bukan gambar, tetapi tabel (tidak boleh image)

Reviewer B:

Recommendation: Revisions Required

Apakah judul sudah sesuai dengan jurnal ini ?

Ya

Apakah abstrak sudah cukup informatif ?

Ya

Apakah uraian dalam paper disajikan dengan jelas dan mudah dipahami ?

Cukup

Apakah analisis penulisan cukup mendalam, terutama dalam sub bab pembahasan dan hasil ?

Cukup

Apakah gambar, tabel dan Persamaan matematika sudah tepat dan jelas terbaca ?

Ya

Apakah referensi dari penelitian sebelumnya cukup memadai dijelaskan, terutama pada latar belakang penelitian ?

Ya

Apakah paper ini dapat diterima dan diterbitkan ?

Ya, dengan revisi Minor

Berikan komentar Anda terhadap paper ini dan apa saja yang harus direvisi ?

- Hasil quisioner tidak perlu dijabarkan satu-satu menjadi 20 kelompok, bisa dikelompokkan menjadi 4 grafik berdasarkan penilaian (SS,S,TS,STS)
- a. sehingga analisisnya jadi 4 kelompok, misalnya yang paling banyak memilih SS adalah pertanyaan nomor berapa, dst
- b. Dari semua kelompok Jumlah S memiliki jumlah pemilih terbanyak, sehingga bisa dikatakan semua responden Cukup puas dengan web ini (misalnya)
- Bisa dicoba melakukan analisa SUS (System Usability Scale), untuk hasil quisioner

JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)



A-5915-Article Text-17819-1-4-20230106.docx
850K

3. LoA / BUKTI DI TERIMA

[jati] Editor Decision Eksternal Kotak Masuk x



Joseph Dedy irawan <ejournal@itn.ac.id>
kepada Bayu, saya ▾

Jum, 3 Feb, 19.44 ★ ↶ ⋮

Bayu Prihandoko, Muhamad Azrino Gustalika:

We have reached a decision regarding your submission to JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), "PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN PKL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE (STUDI KASUS : DINKOMINFO BANYUMAS)".

Our decision is to: Accept Submission

Joseph Dedy irawan

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang

Phone +62811367463

joseph@lecturer.itn.ac.id

PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN PKL BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE (STUDI KASUS: DINKOMINFO BANYUMAS)

Bayu Prihandoko, Muhamad Azrino Gustalika

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto,

Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas,

Jawa Tengah 53147, Indonesia

18102153@ittelkom-pwt.ac.id

ABSTRAK

DINKOMINFO Banyumas yakni badan pemerintahan yang bergiat pada bidang komunikasi serta informatika dalam ranah kabupaten. Setiap tahunnya DINKOMINFO Banyumas melaksanakan signifikasi palajar teruntuk melaksanakan program PKL. Akan tetapi jalanya registrasi terpantau dilaksanakan secara manual, yang mana kandidat menyambangi DINKOMINFO Banyumas secara kontan mengakibatkan kurangnya efisien waktu serta tersedianya tempat pelaksanaan PKL nan terbatas. Menaja serta mengembangkan sistem pendaftaran PKL ialah target atas riset ini. Seraya memakai *prototype* selak metode yang dipakai dengan sejumlah tahapan layaknya pengumpulan kebutuhan, menyusun *prototype*, meninjau purwarupa, pengimplementasian atas *prototype* yang disepakati, testing, serta peninjauan atas sistem nan tercipta. Kemudian hasil atas sistem yang tercipta bisa mewujudkan pelaksanaan registrasi PKL DINKOMINFO Banyumas kian berdaya guna serta memadankan kesiapan tempat yang berada. Bersumber pada pelaksanaan uji *black box*, didapati bahwasanya sistem bisa beroperasi atas apa nan dikehendaki. Selanjutnya teruntuk tes *usability* seraya memakai *system usability scale* mendapati perolehan rerata nilai sejumlah 74,416667 termasuk kategori *acceptable* ataupun mampu diterima dengan baik.

Kata kunci: *Praktek Kerja Lapangan (PKL), Prototype, Website.*

1. PENDAHULUAN

Kesuksesan teknologi sewaktu ini terlampau langkas membawa dampak terhadap khayalak umum agar berupaya memanfaatkan sosial media memakai dukungan dari internet. Lantaran internet tidak mempunyai pewartas pada relung dan masa. Karenanya para penikmat internet bisa melakukan penjelajahan kemana saja dan kapan – kapan saja cukup mengakses website dengan sokongan internet [1].

Derasnya arus laju teknologi memberikan dampak kepada instansi atau lembaga pemerintahan ketika menggarap data [2]. Kelajuan teknologi ini boleh membantu DINKOMINFO Banyumas saat melaksanakan penyortiran kandidat siswa Praktek Kerja Lapangan (PKL). DINKOMINFO Kabupaten Banyumas menerima banyak lamaran penyampaian PKL dari berbagai instansi pendidikan. Akan tetapi DINKOMINFO Banyumas mempunyai ruangan yang sedikit untuk pelaksanaan PKL serta pengajuan PKL juga dilaksanakan secara manual dengan datang langsung berkunjung ke DINKOMINFO. Kemudian dibutuhkan sistem yang bisa menciptakan pendaftaran bagi siswa atau mahasiswa yang hendak melaksanakan kegiatan PKL di DINKOMINFO Banyumas. Kemudian dari sisi DINKOMINFO bisa melaksanakan penyaringan siswa atau mahasiswa yang akan PKL dengan meninjau kecakapan serta kepentingan yang sedang diperlukan oleh bagian DINKOMINFO pada bidang apa, kemudian dapat menyesuaikan dengan tempat atau ruangan yang ada. Selain itu juga mempermudah bagi para siswa yang

akan melakukan pengajuan PKL, karena tidak harus datang langsung ke DINKOMINFO.

