

Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Hak Cipta

Aldy Sukardi^{1*}, Dedi Trisnawarman², Novario Jaya Perdana³
Sistem Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia
*e-mail *Corresponding Author*: aldysukardii@gmail.com

Abstract

Copyright is a form of appreciation and protection for a work created by the creator. The copyright registration process is usually still carried out conventionally with the registration stages carried out manually. This can result in inefficiency in the registration process and can increase the possibility of human error. Therefore, this research was conducted with the aim of designing an information system that can simplify the copyright registration process. The system design method used is a prototype model. Apart from that, this system also implements automation in various processes, such as processing registration data and sending notifications to registrants. This research uses two testing methods, black box and SUS. This system has proven successful in increasing the efficiency, transparency and accessibility of the copyright registration process. Apart from that, this system has also been proven to reduce the possibility of errors occurring in manual processes.

Keyword: *Information Systems; Copyright Registration; Prototype Method; Automation*

Abstrak

Hak cipta merupakan bentuk penghargaan dan perlindungan dari suatu hasil karya yang dibuat oleh pencipta. Proses pendaftaran hak cipta biasanya masih dilakukan secara konvensional dengan tahapan pendaftaran yang dilakukan secara manual. Hal ini dapat mengakibatkan inefisiensi proses pendaftaran dan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya *human error*. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan merancang sistem informasi yang dapat mempermudah proses pendaftaran hak cipta. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah model prototipe. Selain itu, sistem ini juga menerapkan otomatisasi dalam berbagai proses, seperti pengolahan data pendaftaran dan pengiriman notifikasi kepada pendaftar. Penelitian ini menggunakan metode pengujian *SUS*. Sistem ini terbukti berhasil meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas proses pendaftaran hak cipta. Selain itu sistem ini juga terbukti dapat mengurangi kemungkinan kesalahan yang terjadi dalam proses manual.

Kata kunci: *Sistem Informasi; Pendaftaran Hak Cipta; Metode Prototipe; Otomatisasi*

1. Pendahuluan

Sistem informasi merupakan sistem terintegrasi yang ditujukan agar pengguna mendapatkan suatu informasi. Sistem informasi memiliki tujuan guna mendukung operasi dan manajemen dalam suatu organisasi atau kelompok tertentu [1]. Hak cipta merupakan hak eksklusif yang muncul secara otomatis untuk pencipta berdasarkan prinsip deklaratif. Hak ini muncul setelah pencipta mewujudkan suatu karya dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan [2]. Manfaat utama yang didapatkan dari menggunakan hak cipta meliputi hak ekonomi dan hak moral. Hak moral adalah hak yang diberikan kepada pencipta suatu karya. Hak ini tidak dapat dihilangkan atau dialihkan kepada orang lain. Keberadaan hak ini dapat memastikan pencipta dari suatu karya harus tetap diakui dan dihargai. Selanjutnya, hak ekonomi merupakan kesempatan untuk pencipta dari suatu karya agar bisa mendapatkan keuntungan finansial. Oleh karena itu, disamping dari perlindungan karya intelektual, hak cipta juga dapat menjamin pemberian insentif agar pencipta dapat terus berkarya dan berinovasi [3].

Pada saat ini, untuk melakukan pengajuan pendaftaran hak cipta perlu melewati proses yang cukup rumit dan biasanya masih dilakukan secara konvensional. Tahapan-tahapan pendaftaran yang dilakukan secara manual ini menyebabkan inefisiensi proses serta meningkatkan kemungkinan terjadinya *human error*. Proses penciptaan suatu karya merupakan proses yang rumit dan membutuhkan tenaga, pikiran, biaya dan waktu dalam jumlah yang tidak

sedikit, sehingga dibutuhkan proses pendaftaran hak cipta yang sederhana dan efisien. Selain pencipta karya, staf yang mengurus berkas pendaftaran sangat dibebankan, karena semua berkas yang diisi oleh pendaftar harus dimasukkan kembali ke komputer secara manual. Oleh karena itu, dibutuhkan penyederhanaan proses pendaftaran hak cipta yang dapat dilakukan dengan otomatisasi berupa proses yang sepenuhnya dilakukan secara daring, serta dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun.

Pada era digital ini kesalahan manusia dapat diminimalisir dengan otomatisasi, sehingga dapat mensubstitusi tenaga manusia dan menjadi lebih efisien. Otomatisasi melibatkan penggunaan teknologi, mesin, dan sistem untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu secara otomatis, tanpa intervensi manusia secara langsung, dan memungkinkan pekerjaan dilakukan dengan lebih efisien, konsisten, dan produktif [4]. Dengan otomatisasi pencipta karya dapat mengurangi tenaga, biaya dan waktu yang dibutuhkan saat melakukan pengajuan pendaftaran hak cipta suatu karyanya. Hal ini dikarenakan pencipta karya tidak perlu mengunjungi instansi pendaftaran hak cipta sehingga tidak membutuhkan tenaga, tanpa perlu mengeluarkan biaya lebih dan dengan waktu yang jauh lebih singkat.

Dengan adanya masalah yang sudah disebutkan pada paragraf sebelumnya, penelitian ini dilakukan untuk merancang sistem informasi yang dapat mempermudah proses pendaftaran hak cipta. Perancangan sistem informasi ini memiliki manfaat berupa pengelompokan dokumen menjadi lebih terorganisir, meningkatkan aksesibilitas pengguna, dan meminimalisir adanya kesalahan karena sumber masalah dapat ditemukan dengan lebih mudah.

2. Tinjauan Pustaka

Studi yang dilakukan oleh Meitrinova dan Samsugi pada tahun 2022 mengenai sistem informasi pendaftaran online untuk pemasok kayu di PT Karya Prima Sentosa Abadi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan manipulasi data pemasok dan memberi informasi yang dilakukan oleh staf perusahaan dan pemasok dalam rangka meningkatkan efisiensi pelayanan. Metode yang digunakan untuk merancang sistem informasi ini adalah metode *SDLC Model Waterfall* dengan langkah-langkah analisis kebutuhan, perancangan, dan pengujian sistem. *Framework* yang digunakan adalah *Laravel*, dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai basis data yang digunakan [5].

