

# DESAIN & PENGEMBANGAN WEB-SERVICE PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (PTSP) KEMENTERIAN AGAMA (KEMENAG) KUTAI TIMUR

Tommy Bustomi<sup>1</sup>, Nursobah<sup>2</sup>, Jan-Jan Jaelani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>1</sup>tbustomi@gmail.com, <sup>2</sup>nursobah@wicida.ac.id, <sup>3</sup>sahabatjanjan2012@gmail.com

**Abstract**— *The One-stop Integrated Service Application is the provision of services for several types of services that are integrated in one place and controlled by a management control system. In this this application, there are two types of services, namely customer service (Cs) and front office (FO), in both types of services have different service functions CS serves to provide services to the public and employees who want to carry out consultations including, Hajj and Umrah. , Marriage, Endowments, Zakat, Promotion, Employment while FO Provides services to the community in the form of requests to change schools, legalizing diplomas, mosque recommendations, passport recommendations, requests for Qibla direction, requests for prayers, requests for clergy, requests for data on places of worship, requests for marriage data. This application was developed with the Prototype system development method, data collection methods by interview, observation and literature study, system design analysis using UML (Unified Modeling Language). In building the information application, the programming language PHP, MySQL Database, Local Apache Web Server, Adobe Dreamweaver CS6 is used as the web editor, and Adobe Photoshop as the image editor. The results of this study, by developing a web-based PTSP application, make it easier for office officers to service history records and make it easier to serve the general public as well as provide benefits to the community when doing services.*

**Keywords**— Game, Zombie Hunter, Finite State Machine, Collision Detection.

**Abstrak**— *Aplikasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) merupakan pemberian pelayanan terhadap beberapa jenis pelayanan yang diselenggarakan secara terintegrasi dalam satu tempat dan dikontrol oleh sistem pengendalian manajemen. Di dalam Aplikasi PTSP ini ada dua jenis pelayanan yaitu customer service (Cs) dan front office (FO) , di kedua jenis pelayanan itu mempunyai fungsi pelayanan yang berbeda CS berfungsi memberikan pelayanan kepada masyarakat maupun pegawai yang mau melakukan konsultasi meliputi, Ibadah Haji dan Umrah, Pernikahan, Wakaf, Zakat, Kenaikan Pangkat, Kepegawaian sedangkan FO Memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa permohonan pindah sekolah, legaliser ijazah, rekomendasi masjid, rekomendasi paspor, Permohonan Arah kiblat, permohonan doa, permohonan rohaniawan, Permohonan data tempat Ibadah, Permohonan data Pernikahan. Aplikasi PTSP ini dikembangkan dengan metode pengembangan sistem Prototype, metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, analisa perancangan sistem dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Dalam membangun Aplikasi PTSP informasi digunakan bahasa pemrograman PHP, Basis Data MySQL, Web Server Local apache, Adobe Dreamweaver CS6 sebagai editor web, dan adobe photoshop sebagai editor image. Hasil dari penelitian ini dengan dikembangkannya aplikasi PTSP berbasis web mempermudah petugas kantor dalam pelayanan pengarsipan pencatatan history dan mempermudah dalam melayani masyarakat umum serta memberikan kemudahan kepada masyarakat ketika akan melakukan pelayanan.*

**Kata Kunci**— Game, Zombie Hunter, Finite State Machine, Collision Detection.

## I. Pendahuluan

Di dalam sebuah instansi khususnya pemerintahan, pelayanan terhadap masyarakat merupakan sebuah hal utama dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan terhadap masyarakat [1,2] sebagai mana yang tercantum dalam KMA Nomor 65 tahun 2016 tentang pelayanan terpadu dan KMA Nomor 109 Tahun 2017 tentang standar pelayanan [3]. Kementerian Agama (KEMENAG) yang merupakan bagian dari perangkat negara harus mampu menyelenggarakan pelayanan publik yang baik kepada masyarakat [4].