Bersumber pada riset sebelumnya yakni analisis Samsudin, Nurhalizah dan Ulfah Fadilah (2022) mengenai pembangunan sistem pendaftaran PKL DINPORA Sumatera Utara. Dijabarkan bahwasanya pengembangan sistem pendaftaran pkl tersebut diperuntukan memecahkan persoalan pendaftaran pkl yang masih dilaksanakan secara manual. Seraya memakai metode SDLC riset yang dilaksanakan memperoleh hasil yang baik dan memuaskan dikarenakan bisa membantu menangani persoalan yang ada [3]. Sedangkan riset yang dilaksanakan penulis mengambil metode *prototype* beserta 2 pengujian yakni *blackbox* beserta *system usability scale*. Selanjutnya pada studi yang dilaksanakan Anik Andriani, Angela Bayu Permata Sari, dan Tri Agustin Wulandari (2022). Menerangkan perihal sistem informasi pendaftaran pkl BLPT Yogyakarta memakai model *Rapid Application Development* dengan perolehan hasil yang memuaskan sehingga meringankan fungsionaris ketika megolah data pendaftar serta mengurangi penggunaan kertas teruntuk pengelolaan data pendaftar [4]. Sementara itu riset yang dikerjakan penulis memakai model *prototype* dimana hasil yang didapatkan termasuk kaetgori baik berdasarkan atas pengujian usability dan fungsionalitas sistem yang diciptakan.

Berikutnya pada penelitian yang telah dikerjakan oleh Mohammad Handry Noprisson (2022) menjabarkan mengenai aplikasi monitoring magang

terhadap mahasiswa Universitas Mercubuana memakai model User-centered design, yang memperoleh hasil cukup memuaskan sehingga boleh menunjang kapasitas dosen pembimbing dalam melaksanakan monitoring serta menolong mahasiswa saat mendokumentasikan kinerjanya ketika magang berlangsung [5]. Namun teruntuk riset yang penulis laksanakan agaknya berbeda, yang mana riset yang telah dilaksanakan lebih terfokus pada pelaksanaan di lokasi magang, serta pemakaian model yang berlainan dimana penulis memakai model prototype teruntuk pengembangan sistemnya. Berikut pada riset yang dilaksankn Bambang Hariyanto (2021) mengenai perancangan sitem pendaftaran beserta magang pada DISNAKER dan Transmigrasi Lampung, dilatarbelakangi persoalan registrasi yang dilaksanakan secara manual. Lalu studi ini mengusung sistem yang bisa meringankan registrasi magang yang kelak dilaksanakan. Bersumber pada uji Delone dan McLeand berdasarkan 23 kuisoner yang telah diisi untuk mengetahui Informasi apakah aplikasi berjalan lancar atau tidak diperoleh hasil presentase jawaban Ya sebesar 78% [6]. Berlainan dengan riset yang penulis laksanakan pengenaaan model yang dipakai berbeda yang mana penulis mengenakan prototype, kemudian uji sitem dilaksanakan tidak hanya dengan blackbox melainkan adanya penambahan uji usability mengenakan system usability scale memperoleh hasil fungsi dari sistem selarasa dengan harapan, serta mendapatkan kategori good atas uji usability

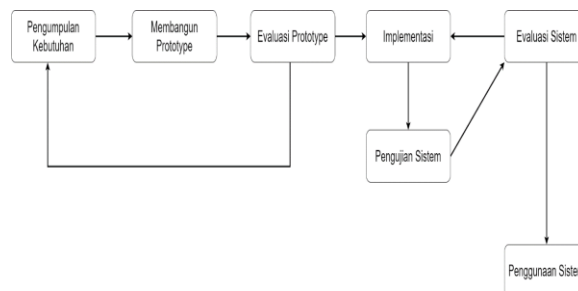
Selanjutnya pada penelitian yang dilaksanakan Ulfa (2020) menjabarkan mengenai sistem pendaftaran magang Fakultas Keguruan dan Ilmu Kedokteran Universitas Cokroaminoto Palopo memakai model SDLC beserta tatanan Unfield Modeling Language agar jalanya registrasi pkl menjadi kian efisien serta meringankan mahasiswa ketika mengakses berita mengenai pkl. Hasil yang didapati bersumber atas uji black box yakni segenap sistem dapat dioperasionalkan dengan baik [7]. Sama halnya atas studi yang dilaksanakan penulis hasil yang didapati ketika pelaksanaan uji black box yakni segenap fungsi yang ada pada program beroperasi secara baik. Akan tetapi yang membedakan ialah penulis memakai metode yang berlainan yakni prototype serta adanya penambahan uji usability yakni memakai system usability scale dengan hasil good atau dapat diterima dengan baik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teruntuk segmen ini didapati kejelasan tinjauan pustaka yang menyimpan keterkaitan terhadap studi yang dilaksanakan. Diantaranya yakni *prototype*, pkl, SUS, serta *Black Box*.

2.1. Prototype

Penafsiran prototype ialah model yang membentuk purwarupaterhadap perangkat lunak yang biasa dipakai menjadi penghubung developer dengan klien saat pembangunan sistem Informasi [8]. Model ini merupakan bentuk pertama dari perangkat lunak yang digunakan untuk mempresentasikan rencana [9].



Gambar 1. Tingkatan pada model *Prototype* [10].

Bersumber pada Gambar 1. berikut ialah tingkatan pada model *Prototype*:

1. **Pengumpulan Kebutuhan**
Developer bersama-sama dengan klien menginterpretasikan struktur serta keperluan perangkat lunak, mengenali segenap kepentingan, dan totalitas sistem yang ingin diciptakan [10].
2. **Membangun Prototype**
Memakai perencanaan tatkala fokus terhadap pelayanan kepada klien contoh dengan mengerjakan input beserta contoh outputnya [11].
3. **Evaluasi Prototype**
Pelaksanaan pertimbangan diperankan klien agaknya pengerjaan prototype yang terwujud sejadinya sesuai dengan keinginan klien. Jika sinkron maka tindakan keempat kemudian dikerjakan. Apabila tak sinkron, maka prototype diperbaiki dengan merepetisi tindakan pertama, kedua dan ketiga [12].
4. **Implementasi**
Ketika fase prototyping telah tercapai dan adanya kesepakatan bersama klien, langkah berikutnya yakni penerjemahan hasil kesepakatan prototype ke dalam bahasa pemrograman [13].
5. **Pengujian Sistem**
Ketika sistem telah tercipta tindakan selanjutnya yang diambil ialah menjalankan testing terlebih dahulu sebelum digunakan. Testing dilakukan seraya memakai uji *black box* serta *system usability scale* [14].