Selanjutnya, pada studi yang dilakukan oleh Samsudin, dkk pada tahun 2022 mengenai sistem informasi pendaftaran magang pada Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyederhanakan proses pendaftaran magang di Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara, sehingga pendaftar tidak perlu mengunjungi kantor Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. Metode yang digunakan pada penelitian ini sama seperti yang dilakukan oleh Meitrinova dan Samsugi, namun tanpa menggunakan *Framework Laravel* [6].

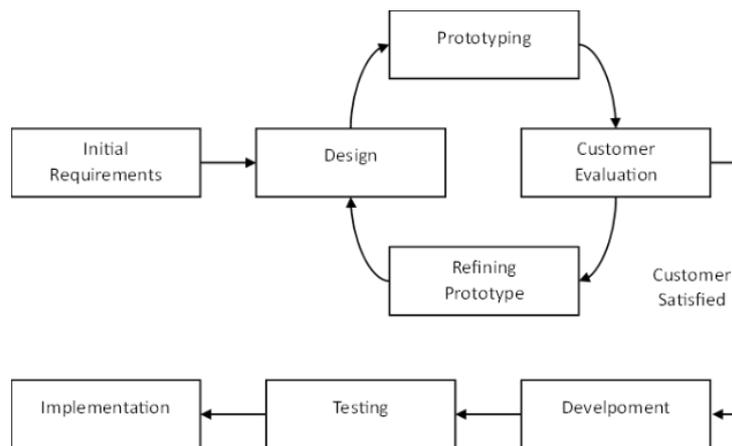
Kemudian, pada studi yang dilakukan oleh Goda, dkk pada tahun 2020 mengenai sistem informasi pendaftaran pasien pada Puskesmas Surisina, Kabupaten Ngada. Tujuan penelitian ini adalah digitalisasi proses pendaftaran pasien, mempersingkat waktu pendaftaran, meminimalisir terjadinya data berulang, serta mempermudah petugas melakukan pengerjaan dan pencatatan laporan bulanan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode model prototipe dengan langkah-langkah mengidentifikasi kebutuhan, merancang prototipe, merancang kode prototipe, pengujian sistem, dan implementasi sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySQL* sebagai basis data yang digunakan [7].

Pada penelitian ini dilakukan perancangan sistem informasi pendaftaran hak cipta dengan menggunakan metode *SDLC Model Prototipe*. Langkah-langkah yang digunakan adalah mendata kebutuhan awal, perancangan, pembuatan prototipe, evaluasi pengguna, penyempurnaan prototipe, pengembangan program, pengujian program, dan implementasi program. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan *Framework Laravel* dan *Tailwind*, serta *MySQL* sebagai basis data yang digunakan. Fitur yang tersedia dalam program ini terbagi menjadi tiga. Pertama adalah fitur untuk pendaftar berupa pengajuan pendaftaran hak cipta, pemantauan status dari proses pendaftaran hak cipta, dan ketersediaan pengunduhan sertifikat hak cipta secara daring. Kedua adalah fitur untuk operator berupa pengecekan berkas pendaftar, pembubuhan tanda tangan, pencarian data pengajuan, pengelolaan jenis ciptaan, pengelolaan pemegang hak cipta, dan konversi data pengajuan dengan opsi kurasi jenis data tertentu secara daring. Ketiga adalah fitur untuk *superadmin* berupa fitur yang dimiliki oleh operator dengan tambahan fitur pengelolaan akun operator dan akses catatan riwayat

pengerjaan. Pembaruan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pembuatan program yang menjawab masalah dari pelaksanaan pendaftaran hak cipta di Universitas Tarumanagara, dengan fitur yang tersedia sehingga dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas proses pendaftaran hak cipta.

3. Metodologi

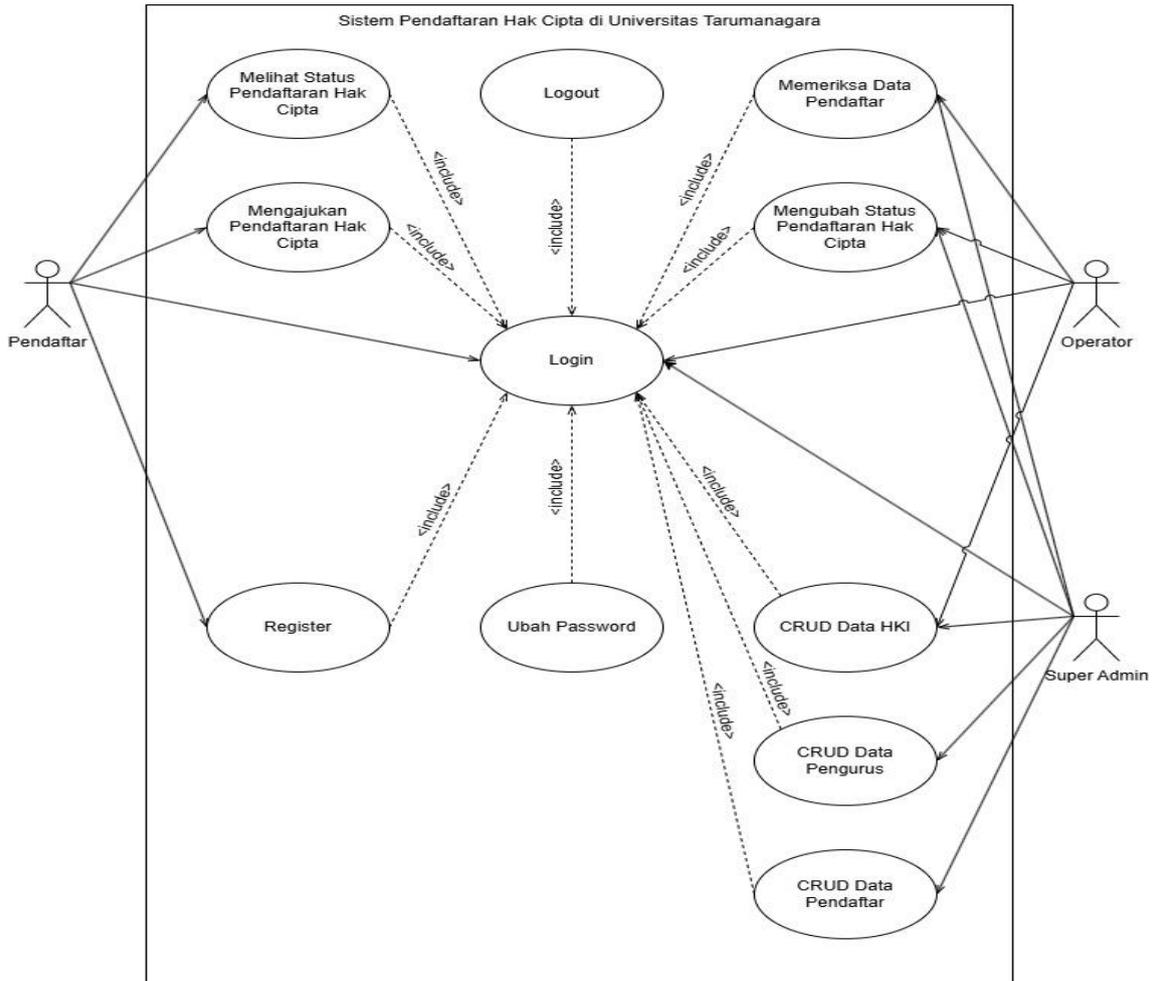
Metode penelitian yang digunakan adalah SDLC (*Software Development Life Cycle*) Model Prototipe. Model Prototipe tidak sepenuhnya mewakili bentuk asli dari sistem, tetapi dapat memberikan gambaran yang akurat kepada pengguna tentang sistem yang dibuat [8]. Pembuatan prototipe dilakukan dengan penyesuaian berupa penambahan atau pengurangan fitur berdasarkan perencanaan dan analisis yang dilakukan oleh pengembang dan pengguna [9]. Siklus metode prototipe dapat dilihat pada Gambar 1.