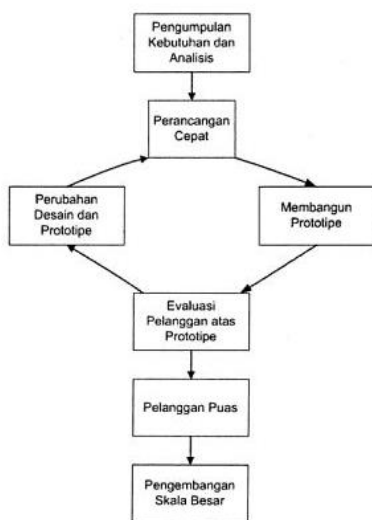
Selama ini kebanyakan masyarakat menilai pelayanan yang dilakukan cenderung berbelit-belit, dengan persyaratan yang rumit dan regulasi yang tidak fleksibel sehingga dengan pelayanan seperti itu terbuka juga kesempatan KKN (Korupsi, Kolusi dan Nepotisme) [4] antara masyarakat yang ingin cepat selesai dengan oknum pejabat yang butuh tambahan, dengan pelayanan yang seperti ini jelas masyarakat yang dirugikan sebab birokrasi dibangun tidak atas dasar seperti ini namun di bangun atas dasar pelayanan yang baik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat itu sendiri [5-9].

Di era digital ini Kemenag mulai berbenah dimulai dari administrasi pelayanan publik yang secara cepat, efisien dan bisa memenuhi harapan masyarakat [10,11]. Dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan pada kantor Kementerian Agama Kabupaten Kutai timur (KUTIM) sebagai pemenuhan pelayanan berbasis digital maka diperlukan dengan aplikasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP).

Aplikasi PTSP ini dikembangkan dengan metode pengembangan sistem Prototype [5], metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, analisa perancangan sistem [6] dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language) [9]. Dalam membangun Aplikasi PTSP informasi digunakan bahasa pemrograman PHP, Basis Data MySQL, Web Server Local apache, Adobe Dreamweaver CS6 sebagai editor web, dan adobe photoshop sebagai editor image. Dukungan teknologi web service tentu menjadi salah satu solusi untuk menghubungkan 2 (dua) atau lebih sistem maupun database yang berbeda [12]. Hasil dari penelitian diharapkan dengan adanya aplikasi PTSP berbasis web ini maka akan mempermudah petugas kantor dalam pelayanan pengarsipan pencatatan history dan mempermudah dalam melayani masyarakat umum serta memberikan kemudahan kepada masyarakat ketika akan melakukan pelayanan.

**II. METODE PENELITIAN**

Prototype adalah bagian dari produk yang mengekspresikan logika maupun fisik antarmuka eksternal yang ditampilkan [13-16], [18]. Konsumen potensial menggunakan prototype dan menyediakan masukan untuk tim pengembang sebelum pengembangan skala besar dimulai [5]. Gambar 1 menunjukkan pendekatan prototype pada umumnya



Gbr. 1 Pendekatan Prototype

Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam prototype model sebagai berikut [6]:

- Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis
- Desain Cepat
- Membangun Prototype
- Evaluasi Prototype
- Mengkodekan Sistem
- Testing
- Implementasi

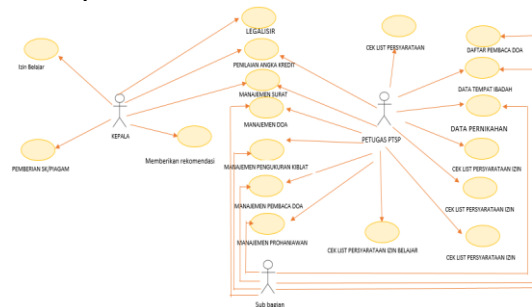
Komponen yang dibutuhkan sistem merupakan bagian dari tahapan pengumpulan kebutuhan dan analisis, hingga prototype [17]. Sehingga ketika sampai pada tahap pengujian dan implementasi semua bagian sudah terhubung lengkap dan siap digunakan.

**III. HASIL DAN ANALISIS**

Berikut ini merupakan rancangan sistem pada web-service PTSP :

**B. Use Case Diagram Sistem**

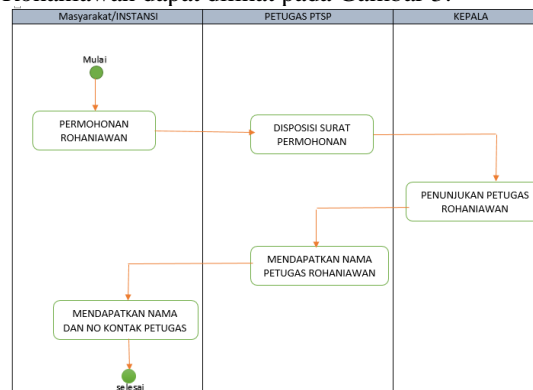
Use case diagram sistem pada Aplikasi Pelayanan Satu Pintu (PTSP) Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kutai Timur dapat dilihat pada Gambar 2.