2.2. PKL

Pelatihan Kerja Lapangan ialah wujud pengamalan secarasistematis dan selaras antara tata olah edukasi di sekolah / kampus dengan kecakapan ketrampilan tertentu [15]. Selain itu pelatihan gawai menjadi satu aktivitas akademik yang menyertakan siswa / mahasiswa pada program studi eksklusif [16].

2.3. Black Box

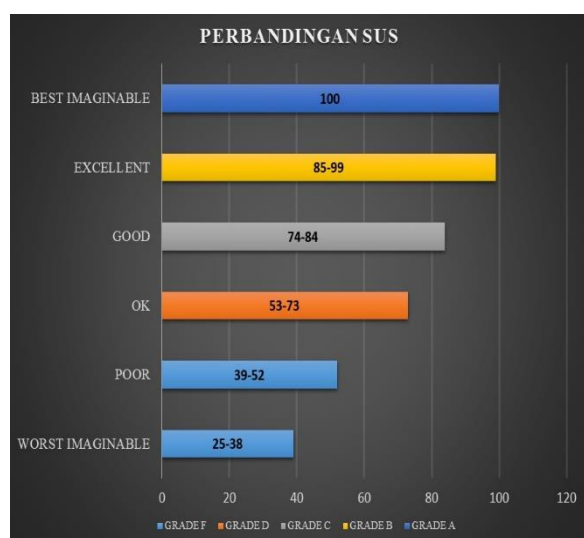
Yakni model pemeriksaan menjalankan internal program untuk mengetahui fungsionalitas dari sistem yang tercipta [17]. Penguji beranggapan bahwasanya perangkat lunak laksana "kotak hitam" yang setidaknya memunculkan konten, tetapi taat kepada pengujian eksternal [18]. Tipe seperti black box testing [19] mencoba mengetes kiranya perangkat lunak beroperasi dan memenuhi standar pengguna. Dengan persyaratan peluncuran tanpa membongkar daftar program [20].

2.4. System Usability Scale

Model uji instrumen pengukuran dipopulerkan John Brooke ketika tahun 1986. Berfungsi membangun macam - macam ciptaan terliput alat web serta aplikasi [21]. SUS tersusun atas 10 elemen soal beserta sortiran jawaban Setuju Sekali (SS), Setuju (S), Netral (N), Sangat Tidak Setuju (STS) dan Tidak setuju (TS). mengantongi perbandingan 1 sampai 5 serta poin 0 sampai 4 untuk tiap persoalan [22].

Perhitungan yang berlainan, untuk soal nomor ganjil maka diperoleh perhitungan posisi skala dikurangi 1. sementara jika nomor soal genap, maka perumusannya yakni 5 dikurang posisi skala [23]. Sedangkan untuk perolehan akhir dari perhitungan tersebut didapatkan dengan menjumlah nilai yang didapat dari soal ganjil dan genap selanjutnya dikalikan dengan 2,5 [24].

Sementara itu untuk perolehan hasil akhir SUS yakni memakai rata - rata dari keseluruhan skor soal yang didapat bersamaan dengan jumlah responden. Berkisar 0-100 [25]. Mengantongi 3 klasifikasi yakni acceptable, marginal, dan not acceptable seraya menilik perbandingan angka yang diperlihatkan ukuran berikut.



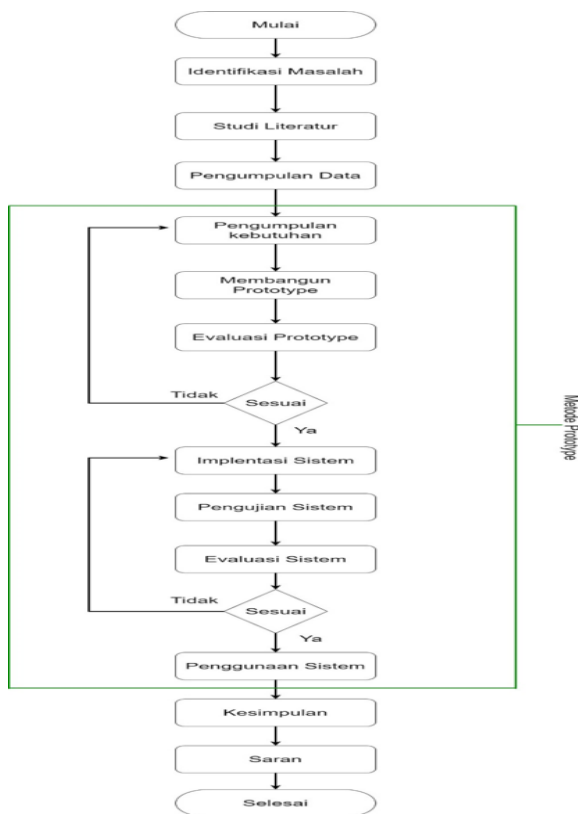
Gambar 2. Perbandingan angka SUS

Tabel 1. Persoalan SUS [26].

No.	Persoalan
1.	Saya pikir akan sering menggunakan sistem ini
2.	Saya kesulitan menggunakan sistem ini
3.	Saya pikir sistem ini mudah digunakan
4.	Saya perlu bantuan orang lain atau teknisi untuk menggunakan sistem ini
5.	Saya merasa fitur dalam sistem ini berjalan dengan baik
6.	Saya merasa banyak yang tidak konsisten pada sistem ini
7.	Saya merasa orang lain akan cepat memahami dalam menggunakan sistem ini
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan
9.	Saya yakin dapat menggunakan sistem ini
10.	Saya perlu waktu membiasakan diri sebelum menggunakan sistem ini

3. METODE PENELITIAN

Menjabarkan riset serta kiat pengumpulan data yang dipakai saat penelitian dikerjakan.