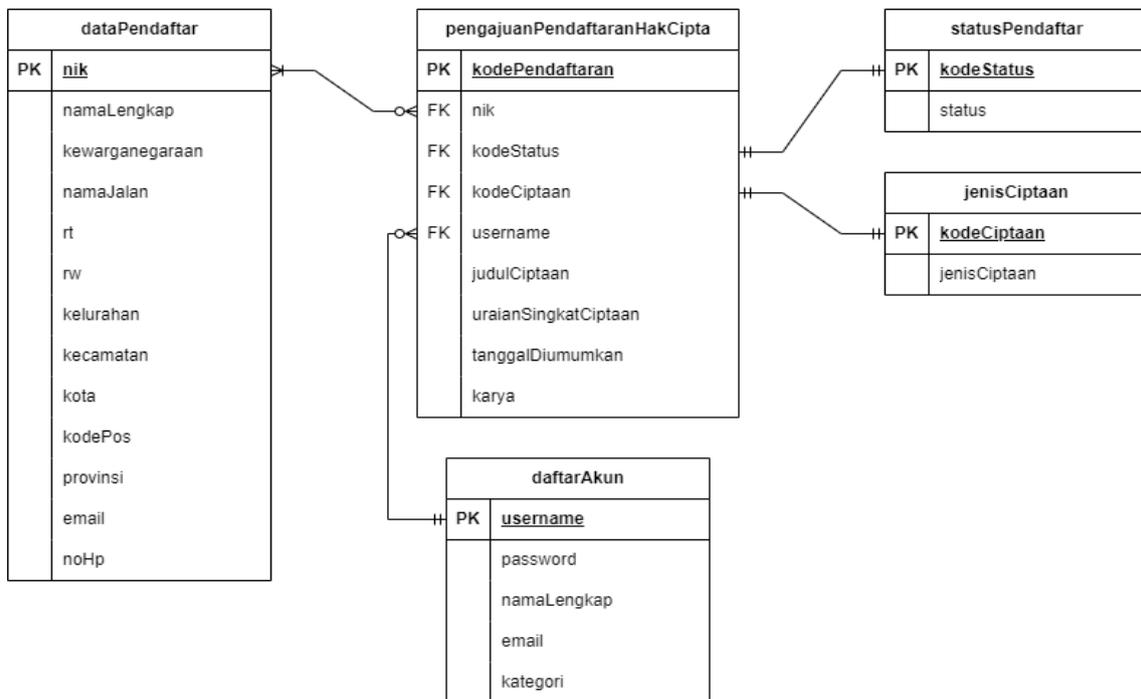
Gambar 1 Siklus Metode Prototipe

Tahapan pertama yang harus dilakukan adalah mendata kebutuhan awal. Pada tahap ini dilakukan pencarian data akan kebutuhan dalam membangun suatu proyek menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan dengan berdiskusi antara peneliti selaku pengembang dan staf LPPM Universitas Tarumanagara selaku pengguna. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengumpulkan informasi yang relevan terkait pengalaman staf dalam memproses pengajuan pendaftaran hak cipta sehingga dapat dikembangkan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan. Tahapan ini menghasilkan gambaran mengenai alur pendaftaran secara umum, seperti formulir pendaftaran dan berkas-berkas pendukung yang meliputi KTP, surat pernyataan hak cipta, dan surat pengalihan hak cipta. Selanjutnya didapatkan luaran berupa permasalahan yang ada dan penyelesaiannya, seperti ketidakteraturan pengelolaan berkas.

Tahapan kedua yang harus dilakukan adalah perancangan. Pada tahap ini dilakukan pembuatan *UML (Unified Modeling Language)* yang didasarkan pada data kebutuhan awal dari hasil wawancara. *UML (Unified Modeling Language)* adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan, membuat analisis dan perancangan, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek [10]. Tahapan ini diawali dengan menyusun *Use Case Diagram* yang berisi aksesibilitas fitur untuk ketiga jenis pengguna berdasarkan kebutuhan. Selanjutnya, dilakukan pembuatan *ERD (Entity Relationship Diagram)* yang berisi basis data yang dimuat pada sistem nantinya. Kedua diagram ini dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3. Rancangan prototipe ini masih bersifat sederhana dan belum lengkap, namun berfokus pada fitur-fitur dasar yang dibutuhkan oleh pengguna. Tujuan dari pembuatan rancangan prototipe ini adalah untuk memberikan gambaran awal kepada pengguna mengenai sistem yang akan dibangun, sebelum pengembangan lebih lanjut dilakukan.