Gbr. 2 Use Case Diagram Sistem

**C. Activity Diagram dari Proses Permohonan Rohaniawan**

Activity diagram dari proses permohonan Rohaniawan dapat dilihat pada Gambar 3.

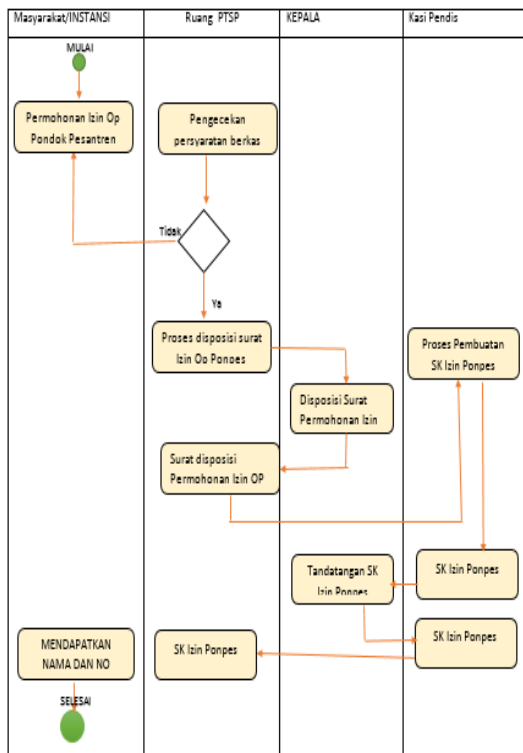


Gbr. 3 Activity Diagram dari Proses Permohonan Rohaniawan

**A. Format Penulisan**

**D. Activity Diagram dari Proses Permohonan Izin Operasional Pondok Pesantren**

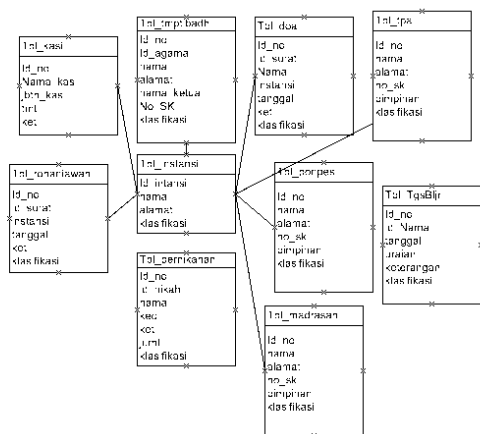
Activity Diagram dari proses Permohonan Izin Operasional Pondok Pesantren dapat dilihat pada Gambar 4. dari proses pengajuan Permohonan sampai dengan proses Penerbitan SK.



Gbr. 4 Activity Diagram dari Proses Permohonan Izin Operasional Pondok Pesantren

**E. Class Diagram**

Class diagram dari Aplikasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu pada kemenag Kutai Timur dapat dilihat Gambar 5.



Gbr. 5 Class Diagram

**F. Halaman Login**

Halaman umum merupakan halaman yang diakses oleh Operator PTSP. Berikut adalah halaman yang diakses oleh operator yaitu :

- Tampilan Halaman Login dan Halaman Profil Menu Utama

Pada Gambar 6(a). Merupakan tampilan halaman beranda login untuk operator PTSP yang akan bertugas. Pada Gambar 6(b). Merupakan tampilan halaman Menu Utama pada Aplikasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu yang menampilkan 18 menu Pelayanan, dan setiap pelayanan mempunyai form masing-masing