Gambar 3. Alur Penelitian

3.1. Identifikasi Masalah

Melakukan pengidentifikasian masalah yakni cara untuk mengetahui letak masalahnya. Persoalan yang muncul dalam studi kasus yang ditujukan pada permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan penelitian ini. Menurut wawancara dengan salah satu ketua seksi DINKOMINFO Kabupaten Banyumas, permasalahannya DINKOMINFO Kabupaten

Banyumas menerima banyak pendaftar, namun tempat terbatas, sehingga diperlukan sistem yang mengatur pendaftaran dan antrian.

3.2. Studi Literatur

Riset literatur dicoba guna menciptakan dasar - dasar teori selaku rujukan serta cuan dari riset yang hendak dicoba. Riset ini memakai dasar - dasar teori yang universal dilakukan dalam pembuatan sistem data semacam bawah dari tata cara Prototype, teknologi yang hendak digunakan dalam pengembangan sistem data, serta tata cara UML selaku tata cara perancangan sistem.

3.3. Pengumpulan Data

Memobilisasi data melalui wawancara dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai dasar untuk mengidentifikasi pertanyaan dalam pelaksanaan tujuan penelitian yang dimaksudkan. Penulis melakukan wawancara dengan salah seorang seksi di DINKOMINFO Kabupaten Banyumas.

3.4. Pengumpulan Kebutuhan

Pengumpulan kebutuhan merupakan tahapan pertama dalam pembuatan rancangan sistem. Dengan mengacu pada identifikasi masalah yang timbul serta data yang berhasil dihimpun, penulis menjalankan sebuah observasi kebutuhan terhadap kebutuhan pengguna terhadap rancangan sistem yang akan dikerjakan.

3.5. Membangun Prototype

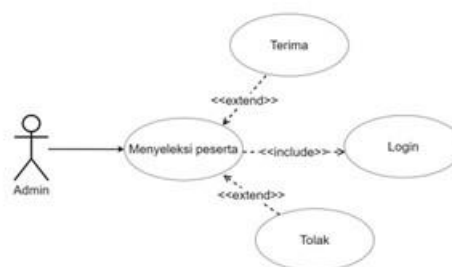
Ketika membangun Prototype, pemodelan sistem dilaksanakan berlandaskan atas hasil studi keperluan yang diterima. Yaitu dengan pembuatan Unified Modeling Language (UML) serta pembuatan mock up sistem yang hendak diciptakan.

1. Use Case Diagram



Gambar 4. Use Case Pengguna

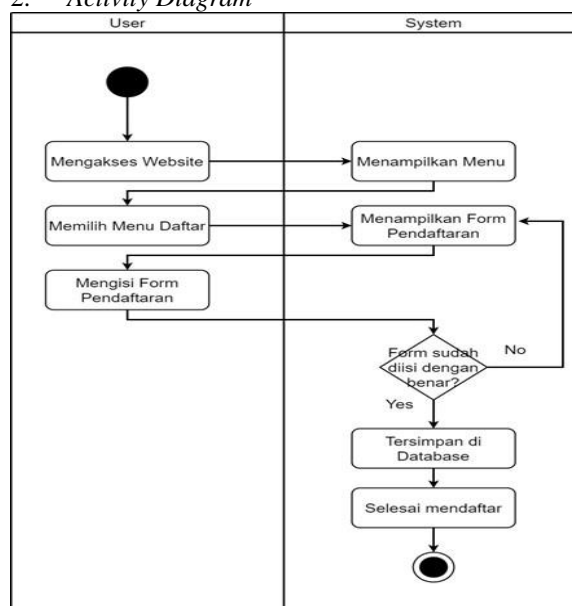
Menunjukkan usecase antara user dengan website. User dapat melakukan pendaftaran kerja praktik dan melihat hasil pengumuman pada website.



Gambar 5. Use Case Admin

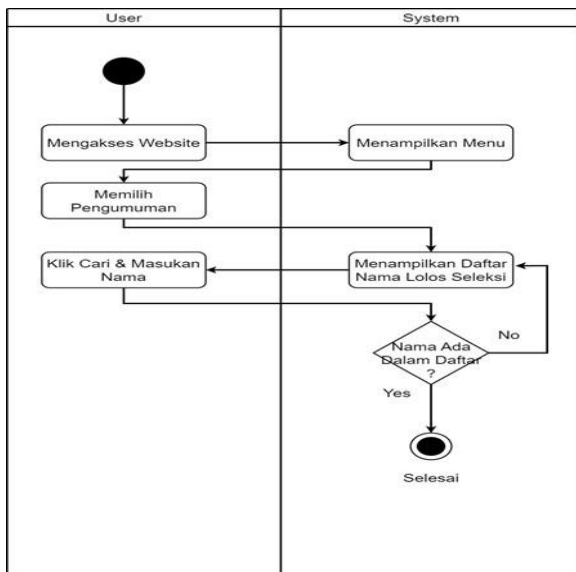
Menjabarkan hubungan admin dengan website. Admin dapat menyeleksi calon siswa ketika mendaftar kerja praktik.

2. Activity Diagram



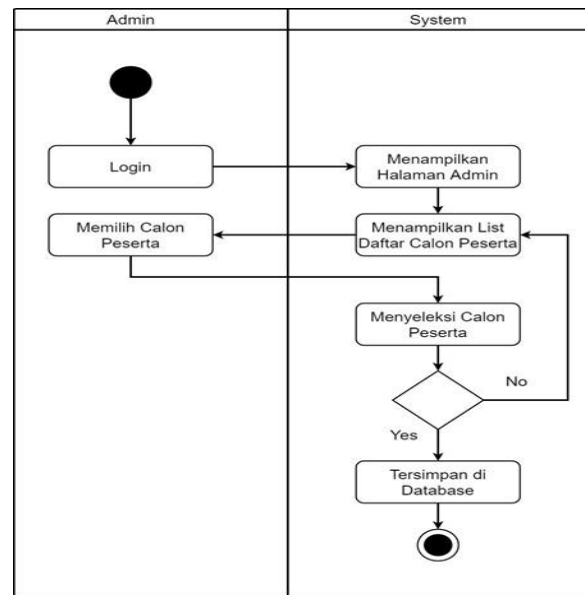
Gambar 6. Activity Mendaftar

Bersumber pada Gambar 5 Seorang user atau pengguna melakukan aktivitas pendaftaran, memenuhi form yang telah diberikan. Apabila form telah terisi dengan benar maka data yang telah dimasukan langsung tersimpan pada basis data.