Gambar 2 Use Case Diagram

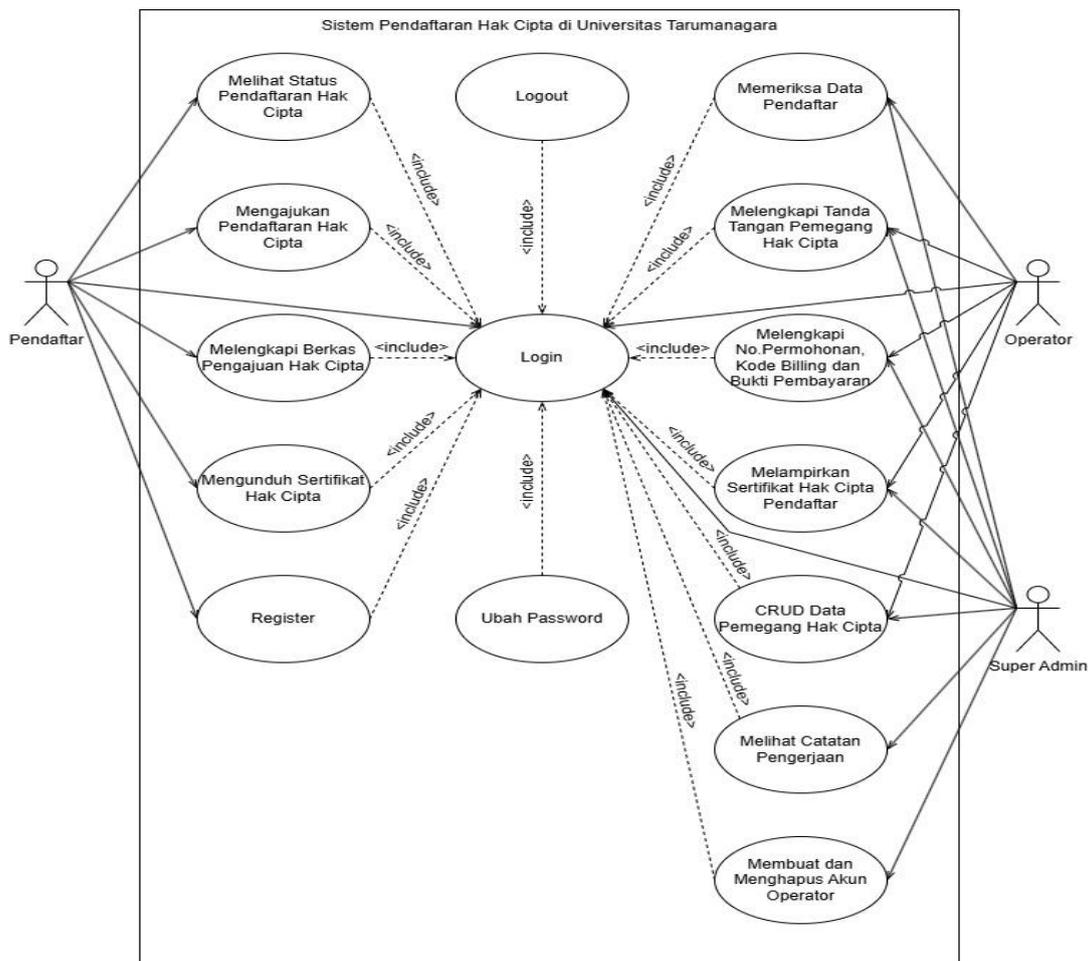


Gambar 3 Entity Relationship Diagram

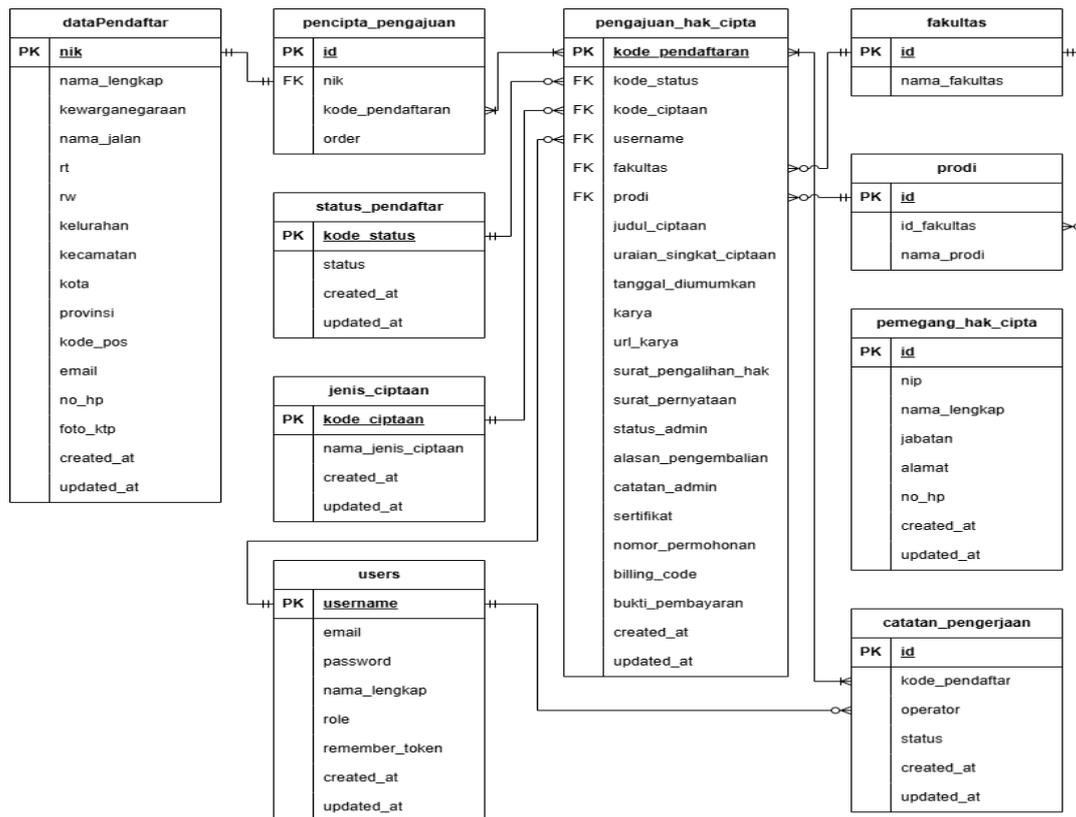
Tahapan ketiga adalah pembuatan prototipe. Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem berdasarkan fitur yang dibutuhkan. Tahap ini dilakukan dengan penyusunan kode yang merupakan bentuk implementasi dari perancangan pada tahap sebelumnya. Penyusunan kode dilakukan menggunakan perangkat lunak *XAMPP* dan *Visual Studio Code*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* yang didukung oleh *Framework Laravel* dan *Tailwind* dengan *MySQL* sebagai basis datanya. Pada tahap ini dihasilkan luaran berupa rancangan situs pengajuan pendaftaran hak cipta.