Gbr. 6(a) Tampilan Halaman Login



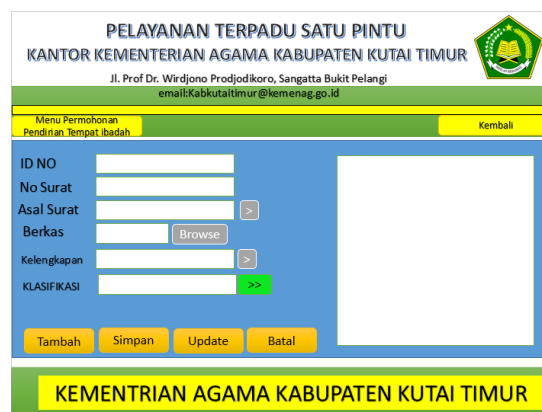
Gbr. 6(b) Halaman Profil Menu Utama

- Tampilan Halaman Permohonan Doa & Izin Belajar

Pada Gambar 7(a). Merupakan tampilan halaman Permohonan Doa, dalam halaman ini petugas atau operator menginput data surat yang kemudian surat tersebut diklasifikasi/disposisi oleh kepala kantor sekaligus menunjukan petugas pembacaan doa oleh kepala kantor di tunjuk langsung atau di tentukan oleh kepala seksi. Pada Gambar 7(b). Merupakan tampilan halaman awal Permohonan Izin Belajar yang kemudian verifikasi kelengkapan berkas, setelah lengkap berkas disposisi kepala dan masuk kebagian kepegawaian kemudian di proses dan hasil izin belajar keluar.



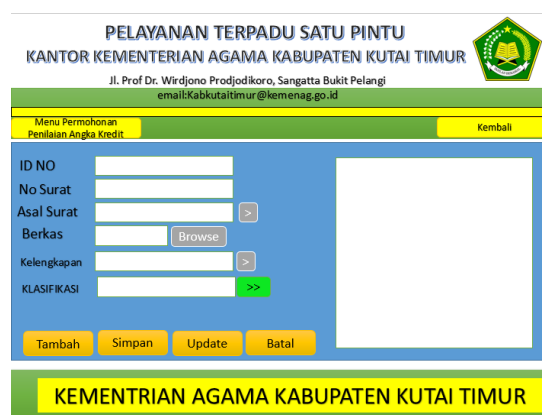
Gbr. 7(a) Tampilan Halaman Permohonan Doa



Gbr. 8(a) Tampilan Halaman Permohonan Pendirian Tempat ibadah



Gbr. 7(b) Tampilan Halaman Permohonan Izin Belajar



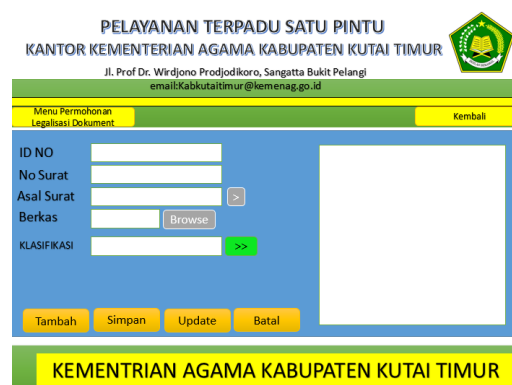
Gbr. 8(a) Tampilan Halaman Permohonan Penilaian Angka Kredit

- Tampilan Halaman Login dan Halaman Profil Menu Utama

Pada Gambar 8(a). Merupakan tampilan halaman Permohonan Pendirian Tempat Ibadah pada halaman ini, petugas sebelum input data surat terlebih dahulu mengecek kelengkapan berkas, ketika berkas sudah lengkap maka proses bisa di lanjut namun ketika berkas belum lengkap maka berkas di kembalikan. Pada Gambar 8(b). Merupakan tampilan halaman Permohonan Penilaian Angka Kredit bagi pegawai Kementerian Agama Kab. Kutai Timur. Pada form ini pegawai yang meminta Nilai angka kredit membawa berkas penilaian dan permohonan penilaian yang kemudian berkas permohonan penilaian diinputkan kedalam aplikasi.

- Tampilan Halaman Permohonan Legalisasi Dokumen & Pengelolaan Surat

Pada Gambar 9(a) Merupakan tampilan halaman Menu Permohonan Legalisasi dokumen. Pada Gambar 9(b) merupakan tampilan halaman Menu Pengelolaan Surat Masuk, baik itu undangan, pemberitahuan dll.



Gbr. 9(a) Tampilan Halaman Permohonan Legalisasi Dokumen

Gbr. 9(b) Tampilan Halaman Menu Pengelolaan Surat

- Tampilan Halaman Menu Rekom Izin Operasional Ra/Ma & Jadwal Seminar

Pada Gambar 10(a) merupakan Tampilan halaman Menu Rekom Izin Operasional Ra/Ma, pada menu ini nanti petugas mengecek kelengkapan berkas, setelah berkas lengkap surat di input dan nanti ada klasifikasi surat yang di tentukan oleh kepala kantor masuk kebagian mana dan surat itu di proses. Pada Gambar 10(b), merupakan tampilan halaman Menu Rekom pindah Sekolah.