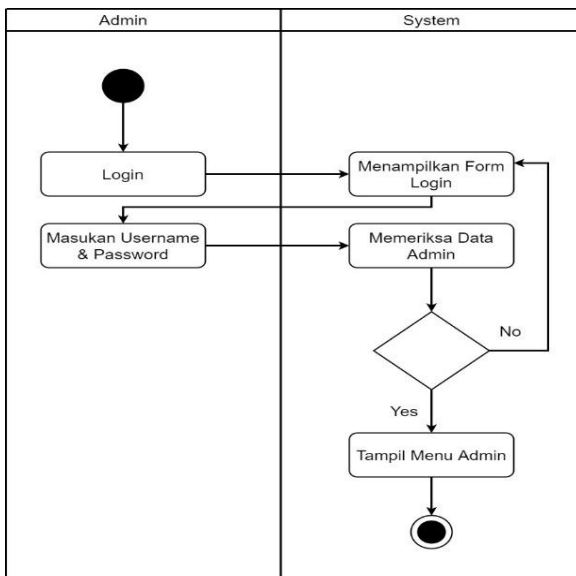
Gambar 7. Activity Hasil Pengumuman

Bersumber pada Gambar 6 merupakan activity hasil penyeleksian, yang menunjukkan aktivitas peserta untuk mengecek hasil pengumuman lolos seleksi atau tidak.



Gambar 9. Seleksi Peserta

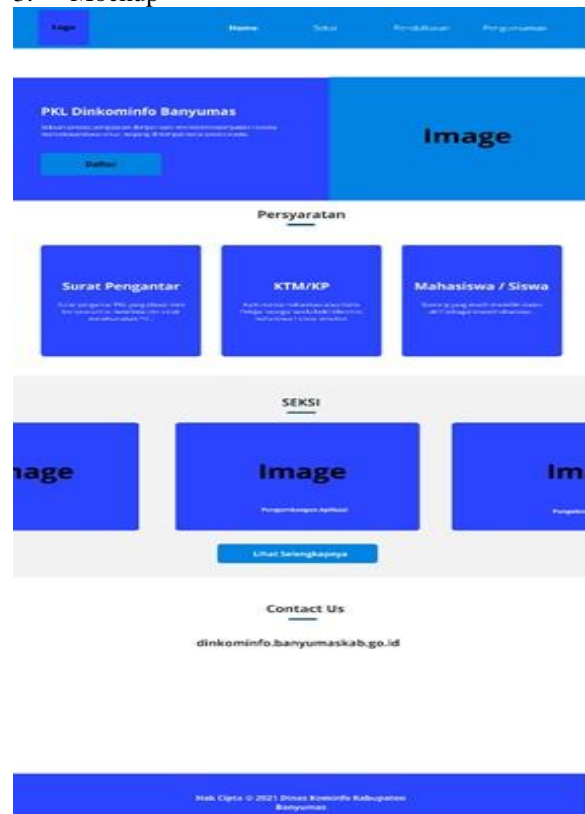
Bersumber pada Gambar 8 menerangkan proses penyeleksian peserta oleh admin.



Gambar 8. Activity Login Admin

Bersumber kepada Gambar 7, ialah langkah awal sebagai admin terlebih dahulu menginputkan namauser seraya *password*, untuk mengakses website, apabila akses yang dilakukan telah sukses selanjutnya akan ditampilkan halaman admin.

3. Mockup

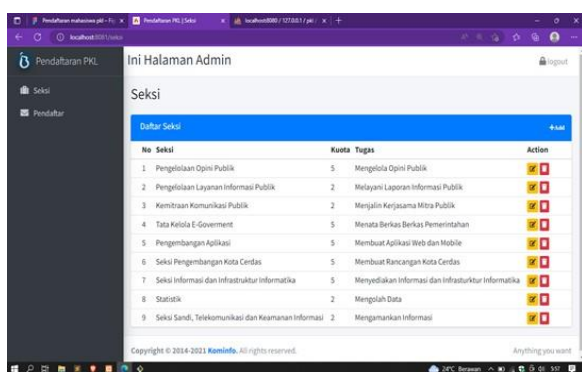


Gambar 10. Mockup

Mengacu kepada Gambar 9 menunjukkan Mock Up yang berfungsi memberikan ilustrasi terhadap aplikasi yang hendak diciptakan.

3.6. Evaluasi Prototype

Pengerjaan teruntuk langkah ini dilaksanakan oleh klien kiranya pembuatan prototype cocok dengan kemauan klien atau belum. Apabila sepakat, Developer dapat mengambil tahap berikutnya yakni pengimplementasian prototype kedalam sistem. Apabila hasil prototype belum selesai maka Developer melakukan pengulangan kembali pada tahap pengumpulan kebutuhan dan membangun prototype untuk memperbaiki prototype sampai hasil yang diperoleh sesuai dengan keinginan klien. Selepas dilaksanakannya peninjauan kembali, pihak DINKOMINFO Banyumas mengajukan tambahan fitur untuk seksi yang terdapat di DINKOMINFO Banyumas.



Gambar 11. Seksi

Mengacu terhadap Gambar 15 menunjukan ilustrasi atas permintaan DINKOMINFO untuk penambahan fitur edit seksi.