Tahapan keempat adalah evaluasi pengguna. Pada tahap ini pengembang akan menunjukkan hasil rancangan situs kepada staf LPPM Universitas Tarumanagara selaku pengguna. Kemudian, akan dilakukan diskusi yang dapat memverifikasi kesesuaian sistem yang sudah dikembangkan. Lalu, dilakukan kajian yang memuat kesesuaian kebutuhan dan ekspektasi dengan keperluan perbaikan dan penyempurnaan terkait kekurangan dan kesalahan pada sistem. Luaran yang didapat pada tahap ini adalah daftar revisi dan penambahan fitur pada sistem. Penambahan fitur yang diajukan oleh pengguna terdapat pada proses alur pendaftaran berupa notifikasi pada setiap pembaruan status pendaftaran hak cipta, catatan riwayat pengerjaan, dan fitur konversi data pengajuan dengan opsi kurasi jenis data tertentu.

Tahap kelima adalah penyempurnaan prototipe. Pada tahap ini pengembang melakukan perbaikan sistem dengan hasil yang didapatkan pada tahapan sebelumnya. Tahapan ini dilakukan dengan iterasi dari sisi pengembang dan pengguna. Iterasi ini berkaitan dengan verifikasi terhadap kesesuaian kebutuhan dan ekspektasi pengguna dengan tujuan penyempurnaan sistem. Proses memperbaiki dan mengembangkan dilakukan hingga kedua belah pihak merasa puas dengan hasil yang diperoleh dan siap untuk lanjut ke tahap pengembangan sistem yang lebih komprehensif. Tahapan penyempurnaan menghasilkan banyak perubahan perancangan sistem pada *Use Case Diagram* dan *ERD (Entity Relation Diagram)* yang pembaharuannya dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4 Use Case Diagram terbaru



Gambar 5 Entity Relationship Diagram terbaru

Tahap keenam adalah pengembangan program. Pada tahap ini pengembang menyusun kode berdasarkan hasil akhir pada tahap sebelumnya dengan lebih komprehensif dan menyeluruh sesuai dengan rancangan dan fungsionalitasnya. Penyusunan kode dilakukan dengan lebih mendetail pada setiap komponen sistem, fitur, dan alur kerja. Pelaksanaan tahapan ini dilakukan menggunakan perangkat lunak XAMPP dan Visual Studio Code. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Javascript dan PHP yang didukung oleh Framework Laravel dan Tailwind dengan MySQL sebagai basis datanya. Tahap penyusunan kode dimulai dengan perbaikan pada sistem dan dilanjutkan dengan penambahan fitur baru. Luaran yang didapat pada tahap ini adalah situs yang sudah disempurnakan sesuai dengan iterasi pada tahap sebelumnya.

Tahap ketujuh adalah pengujian program. Proses ini menjadi bagian penting dalam verifikasi kesesuaian spesifikasi sistem. Metode pengujian yang dilakukan pada tahap ini adalah SUS (System Usability Scale). Pengujian SUS (System Usability Scale) dilakukan dengan pengambilan data terkait kelayakan sistem menurut pengguna dengan metode penyebaran kuisisioner. Narasumber dari pengujian ini adalah 43 mahasiswa Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi pendaftar dan 2 staf LPPM Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi operator. Data yang dihasilkan berupa nilai yang mewakili skala kesesuaian kelayakan sistem dan akan diolah menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel.

Tahap kedelapan adalah implementasi. Tahapan ini merupakan tahapan terakhir yang mencakup aktivitas pelatihan pengguna, migrasi data, dan penyediaan dukungan operasional. Tahapan ini ditujukan untuk meningkatkan pemahaman pengguna terhadap operasional sistem baru. Proses implementasi masih dilakukan pada tahap perencanaan dan diharapkan dapat memberikan manfaat yang nyata bagi organisasi atau pengguna dalam jangka panjang.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Antarmuka Pengguna

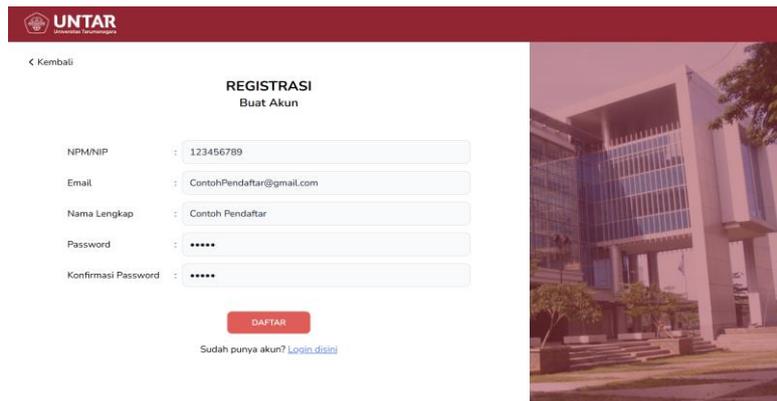
Pada bagian ini, akan ditampilkan secara rinci hasil-hasil yang diperoleh melalui serangkaian proses pengembangan yang telah dilakukan. Halaman depan yang pertama kali

muncul saat pengguna mengakses website berfungsi sebagai pintu masuk untuk mengakses berbagai halaman dan fitur lain melalui menu navigasi dan tautan yang disediakan. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 6.



