



PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN KONSULTASI HUKUM BERBASIS WEB PADA KANTOR HUKUM MR. OKY & PARTNERS

Melani Ariska Putri^{1*}, Asri Dewi², Ade Rayhan³, Sharyanto⁴, Alexius Ulan Bani⁵.

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno¹, Jakarta

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno², Jakarta

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno³, Jakarta

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno⁴, Jakarta

Program Studi Sistem Komputer. Universitas Bung Karno⁵, Jakarta

*Correspondent Author: ariskaputrim@gmail.com

Authors Email: ariskaputrim@gmail.com¹, asrdewi9@gmail.com², aderayhan010101@gmail.com³,
sharyanto@ubk.ac.id⁴, alexiusulanbani@ubk.ac.id⁵.

In Indonesian

Abstrak: Kantor Hukum MR. OKY & Partners menghadapi kendala dalam pengelolaan pelayanan konsultasi hukum yang masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan data klien, pengelolaan dokumen perkara, serta penjadwalan konsultasi. Hal ini menyebabkan proses pelayanan kurang efektif, efisien, dan berisiko terhadap keamanan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pelayanan konsultasi hukum berbasis web guna meningkatkan kualitas pelayanan. Metode penelitian meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka, dengan perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML). Implementasi sistem menggunakan PHP dan MySQL, serta diuji dengan Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempercepat pencarian dokumen, dan meningkatkan efektivitas pelayanan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Konsultasi Hukum, Web, UML, Black Box Testing

In English

Abstract: MR. OKY & Partners Law Office faces challenges in managing legal consultation services, as processes such as client data recording, document management, and consultation scheduling are still handled manually. This results in less effective and efficient services and potential data security risks. This study aims to design and develop a web-based legal consultation information system to improve service quality. The research methods include observation, interviews, and literature study, with system design using Unified Modeling Language (UML). The system is implemented using PHP and MySQL and tested using Black Box Testing. The results show that the system improves data management efficiency, accelerates document retrieval, and enhances service effectiveness.

Keywords: Information System, Legal Consultation, Website, UML



DOI: 10.52362/jisicom.v10i1.2420

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong berbagai sektor untuk beradaptasi dalam meningkatkan kualitas layanan, termasuk pada bidang hukum [1]. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web menjadi salah satu solusi dalam mendukung proses pengelolaan data, penyampaian informasi, serta peningkatan efisiensi operasional [3]. Sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan data, tetapi juga sebagai alat untuk mempercepat proses kerja, meningkatkan akurasi, serta mendukung pengambilan keputusan secara tepat [2].

Pelayanan konsultasi hukum merupakan salah satu bentuk layanan profesional yang membutuhkan ketelitian dalam pengelolaan data, seperti data klien, dokumen perkara, jadwal konsultasi, serta laporan kegiatan. Dalam praktiknya, pelayanan yang tidak didukung oleh sistem yang terintegrasi dapat menimbulkan berbagai kendala, seperti keterlambatan pencarian data, kesalahan pencatatan, serta rendahnya efisiensi dalam pengelolaan informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang mampu mengelola seluruh proses tersebut secara terstruktur dan terkomputerisasi [5].

Kantor Hukum MR. OKY & Partners sebagai salah satu penyedia jasa layanan hukum masih menghadapi berbagai permasalahan dalam pengelolaan pelayanan konsultasi hukum. Proses pencatatan data klien, pengelolaan dokumen perkara, serta penjadwalan konsultasi masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dan keterlambatan dalam pelayanan. Selain itu, proses pencarian data yang belum terkomputerisasi menyebabkan waktu pelayanan menjadi lebih lama, terutama ketika jumlah data semakin meningkat.