3.7. Implementasi

Apabila prototype telah disepakati, langkah selanjutnya yaitu pengimplentasian prototype kedalam bahasa pemrograman. Perancangan sistem mengikuti metode pengembangan Prototype dan menghasilkan hasil akhir berupa rancangan sistem informasi pendaftaran PKL berbasis web.

3.8. Pengujian

Untuk pengujiannya penulis menggunakan model *Black Box* untuk uji peranan dari sistem. Selanjutnya penggunaan *System Usability Scale* (SUS) untuk meninjau level utilitas produk yang selesai dibuat. Berikut merupakan rumus yang digunakan untuk mengukur score SUS :

$$\bar{a} = \frac{\sum a}{b} \quad (1) [26].$$

\bar{a} = Skor rata – rata. $\sum a$ = Total Score SUS.

b = Total Narasumber.

3.9. Evaluasi Sistem

Tahapan selanjutnya klien melakukan evaluasi menjumpai sistem yang telah dikerjakan, kiranya selaras dengan yang klien inginkan. Bila masih didapati kekurangan atau error. Developer dapat melakukan perbaikan dengan mengulangi langkah implementasi dan pengujian sistem. Sampai sistem sesuai dengan apa yang klien inginkan.

3.10. Penggunaan Sistem

Merupakan tahap final teruntuk semua yang telah dilakukan. Apabila sistem sukses dibangun dan diuji serta diperoleh hasil yang sesuai dengan keinginan serta diterima oleh klien, maka sistem siap untuk digunakan.

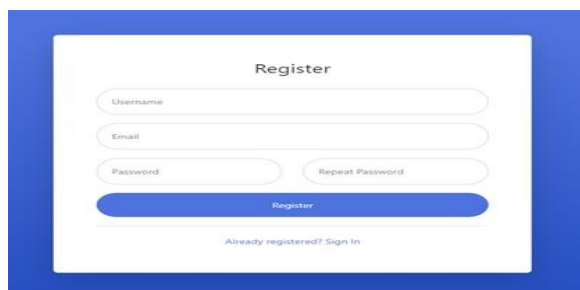
3.11. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan proses tersebut, maka hipotesis yang dapat diambil daripada penelitian ini yakni: Merancang serta mengembangkan sistem pendaftaran PKL berbasis web menggunakan metode prototype.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

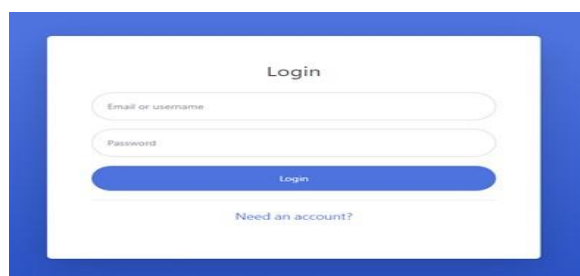
Memuat hasil dan pembahasan tentang studi yang telah dilaksanakan seraya menerapkan seluruh tahapan penelitian sebelumnya. Hasil dari penelitian diuraikan dalam bentuk pengujian disertai analisis pada setiap tahapannya.

4.1. Hasil Implementasi



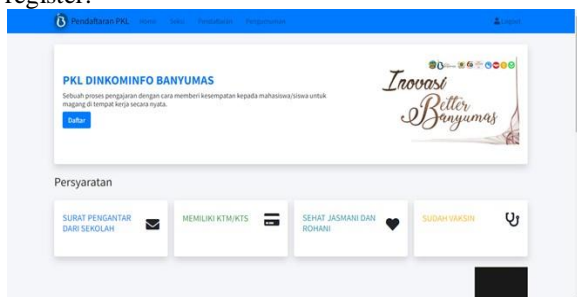
Gambar 12. Register

Pada laman ini user bisa mengerjakan proses registrasi akun dengan menginputkan username, email dan password untuk keperluan login.



Gambar 13. Login

Dimana user bisa melakukan input username atau email serta sandi yang telah dibuat pada laman register.



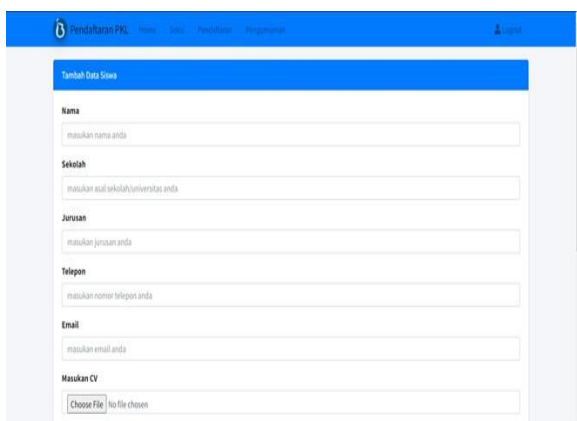
Gambar 14. Home

Menyajikan halaman utama pendaftaran PKL atau halaman pertama yang dikunjungi user apabila user telah melakukan login.

No	Seksi	Jumlah Kuota	Tugas
1	Pengelolaan Opini Publik	5	Mengelola Opini Publik
2	Pengelolaan Layanan Informasi Publik	2	Melayani Laporan Informasi Publik
3	Kemitraan Komunikasi Publik	2	Menjalin Kerjasama Mitra Publik
4	Tata Kelola E-Government	5	Menata Berkas Berkas Pemerintahan
5	Pengembangan Aplikasi	5	Membuat Aplikasi Web dan Mobile
6	Seksi Pengembangan Kota Cerdas	5	Membuat Rancangan Kota Cerdas
7	Seksi Informasi dan Infrastruktur Informatika	5	Menyediakan Informasi dan Infrastruktur Informatika
8	Statistik	2	Mengolah Data
9	Seksi Sandi, Telekomunikasi dan Keamanan Informasi	2	Mengamankan Informasi

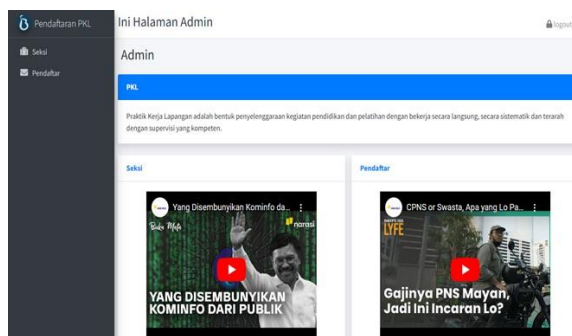
Gambar 15. Daftar Seksi

Menyuguhkan halaman daftar seksi – seksi yang ada di DINKOMINFO Banyumas, sebagai tujuan PKL, untuk mempertimbangkan seksi yang sesuai terhadap ketrampilan yang dimiliki user atau pendaftar.