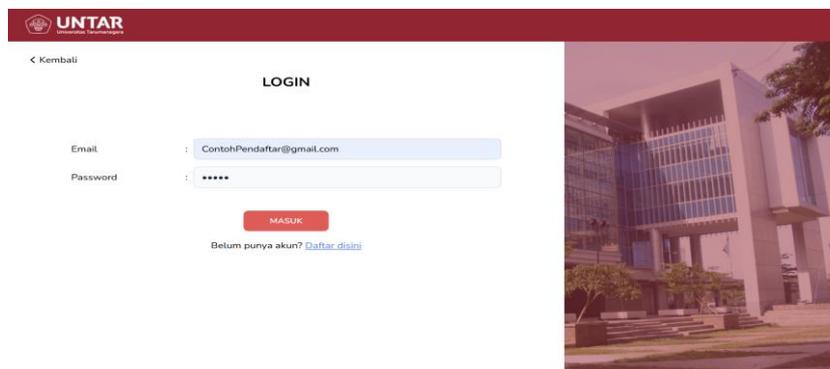
Gambar 6 Halaman Utama

Halaman Menu Registrasi adalah tempat di mana para pengguna dapat membuat akun, halaman ini berisi formulir yang meminta informasi dasar seperti nama, email, kata sandi, dan juga informasi tambahan lainnya yang diperlukan untuk membuat akun baru. Tampilan halaman registrasi dapat dilihat pada Gambar 7.



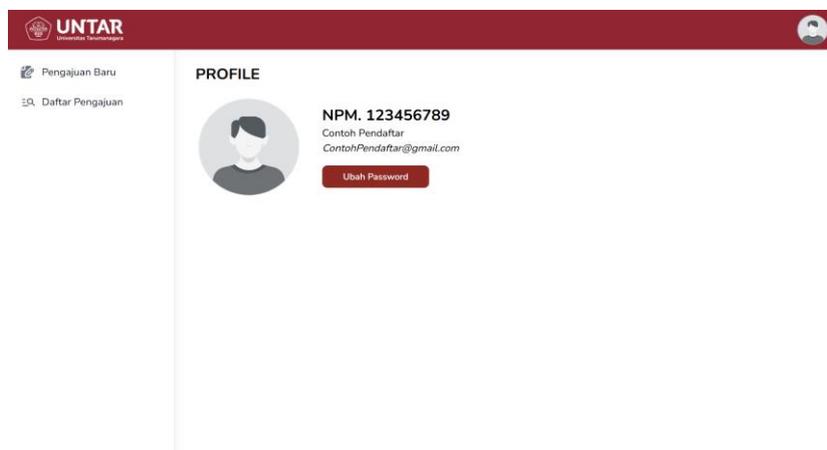
Gambar 7 Halaman Registrasi

Halaman *login* adalah halaman yang ditujukan untuk memasukan akun yang telah didaftarkan sebelumnya, baik itu pengguna pendaftar, operator, atau super admin. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 8.



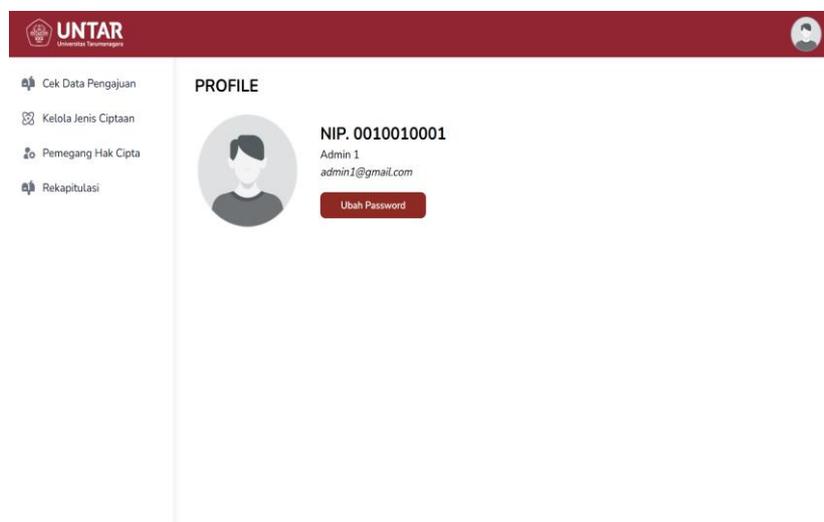
Gambar 8 Halaman *Login*

Pada halaman menu pendaftar tersedia berbagai fitur seperti menu, submenu, dan opsi untuk melakukan berbagai tindakan. Tindakan yang dapat dilakukan adalah melihat profil, mengubah kata sandi, mengajukan pendaftaran hak cipta, melihat daftar pengajuan, melengkapi berkas pendaftaran hak cipta, dan melihat status proses pendaftaran hak cipta. Tampilan halaman menu pendaftar dapat dilihat pada Gambar 9.



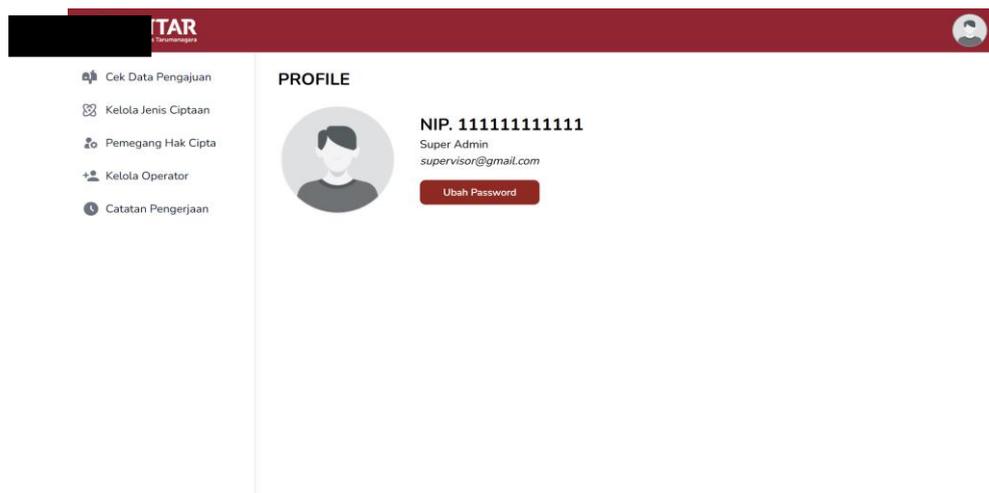
Gambar 9 Halaman Menu Pendaftar

Halaman menu operator ini memiliki fungsi yang mirip dengan menu pendaftar, namun pada halaman menu admin memiliki fitur untuk pengecekan dokumen yang diajukan oleh pendaftar, memperbarui data jenis ciptaan, mengambil data laporan rekapitulasi dan memperbarui data pemegang hak cipta. Tampilan halaman menu operator dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Menu Operator

Halaman menu super admin memiliki fitur yang sama dengan operator, namun pada halaman menu super admin memiliki menu tambahan untuk membuat akun operator dan fitur catatan pengerjaan. Halaman menu supervisor dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11 Halaman Menu *Super Admin*

4.2 Pengujian Sistem

SUS merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi dan menilai usability dari suatu produk perangkat lunak. Metode evaluasi ini juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan dari berbagai model teknologi pembelajaran dari sisi pengguna [11]. Narasumber dari pengujian ini adalah 43 mahasiswa Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi pendaftar dan 2 staf LPPM Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi operator. Kuisioner ini memuat sepuluh pernyataan yang dapat dilihat pada Tabel 1 [12].