Gbr. 10 (a) Tampilan Halaman Menu Rekom Izin Operasional Ma/Ra

Gbr. 10 (b) Tampilan Halaman Jadwal Seminar

- Tampilan Halaman Menu Izin Rekom Madrasah Diniyah & Izin Pendirian Pondok Pesantren

Pada Gambar 11(a) merupakan tampilan halaman Menu Izin Rekom Madrasah diniyah, pada menu ini di tampilkan form isian data surat yang kemudian nanti kelengkapan berkas di periksa oleh petugas setelah berkas lengkap surat di input dan setiap surat mempunyai kualifikasi yang di tentukan oleh kepala. Pada Gambar 11 (b) tampilan Halaman Menu Rekom Izin Pondok Pesantren, pada menu ini sebelum permohonan di input terlebih dahulu di cek kelengkapan berkas persyaratannya, ketika berkas lengkap proses di lanjut ke peng-inputan surat permohonan dan pengklasifikasian surat atau disposisi surat oleh kepala, setelah proses disposisi selesai maka surat permohonan di serahkan sesuai isi disposisi untuk terus di proses dan mendapatkan SK Izin Pendirian Pondok Pesantren.

Gbr. 11 (a) Tampilan Halaman Menu Izin Rekom Madrasah diniyah

Gbr. 11 (b) Tampilan Halaman Izin Pendirian Pondok Pesantren

- Tampilan Menu Permohonan Data Tempat Ibadah & Data Pernikahan

Pada Gambar 12(a) Tampilan Menu Permohonan Data Tempat Ibadah, pada halaman ini surat di input dan dipilih permohonan tempat ibadah agama apa, kemudian surat di disposisi oleh kepala kantor setelah itu isi disposisi surat di tindak lanjuti untuk permintaan data tempat ibadah. Pada Gambar 12(b) Tampilan Menu Permohonan Data

Pernikahan, pada halaman ini operator meng-input data permohonan kemudian kepala kantor mengklasifikasi/mendisposisikan surat tersebut yang kemudian isi dari disposisi tersebut yang menyiapkan data pernikahan.



Gbr. 12 (a) Tampilan Halaman Menu Permohonan data Tempat Ibadah



Gbr. 12 (b) Tampilan Halaman Data Pernikahan

- Tampilan Menu permohonan Rekomendasi Paspor dan Arah Kiblat

Tampilan Gambar 13(a) Tampilan Menu Permohonan Rekomendasi Paspor, pada tampilan ini operator menanyakan Sk Travel Umrah apabila travel tersebut baru pertama kali masuk pada kemenag yang ada di daerah itu, setelah SK Travel Sudah ada petugas meng-input surat masuk dan mendisposisikan surat oleh kepala kantor hasil disposisi yang membuat dan menyelesaikan rekom paspor . Tampilan Gambar 13(b) Tampilan Menu Permohonan Arah Kiblat, pada menu tampilan ini operator menanyakan alamat lengkap masjid yang akan dilakukan pengukuran arah kiblat, dan lama pengerjaan untuk pengukuran arah kiblat ini tergantung jarak antara kantor dengan tempat yang akan dilakukan pengukuran



Gbr. 13 (a) Tampilan Halaman Menu Permohonan Rekomendasi Paspor



Gbr. 13 (b) Tampilan Halaman Permohonan Arah Kiblat

- Tampilan Menu permohonan Rekomendasi Paspor dan Arah Kiblat

Pengujian beta adalah pengujian yang dilakukan terhadap kepuasan pelanggan melalui poin-poin kuesioner [9,16]. Pengujian dilakukan kepada 5 orang operator dan 5 orang masyarakat umum yang telah merasakan dampak dari implementasi aplikasi ini. Hasil pengujian dijabarkan pada tabel 1, membuktikan bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan baik dengan nilai persentase acceptance responden sebesar 0.775 atau 75.5%.