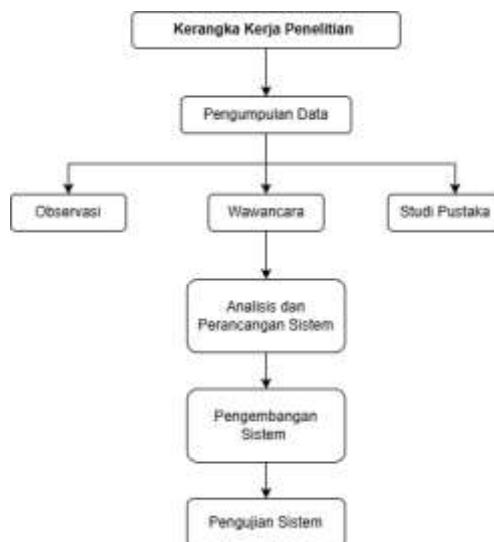
Permasalahan lain yang dihadapi adalah belum tersedianya sistem layanan berbasis web yang dapat diakses oleh masyarakat secara luas. Hal ini menyebabkan calon klien harus datang langsung ke kantor untuk memperoleh informasi maupun melakukan konsultasi hukum, sehingga kurang efisien dari segi waktu dan biaya. Selain itu, sistem pengelolaan data yang masih konvensional juga memiliki risiko terhadap keamanan dan kerahasiaan data klien.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi berupa sistem informasi pelayanan konsultasi hukum berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh proses layanan [4], mulai dari pencatatan data klien, pengelolaan dokumen, penjadwalan konsultasi, hingga penyajian laporan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pelayanan menjadi lebih efektif, efisien, dan terstruktur, serta mampu meningkatkan kualitas layanan pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pelayanan konsultasi hukum berbasis web dengan menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat perancangan sistem, serta mengimplementasikannya menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Selain itu, dilakukan pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna..

II. METODE DAN MATERI

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem yang terstruktur guna menghasilkan solusi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners. Metode yang digunakan mencakup tahapan pengumpulan data, analisis dan perancangan sistem, implementasi, serta pengujian sistem.



Gambar 1 Kerangka Kerja Penelitian

2.1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan secara sistematis dengan mengacu pada kerangka kerja penelitian yang telah dirancang, sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan Data: Tahap ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu:
 - Observasi: Melakukan pengamatan langsung terhadap proses pelayanan konsultasi hukum yang sedang berjalan.
 - Wawancara: Melakukan tanya jawab dengan pihak terkait untuk mengetahui kebutuhan sistem dan permasalahan yang dihadapi.
 - Studi Pustaka: Mengumpulkan referensi dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan sistem informasi dan pelayanan konsultasi hukum.
- 2) Analisis dan Perancangan Sistem: Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan serta perancangan sistem usulan. Perancangan sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram [6]. Selain itu, dilakukan juga perancangan struktur database serta antarmuka (user interface) sistem.
- 3) Pengembangan Sistem: Pengembangan sistem dilakukan dengan mengimplementasikan hasil perancangan ke dalam bentuk aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
- 4) Pengujiian Sistem: Tahap akhir adalah pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.2. Materi dan Perangkat Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data yang berkaitan dengan pelayanan konsultasi hukum, seperti data klien, data konsultasi, data dokumen hukum, serta data laporan pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners. Data tersebut digunakan sebagai dasar dalam analisis kebutuhan sistem serta pengembangan aplikasi.

Perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam pengembangan sistem dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1 Spesifikasi Perangkat Penelitian

Komponen	Spesifikasi
Perangkat Keras	Laptop/PC (Processor Intel/AMD, RAM 4GB/8GB)



Sistem Operasi	Windows 10 / 11
Bahasa Pemrograman	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>) ⁷
Database	MySQL ⁸
Web Server	XAMPP (Apache & MySQL)
Tools Desain	Visual Studio Code, StarUML
Web Browser	Google Chrome / Mozilla Firefox ⁹

2.3. Model Pengukuran dan Pengujian

Model pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian fungsional sistem menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian ini dilakukan dengan cara memberikan input pada setiap fitur sistem, kemudian mengamati output yang dihasilkan apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian dilakukan pada beberapa fungsi utama sistem, seperti proses login, pengelolaan data klien, penjadwalan konsultasi, pengelolaan dokumen hukum, serta pembuatan laporan.

2.4. Model Pengukuran dan Pengujian

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Pelayanan Konsultasi Hukum Berbasis Web pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners yang memiliki kemampuan untuk:

1. Mengelola data klien dan pelayanan konsultasi hukum secara terstruktur.
2. Mempermudah proses pencarian dan pengelolaan dokumen hukum.
3. Menyajikan informasi dan laporan secara cepat dan akurat.
4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan konsultasi hukum.