Tabel 1 Instrumen pernyataan SUS John Brooke

	Pernyataan	Skor
Q1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	1 – 5
Q2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1 – 5
Q3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	1 – 5
Q4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.	1 – 5
Q5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	1 – 5
Q6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1 – 5
Q7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	1 – 5
Q8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1 – 5
Q9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	1 – 5
Q10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1 – 5

Data yang dihasilkan dari pengujian ini berupa skala 1 – 5 pada sepuluh pernyataan. Pernyataan nomor ganjil merupakan representasi dari kepuasan pelanggan akan sistem tersebut, sedangkan pernyataan pada nomor genap merupakan kebalikannya. Hal ini menyebabkan diperlukannya konversi untuk penyetaraan nilai. Hasil dari konversi ini didapatkan dengan cara mengurangi skala yang didapatkan dengan satu pada pernyataan ganjil dan mengurangi lima dengan skala yang didapatkan pada pernyataan genap. Hasil konversi pada semua pernyataan dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5. Setelah mendapatkan nilai total untuk satu narasumber, dilakukan perhitungan rata-rata untuk semua narasumber secara keseluruhan sebagai nilai akhir [13].

4.3 Pembahasan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh alur pengajuan pendaftaran hak cipta yang cukup rumit dan masih dilakukan secara konvensional. Tahapan-tahapan pendaftaran yang dilakukan secara manual menyebabkan inefisiensi proses serta meningkatkan kemungkinan terjadinya *human error*. Permasalahan ini dapat diatasi dengan pembuatan sistem informasi pendaftaran hak cipta. Sistem ini memuat pengisian formulir pendaftaran sampai pengunduhan sertifikat yang telah terbit. Fitur fungsional yang terdapat didalamnya mencakup pengelolaan dan perapihan berkas, pembuatan laporan rekapitulasi, dan notifikasi. Keberadaan fitur ini merupakan bentuk solusi dari adanya masalah berupa buruknya sistem pengelolaan berkas, pengulangan pembuatan laporan yang masih dilakukan secara manual, dan rumitnya komunikasi antara staf dan pendaftar terkait pembaharuan proses pendaftaran hak cipta. Sesuai dengan tujuan yang sudah disebutkan pada bagian sebelumnya, sistem ini dapat menyederhanakan proses pendaftaran hak cipta serta membantu para staf memproses pendaftaran hak cipta.

Pada penelitian ini dilakukan pengujian sistem menggunakan metode SUS dengan narasumber sejumlah 43 mahasiswa Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi pendaftar dan 2 staf LPPM Universitas Tarumanagara selaku pengguna dari sisi operator. Pada langkah-langkah yang sudah dijelaskan dibagian sebelumnya, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 2. Pada tabel terdapat beberapa kategori jawaban, STS berarti sangat tidak setuju, TS berarti tidak setuju, N berarti netral, S berarti setuju, dan SS berarti sangat setuju. Pada pernyataan ganjil semakin besar nilai mewakili kelayakan sistem menurut narasumber dan pada pernyataan genap semakin besar nilai mewakili kurang layaknya sistem menurut narasumber.

Tabel 2 Perhitungan *System Usability Score*

	JAWABAN					Total Skor SUS
	STS	TS	N	S	SS	
Q1	0	0	6	20	19	
Q3	3	1	5	17	19	
Q5	0	2	6	15	22	
Q7	0	3	4	15	23	
Q9	2	4	7	17	14	
Jumlah Jawaban	5	10	28	84	97	
Skor SUS	0	10	56	252	388	706
Q2	18	17	3	4	3	
Q4	12	9	15	5	4	
Q6	18	17	4	6	0	
Q8	24	11	4	6	0	
Q10	8	9	10	10	8	
Jumlah Jawaban	80	63	36	31	15	
Skor SUS	320	189	72	31	0	612
	SUS Score					76.63

Pada proses pengujian terdapat beberapa pernyataan yang daftarnya dapat dilihat pada Tabel 1 [11], namun pada pernyataan nomor 4 dan 10 banyak narasumber yang tidak memberikan nilai maksimal, hal ini terjadi karena sistem yang dibuat merupakan pembaharuan dari sistem konvensional sebelumnya sehingga para pengguna membutuhkan fase adaptasi. Dapat dilihat pada Tabel 2, sistem ini mendapatkan skor SUS senilai 76,63. Berdasarkan literatur yang dapat dilihat pada Tabel 3 [14] dan 4 [15], didapatkan bahwa sistem dengan nilai yang berada pada jangkauan 74 sampai dengan 80,3 memiliki grade B dan pada jangkauan tingkat kelayakan sistem ini mendapatkan tingkat acceptable karena berada pada jangkauan 71 sampai 100.

Tabel 3 *SUS score percentile rank*

Grade	Keterangan
A	Nilai \geq 80,3
B	Nilai \geq 74 dan $<$ 80,3
C	Nilai \geq 68 dan $<$ 74
D	Nilai \geq 51 dan $<$ 68
E	Nilai $<$ 51

Tabel 4 *Acceptability range*

Skor SUS	Arti Skor
0 - 50,9	Not Acceptable
51 - 70,9	Marginal
71 - 100	Acceptable

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kalua, dkk pada tahun 2024 terkait pembuatan sistem informasi pendaftaran beasiswa dan pengajuan jadwal legalisir. Pada pembuatan sistem ini tidak dilakukan pembuatan akun untuk para pendaftar. Hal ini menyebabkan komunikasi antara staf dan pendaftar menjadi rumit karena dilakukan tanpa adanya integrasi dari sistem terkait. Kemudian, jika pendaftar melakukan kesalahan dalam pengajuan beasiswa, staf akan kesulitan untuk menghubungi pendaftar. Pembuatan sistem ini juga tidak menghadirkan fitur pembuatan akun untuk admin. Hal ini menyebabkan pendaftaran akun admin harus dilakukan melalui database yang kurang ramah bagi pengguna karena membutuhkan teknisi khusus [16].