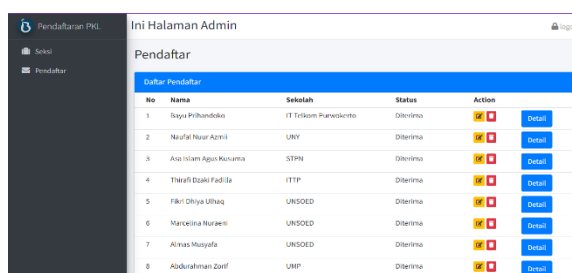
Gambar 16. Pendaftaran

Berfungsi untuk menampilkan menu pengisian identitas diri teruntuk siswa atau user yang ingin mendaftar PKL.



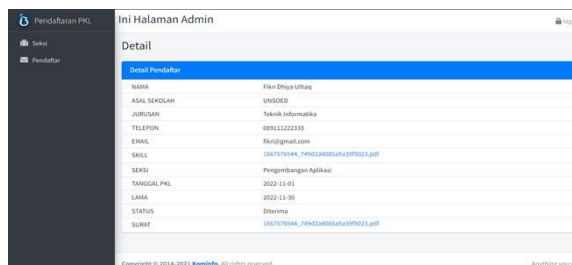
Gambar 17. Dashboard Admin

Apabila admin telah sukses melaksanakan login selanjutnya kan ditampilkan laman dashboard.



Gambar 18. Pendaftar

Menampilkan para user atau siswa yang telah melakukan pendaftaran PKL, kemudian admin melakukan edit dan delete data dari para pendaftar. Atau memberikan persetujuan untuk user atau diterima PKL atau tidak.



Gambar 19. Detail

Menyajikan detail dari pendaftar sebagai pertimbangan admin dalam penyeleksian.

4.2. Hasil Pengujian

1. Black Box Testing

Tabel 2. Uji Blackbox

No	Uji Kasus	Maksud Hasil	Pengguna	Kesimpulan
1.	Tidak melakukan input nama pengguna dan kata sandi, kemudian	The login field is required	Pengguna	Sukses

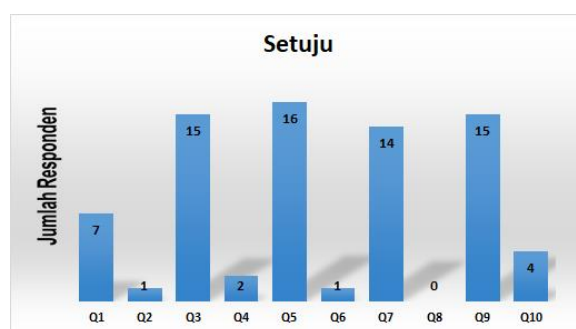
No	Uji Kasus	Maksud Hasil	Pengguna	Kesimpulan
	menekan login			
2.	Menginputkan username, namun kata sandi tidak diinputkan, kemudian tekan login	The password field is required	Pengguna	Sukses
3.	Username tidak diinput, kata sandi diinputkan lalu menekan login	The login field is required	Pengguna	Sukses
4.	Menginputkan username dan kata sandi dengan benar, kemudian klik login	Masuk ke halaman home	Pengguna	Sukses
5.	Mengosongkan form kemudian klik save	Please fill out this field	Pengguna	Sukses
6.	Mengisi form seraya benar kemudian klik save	Pendaftaran berhasil	Pengguna	Sukses
7.	Melakukan update seksi kemudian klik simpan	Data berhasil diedit	Admin	Sukses
8.	Melakukan delete seksi kemudian klik simpan	Data berhasil dihapus	Admin	Sukses
9.	Melakukan update pendaftar kemudian klik simpan	Data berhasil diedit	Admin	Sukses
10.	Melakukan delete pendaftar kemudian klik delete	Data berhasil dihapus	Admin	Sukses

Merujuk pada uji black box pada Tabel 2 diperoleh kesimpulan bahwasanya fungsionalitas dari sistem pendaftaran PKL ini dapat berjalan dengan baik.

2. System Usability Scale



Gambar 20. Grafik Penilaian Sangat Setuju (SS)



Gambar 21. Grafik Penilaian Setuju (S)



Gambar 22. Grafik Penilaian Tidak Setuju (TS)



Gambar 23. Grafik Penilaian Sangat Tidak Setuju (STS)