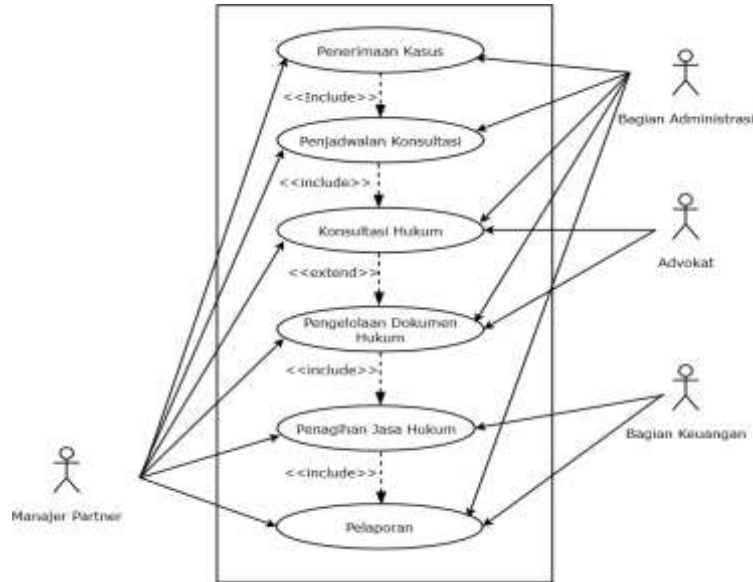
III. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1. Hasil Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi pelayanan konsultasi hukum berbasis web dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan kebutuhan sistem dan alur proses yang diusulkan.

1. *Use Case Diagram*

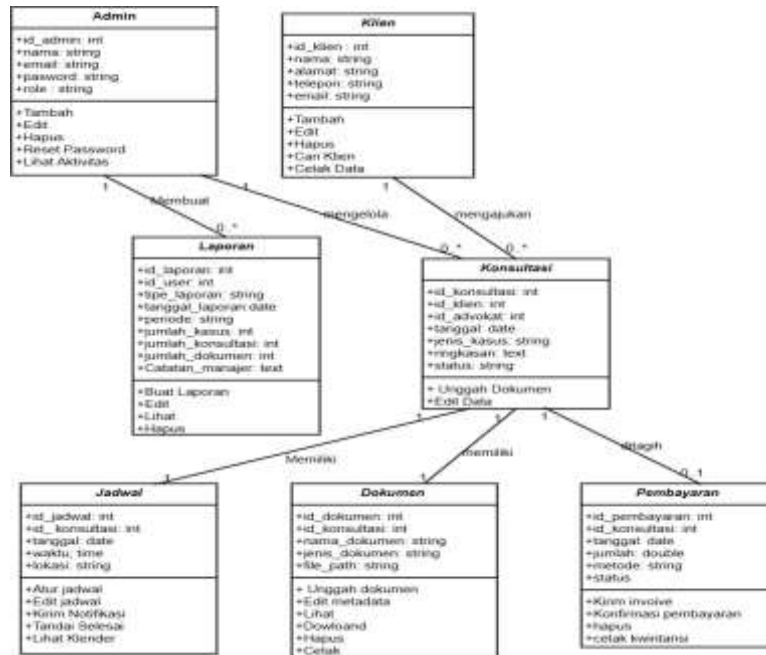
Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem. Aktor dalam sistem ini terdiri dari admin yang memiliki hak akses untuk mengelola data klien, menjadwalkan konsultasi, mengelola dokumen hukum, serta menghasilkan laporan pelayanan. Diagram ini menunjukkan fungsi utama sistem yang dapat digunakan oleh pengguna.



Gambar 2 Use Case Diagram Bisnis Sistem Usulan

2. *Class Diagram*

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur data dalam sistem yang terdiri dari beberapa kelas seperti klien, konsultasi, jadwal, dokumen, dan laporan. Diagram ini menunjukkan hubungan antar kelas yang digunakan dalam pembangunan sistem



Gambar 3 Class Diagram Usulan Hasil Normalisasi

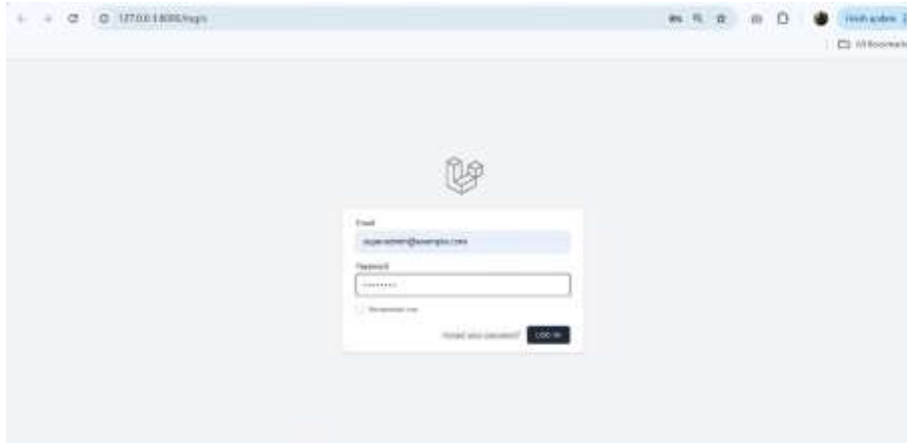
3.2. Hasil Implementasi Sistem

Sistem informasi pelayanan konsultasi hukum pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners diimplementasikan berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL [7]. Sistem ini

dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan untuk mendukung proses pelayanan konsultasi hukum.

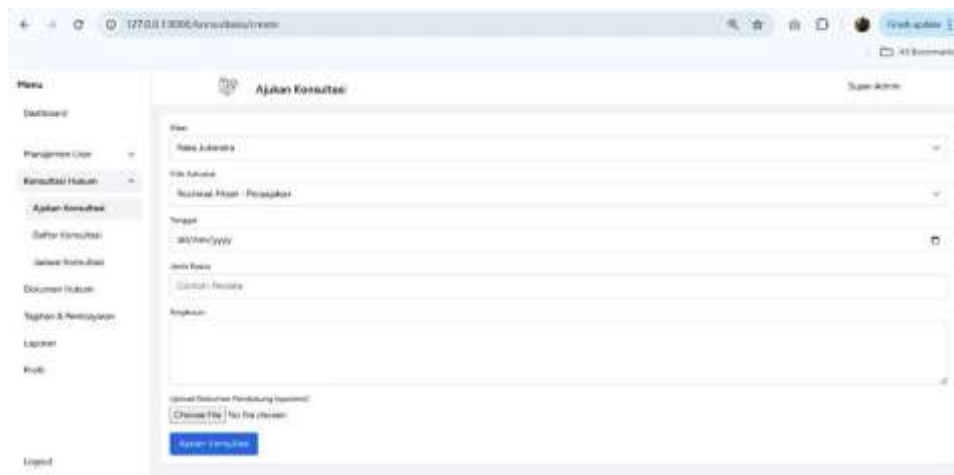
Berikut adalah hasil implementasi fitur-fitur utama sistem:

1. Halaman Login: Halaman ini merupakan gerbang keamanan sistem. Pengguna harus memasukkan username dan password untuk mengakses sistem sesuai dengan hak akses yang dimiliki.



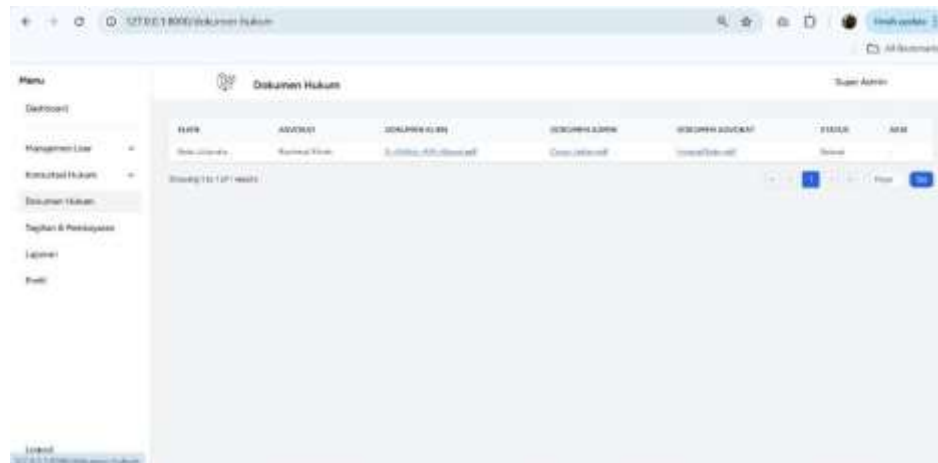
Gambar 4 Halaman Login

2. Modul Konsultasi Hukum: Modul ini digunakan untuk mengelola data konsultasi hukum yang dilakukan oleh klien, mulai dari pencatatan konsultasi hingga pengolahan data yang berkaitan dengan layanan yang diberikan.