Berdasarkan literatur yang sudah disebutkan sebelumnya, pembuatan sistem pada penelitian ini ditingkatkan dengan fitur tambahan. Sistem pada penelitian ini memiliki fitur tambahan berupa pembuatan akun pendaftar, pembuatan akun operator, dan pembuatan laporan rekapitulasi. Fitur pembuatan akun pendaftar ditujukan agar pendaftar dapat menerima informasi terkait pembaharuan proses pendaftaran. Keberadaan akun pendaftar ini juga dapat memudahkan operator dalam menghubungi pendaftar. Fitur pembuatan akun operator ditujukan agar operator tidak kesulitan dalam mengelola sistem. Selanjutnya fitur pembuatan laporan rekapitulasi ini ditujukan agar operator tidak perlu membuat laporan secara manual. Dengan semua fitur yang disebutkan sebelumnya, pengelolaan berkas pada sistem ini menjadi lebih rapih dan terstruktur.

5. Simpulan

Pengembangan sistem informasi pada penelitian ini terbukti dapat mempermudah proses pengajuan pendaftaran hak cipta. Program ini memiliki fitur sesuai dengan alur pendaftaran hak cipta yang digunakan oleh pendaftar, operator dan super admin. Sistem ini terbukti dapat meningkatkan efisiensi waktu dan biaya bagi pendaftar, memudahkan akses melalui pengajuan secara daring, menyediakan transparansi dan kejelasan informasi mengenai proses pendaftaran. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi ini merupakan upaya strategis untuk meningkatkan aksesibilitas, transparansi, efisiensi dan pengelolaan berkas dalam pengurusan hak cipta dari sisi pendaftar, operator, dan super admin, serta memberikan manfaat positif bagi para pemegang hak cipta maupun lembaga terkait.

Daftar Referensi

- [1] A. Susanto and Meiryani, "Information Systems In Current Business Activities," *International Journal of Scientific & Technology Research*, vol. 8, no. 1, pp. 148–150, Jan 2019.
- [2] A. J. Tirtakoesoemah and M. R. Arafat, "Penerapan Teori Perlindungan Hukum Terhadap Hak Cipta Atas Penyiaran," *Pena Justisia: Media Komunikasi dan Kajian Hukum*, vol. 18, no. 1, pp. 1–14, Jul. 2020, doi: 10.31941/PJ.V18I1.1084.
- [3] G. Sastrawan, "Analisis Yuridis Pelanggaran Hak Cipta pada Pembuatan Memfotokopi Buku Ilmu Pengetahuan," *Ganesha Law Review*, vol. 3, no. 2, pp. 111–124, Jul. 2021, doi: 10.23887/GLR.V3I2.446.

- [4] S. Singh and S. Namekar, "A Review on Automation of Industries," *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, vol. 04, no. 12, pp. 298–300, May 2020, doi: 10.33564/IJEAST.2020.V04I12.051.
- [5] Y. S. Meitrinova and S. Samsugi, "Sistem Informasi Pendaftaran Online Untuk Supplier Kayu Log (Bulat) pada PT Karya Prima Sentosa Abadi Berbasis Web Mobile," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 70–76 Dec. 2022, doi: 10.33365/JTSl.V3I2.1787.
- [6] S. Samsudin, N. Nurhalizah, and U. Fadilah, "Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 324–332, Jul. 2022, doi: 10.47233/JTEKSIS.V4I2.489.
- [7] M. M. Goda, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis Web dengan Fingerprint di Puskesmas," *JURNAL FASILKOM*, vol. 10, no. 3, pp. 199–208, Dec. 2020, doi: 10.37859/JF.V10I3.2329.
- [8] A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype," *Prosiding Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi (SISFOTEK) ke 5 Tahun 2021*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, Sep 2021, Accessed: Dec. 14, 2024. [Online]. Available: https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Proceeding-23437-14_0226.pdf
- [9] S. Supiyandi, C. Rizal, and B. Fachri, "Implementasi Model Prototyping Dalam Perancangan Sistem Informasi Desa," *Resolusi : Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, vol. 3, no. 3, pp. 78–83, Jan. 2023, doi: 10.30865/RESOLUSI.V3I3.611.
- [10] D. W. T. Putra and R. Andriani, "Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD," *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, vol. 7, no. 1, pp. 32–39, Apr. 2019, doi: 10.21063/JTIF.2019.V7.1.32-39.
- [11] D. Setiawan and S. L. Wicaksono, "Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale," *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 2, no. 1, p. 71, Jun. 2020, doi: 10.21580/WJIT.2020.2.1.5792.
- [12] D. W. Ramadhan, "Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)," *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 4, no. 2, pp. 139–147, Dec. 2019, doi: 10.29100/JIPi.V4I2.977.
- [13] M. Yusuf and Y. Astuti, "System Usability Scale (SUS) Untuk Pengujian Usability Pada Pijar Career Center," *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, vol. 9, no. 2, pp. 131–138, Oct. 2020, doi: 10.34010/KOMPUTIKA.V9I2.2873.
- [14] M. Alvian Kosim, S. Restu Aji, and M. Darwis, "Pengujian Usability Aplikasi Pedulilindungi sengan Metode System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, vol. 4, no. 2, pp. 11–17, Aug 2022.
- [15] V. Y. P. Ardhana, "Evaluasi Usability E-Learning Universitas Qamarul Huda Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Resolusi : Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, vol. 3, no. 1, pp. 1–5, Sep. 2022, doi: 10.30865/RESOLUSI.V3I1.427.
- [16] A. L. Kalua, R. Mantiri, C. Rumondor, and E. Mogogibung, "Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa dan Jadwal Legalisir Berbasis Website Responsif (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Sulawesi Utara)," *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science*, vol. 2, no. 2, pp. 58–74, Apr. 2024, doi: 10.58602/ITSECS.V2I2.108.