TABEL I  
HASIL UJI BETA TEST

No	Indikator Penilaian	Rating				
		4	3	2	1	0
1	Efisien dalam manajemen data	4	3	1	2	0
2	Memudahkan pelayanan	3	5	1	1	0
3	Alur Program Terstruktur	4	4	2	0	0
4	Proses Cepat	5	4	1	0	0
5	Meningkatkan Zona Integritas	2	6	2	0	0
TOTAL		18	22	7	3	0
Pembobotan		72	66	14	30	0
User acceptance		155(504) = 0.77				

#### IV. KESIMPULAN

Dengan adanya Aplikasi web ini maka masyarakat umum dan Instansi Pemerintahan Kantor Kementerian Agama kabupaten Kutai Timur dapat melaksanakan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) yang terkomputerisasi pelayanan PTSP dapat dilakukan secara digitalisasi. Hal ini membuat lebih efisien dalam manajemen data, terstruktur dan pelayanan menjadi lebih mudah. Masyarakat-pun merasakan dilayani tanpa kerepotan dan pelayanan menjadi lebih cepat tanpa perlu menunggu lama. Dengan adanya aplikasi ini zona integritas dan KKN lebih minim terjadi karena antara masyarakat dan pimpinan maupun pemberi kebijakan tidak bertemu langsung sehingga untuk KKN lebih bisa di minimalisir.

#### Referensi

- [1] Sulistiyono, "Pengukuran Faktor Kepuasan Pengguna Akhir Untuk Menentukan Pengembangan Informasi Di Kantor Wilayah Kementerian AGAMA PROVINSI JAWA TIMUR," Paper and Presentations, Informations System, RSSI 658.403 8 Sul p. 2014, 2014. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2492468946>
- [2] H. Sholeh Suryadi, M.Si, Nidn. and Npm. Bambang Saputra, "Strengthening Local Government To Improve Public Service Quality, Towards National Competitiveness Globalization,Case Study At Sebatik, Nunukan Region, North Kalimantan," 2017. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2799914212>
- [3] Ahmad Zainuri, "Strategi Penerapan Lima Nilai Budaya Kerja di Kementerian Agama Menuju Pelayan Prima," Medina-Te, vol. 12, no. 1, pp. 1-14, 2017. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2612753192>
- [4] Inu Kencana Syafie, "Ilmu Administrasi Publik," 2010. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2949601288>
- [5] Rosa and M.shalaludin, "Rekayasa Perangkat Lunak," 2014.[Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/3081659139>
- [6] Eddy Prasetyo Nugroho and dkk, "Rekayasa Perangkat Lunak," Repository Nusamandiri, 2010. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2742252089>
- [7] Adi Nugroho, "Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP," 2011. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/3009382770>
- [8] Yogi Suprayogi Sugandi, "Administrasi Publik Konsep Dan Perkembangan Ilmu Di Indonesia," 2011. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2769146247>
- [9] Janner Simarmata, "Rekayasa perangkat lunak," 2010. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2915160182>
- [10] Dana Indra Sensuse and Miftahul Maulana, "Perancangan Strategis Sistem Informasi: Studi Kasus Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Haji Dan Umrah Departemen Agama Ri," Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System), vol. 7, no. 1, pp. 1-12, 2012. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2192577079>
- [11] Dessii Tr Santi, "Sistem Informasi Manajemen Tata Persuratan Kementerian Agama Kabupaten Pacitan," Seruni - Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer, vol. 2, no. 1, 2013. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/1507333755>
- [12] Prihantoro C, Witriyono H. Perancangan Client Server Three Tier Pada Pembangunan Web Service Anggota Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Journal of Technopreneurship and Information System (JTIS). 2019 Aug 5;2(2):68-73.
- [13] Umdatour Rosyidah, Kusriani Kusriani, and Henderi Henderi, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Simpatika Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama," *Proceeding Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 362-367, 2018. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/3016186436>
- [14] Harbani Pasolong, "Metode Penelitian Administrasi Publik,"2016.[Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2898560107>
- [15] RI Kementerian Sekretariat Negara, "Peraturan Pemerintah Republik Nomor 19 Tahun 2015 Tentang Jenis Dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Agama," 2015.[Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/1916584848>
- [16] Ryan Adi Mahendra, "Strategi Komunikasi Kementerian Agama Ri Dalam Penyebaran Informasi Kepada Jamaah Haji Indonesia Tahun 2016 Melalui Aplikasi Haji Pintar,"2017.[Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2612928911>
- [17] Prihantoro C, Witriyono H. KOMPONEN CLIENT SERVER THREE TIER PADA PEMBANGUNAN WEB SERVICE ANGGOTA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU. InPROSIDING SEMINAR NASIONAL & INTERNASIONAL 2018 (Vol. 1, No. 1).
- [18] Rosa As and m. Shalahudin, "Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur dan berorientasi objek," 2014. [Online]. <https://academic.microsoft.com/paper/2404010647>