Berdasarkan semua penilaian yang telah diberikan oleh responden atas kuisioner yang diberikan didapati skor SUS sebesar 74,416667 dengan interpretasi skala pada Gambar 2 menunjukkan bahwasistem informasi yang telah dikembangkan mendapat *grade C* atau penilaian secara subyektif berarti *Good*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Menilik kepada sistem pendaftaran PKL di DINKOMINFO Kabupaten Banyumas telah berhasil dikembangkan dan berfungsi seperti yang dikehendaki. Menerapkan metode pengembangan Prototype dengan melalui proses pengembangan yang menyesuaikan konsep Prototype. Sistem dikembangkan memakai PHP seraya *framework Code Igniter 4*. Web server Apache untuk *local development* dan manajemen database MySQL dijalankan menggunakan XAMPP. Pengujian black box menunjukkan fungsionalitas dari sistem informasi pada penelitian ini berjalan dengan semestinya. Berdasarkan uji SUS didapat nilai rata-rata 74,41667, yang mendapat grade C termasuk klasifikasi sistem yang Good, bersumber daripada hasil penelitian dan simpulan, penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi kedepannya, Adapun saran dari penulis yang memungkinkan untuk pengembangan penelitian ini, yakni menambahkan fitur teruntuk mengunduh surat pengumuman serta pengurangan secara otomatis jumlah seksi, apabila telah dipilih oleh pendaftar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Yuniva and A. Syafi, "Pendekatan Model Waterfall Dalam Perancangan Web Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Bootstrap," vol. XX, no. 1, pp. 59–64, 2018.
- [2] F. E. Permana, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, "Perancangan User Experience Sistem Informasi Manajemen Magang pada Jurusan Sistem Informasi Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 9, pp. 2858–2867, 2020.
- [3] U. F. Samsudin, Nurhalizah, "Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga," *Sist. Inf. Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara*, vol. 4, no. 23, pp. 301–316, 2022.
- [4] J. Speed and S. P. Engineering, "speed.web.id," vol. 14, no. 3, pp. 60–67, 2022.
- [5] H. Noprisson and U. M. Buana, "Perancangan aplikasi monitoring magang untuk mendukung peningkatan kualitas pengalaman bekerja bagi mahasiswa design of monitoring application to support improving the quality of work experience for student," vol. 5, 2022.
- [6] B. Hariyanto, "PERANCANGAN SISTEM MAGANG BERBASIS WEB PADA DINAS," vol. 2, no. 3, pp. 334–342, 2021.
- [7] "KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) BERBASIS WEBSITE ULFA," 2021.
- [8] W. Djatmiko, "Prototipe Sistem Pengukur Kualitas Tegangan Jala-Jala Listrik Pln," vol. V, pp. SNF2016-CIP-61-SNF2016-CIP-66, 2016, doi: 10.21009/0305020113.
- [9] D. Jaya, Tri Sandhika. and D. K. Widyawati, "Pengembangan E-Market Place Pertanian Dengan Metode Prototype Development of Agricultural E-Marketplace By Prototype Method," *Pros. Semin. Nas. Pengemb. Teknol. Pertan.*, pp. 27–34, 2019.
- [10] W. Nugraha *et al.*, "Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Perhitungan Volume dan Cost Penjualan," *J. Sist. Inf. Musiwaras*, vol. 03, no. 02, pp. 97–105, 2018.
- [11] S. Nurajizah, "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis WEB dengan Metode Prototype: Studi Kasus Sekolah Islam Gema Nurani Bekasi," *Am. J. Roentgenol.*, vol. 179, no. 6, pp. 1643–1644, 2015.
- [12] A. Syarifudin, "Perancangan Sistem Informasi Pengajuan dan Pelaporan Pembayaran Tunjangan Kinerja Kementerian Keuangan Menggunakan Metode Prototype," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, pp. 149–158, 2019, doi: 10.32736/sisfokom.v8i2.641.
- [13] H. I. T. Simamora, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Cv Mitra Tani Menggunakan Metode Prototype," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 173–178, 2020, doi: 10.33330/jurteksi.v6i2.552.
- [14] A. Kasim, L. Hadjaratie, and R. H. Dai, "Rancang Bangun Sistem Informasi Skripsi dan Kerja Praktik Berbasis Web," *Jambura J. Informatics*, vol. 2, no. 2, pp. 95–107, 2020, doi: 10.37905/jji.v2i2.5331.
- [15] Fitri Ayu and Nia Permatasari, "perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian," *J. Infra tech*, vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018.
- [16] J. G. Emanuela and M. B. Winanti, "Sistem Informasi Pengarsipan Data PKL Pada Radio Republik Indonesia Kota Bandung Berbasis Website Information System Data Archiving PKL Based Website On Radio Republic Indonesia in Bandung City."
- [17] F. N. Salamah, U., & Khasanah, "Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 2, no. 1, pp. 35–46, 2017.
- [18] I. R. Munthe, B. H. Rambe, R. Pane, D. Irmayani, and M. Nasution, "UML Modeling and Black Box Testing Methods in the School Payment Information System," *J. Mantik*, vol. 3, no. January, pp. 31–38, 2019.
- [19] Zarkasih Akhmad and Muhamad Azrino Gustalika, "Rancang Bangun E-Commerce

- Berbasis Single Page Application (SPA) Menggunakan ReactJS,” vol. 8, no. 2, pp. 107–117, 2022.
- [20] R. A. Azdy and A. Rini, “Penerapan Extreme Programming dalam Membangun Aplikasi Pengaduan Layanan Pelanggan (PaLaPa) pada Perguruan Tinggi,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 197, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201852658.
- [21] D. W. Ramadhan, “PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO),” *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 4, no. 2, p. 139, 2019, doi: 10.29100/jupi.v4i2.977.
- [22] A. H. Sumitro and M. Taufiq, “Manajemen Praktek Kerja Lapangan Menggunakan Metode RAD dan Pengujian SUS pada Instansi SMK dan CV,” *Res. Comput. Inf. Syst. Technol. Manag.*, vol. 2, no. 2, p. 51, 2019, doi: 10.25273/research.v2i02.5172.
- [23] A. Fatmawati, “Evaluasi Usability pada Learning Management System OpenLearning Menggunakan System Usability Scale,” *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, p. 120, 2021, doi: 10.35314/isi.v6i1.1881.
- [24] A. M. Nur Fauzi, A. Triayudi, and I. D. Sholihati, “Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Kearsipan Menggunakan System Usability Scale Dan Pieces Framework,” *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 231–239, 2022, doi: 10.29100/jupi.v7i1.2452.
- [25] W. Welda, D. M. D. U. Putra, and A. M. Dirgayusari, “Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s,” *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 4, no. 3, p. 152, 2020, doi: 10.23887/ijnse.v4i2.28864.
- [26] F. Hanifah and A. Fatmawati, “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Madrasah Ibtidaiyah Program Khusus Kartasura,” *Emit. J. Tek. Elektro*, vol. 20, no. 2, pp. 103–108, 2020, doi: 10.23917/emit.v20i02.9822.