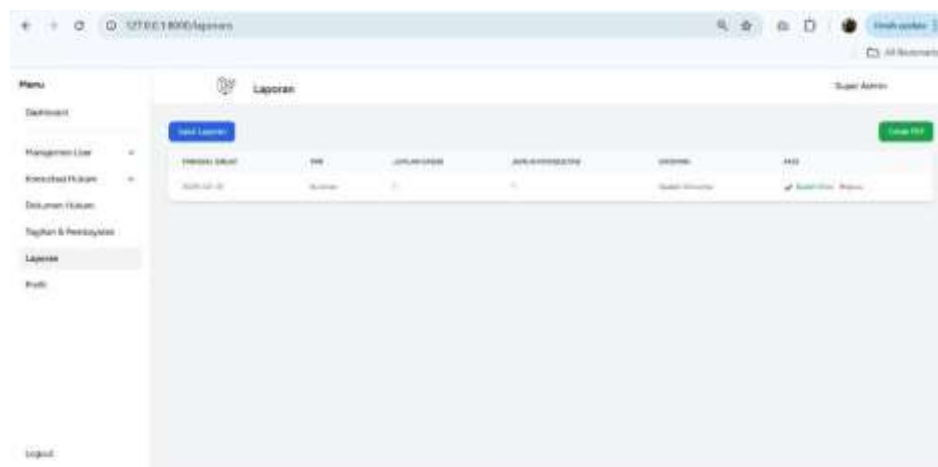
Gambar 5 Modul Konsultasi Hukum

3. Modul Pengelolaan Dokumen Hukum: Tampilan ini digunakan untuk menyimpan dan mengelola dokumen perkara secara terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam proses pencarian dan pengarsipan data.



Gambar 6 Modul Pengelolaan Dokumen Hukum

4. Modul Pelaporan: Tampilan ini digunakan untuk menampilkan laporan pelayanan konsultasi hukum berdasarkan data yang telah tersimpan dalam sistem. Laporan yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pengambilan keputusan.



Gambar 7 Modul Pelaporan

3.3. Pengujian Sistem (Black Box Testing)

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan [4]. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan input pada setiap fitur sistem dan mengamati output yang dihasilkan tanpa melihat proses internal dari sistem.

Pengujian dilakukan pada beberapa fitur utama sistem, yaitu tampilan login, tampilan menu awal, tampilan semua user, tampilan konsultasi hukum, tampilan pengelolaan dokumen hukum, serta tampilan pelaporan. Hasil pengujian sistem dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 2 Hasil Pengujian Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Login Pengguna	Sistem memvalidasi username dan password serta menampilkan menu utama	Valid



2	Akses Menu Awal	Sistem menampilkan halaman menu utama sesuai hak akses	Valid
3	Menampilkan Data User	Sistem menampilkan data pengguna yang terdaftar	Valid
4	Input Konsultasi Hukum	Data konsultasi berhasil disimpan dalam sistem	Valid
5	Pengelolaan Dokumen Hukum	Sistem dapat menyimpan dan menampilkan dokumen dengan benar	Valid
6	Menampilkan Laporan	Sistem menampilkan laporan sesuai data yang tersimpan	Valid

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian sistem, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menghasilkan sistem informasi pelayanan konsultasi hukum berbasis web pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners. Sistem yang dibangun mampu mendukung proses pelayanan yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih terstruktur dan terkomputerisasi.

Sistem ini mempermudah pengelolaan data konsultasi hukum, dokumen perkara, serta penyajian laporan secara lebih cepat dan akurat. Selain itu, sistem juga mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan serta meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fungsi dalam sistem berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, sistem yang dibangun dinyatakan layak untuk digunakan dalam mendukung pelayanan konsultasi hukum pada Kantor Hukum MR. OKY & Partners.

REFERENSI

- [1] Abdul Kadir (2012) "Pengenalan Sistem Informasi". Yogyakarta : Andi Offset.
- [2] Darmawan (2013) "Sistem Informasi Manajemen". Bandung : Remaja Rosdakarya.
- [3] E. Y. Anggraeni (2017) "Pengantar Sistem Informasi". Yogyakarta : Andi Offset.
- [4] Hanif Al Fatta (2009) "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi". Yogyakarta : Andi Offset.
- [5] J. Hutahaean (2014) "Konsep Sistem Informasi". Yogyakarta : Deepublish.
- [6] Jogiyanto H.M. (2005) "Analisis dan Desain Sistem Informasi". Yogyakarta : Andi Offset.
- [7] H. Setiawan dan M. Q. Khairuzzaman (2017) "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor". Jurnal Khatulistiwa Informatika. Vol.5 No.2.