

RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK
JARINGAN DOKUMENTASI DAN INFORMASI HUKUM (JDIH)
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING
(Studi Kasus : Inspektorat Provinsi Lampung)

Bella Mamta Pratiwi¹, Rionaldi Ali²

Teknik Informatika, *Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya*

Jl. ZA. Pagar Alam No.93, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, 35141

bellacan.1611010154@mail.darmajaya.ac.id¹, rionaldi@live.co.uk²

Abstrack

Web-based Legal Documentation and Information Network (JDIH) software for the general public, is very important to find information that complies with applicable regulations. Based on the research, there are several categories of legal products, namely Regional Regulations, Governor Regulations, Governor Decrees, Governor Instructions, Governor Decrees, and MoUs. It is not uncommon for people to come to agencies to get information about applicable laws, especially students who will do research, they have to come to the location, make appointments, queue, and data collection is still done manually. Whereas with web-based software the process of delivering information can be more practical and save time, people do not need to come to the location, do not need to queue, and do not need to write the required legal data. Based on these problems, it is necessary to build a software that displays useful legal information to facilitate the public in obtaining information. The method used in this research is the Prototyping Development Method so that the final results of the software created can be used in accordance with what is needed by the agency. This research has produced a system that can display some legal information in accordance with applicable regulations.

Keywords: JDIH, Software, Law, Prototyping.

Abstrak

Perangkat lunak Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) berbasis web untuk masyarakat umum, merupakan hal yang sangat penting untuk mengetahui informasi yang sesuai dengan aturan yang berlaku. Berdasarkan penelitian, terdapat beberapa kategori produk hukum yaitu Peraturan Daerah, Peraturan Gubernur, Keputusan Gubernur, Instruksi Gubernur, Surat keputusan Gubernur, dan MoU. Tidak jarang masyarakat datang ke Instansi untuk mendapatkan informasi mengenai hukum yang berlaku terutama mahasiswa yang akan melakukan penelitian, mereka harus datang ke lokasi, membuat janji temu, melakukan antrian, serta pendataan yang dilakukan masih manual. Padahal dengan perangkat lunak berbasis web proses penyampaian informasi dapat lebih praktis dan menghemat waktu, masyarakat tidak perlu datang ke lokasi, tidak perlu melakukan antrian, dan tidak perlu menulis data hukum yang diperlukan. Berdasarkan masalah

tersebut, maka perlu dibangun suatu perangkat lunak yang menampilkan informasi hukum yang berguna untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengembangan Prototyping agar hasil akhir dari perangkat lunak yang dibuat, dapat digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan pihak Instansi . Penelitian ini menghasilkan suatu sistem yang dapat menampilkan beberapa informasi hukum sesuai dengan aturan yang berlaku.

Kata kunci : JDIH, Perangkat Lunak, Hukum, Prototyping

1. PENDAHULUAN

Inspektorat Provinsi Lampung merupakan bagian Instansi Pemerintahan sebagai unsur pengawasan internal penyelenggaraan Pemerintah Daerah dan dipimpin oleh seorang Inspektur. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya Inspektur bertanggung jawab langsung kepada gubernur dan secara teknis administratif mendapat pembinaan dari Sekretaris Daerah. Ketentuan lebih lanjut mengenai prosedur hukum dan wewenang Instansi biasanya diterbitkan dalam bentuk Peraturan Daerah, Peraturan Gubernur, Instruksi Gubernur dan lainnya yang dapat dimuat dalam Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum.

Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum menurut Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2012 merupakan wadah pendayagunaan bersama atas dokumen hukum secara tertib, terpadu, dan berkesinambungan serta merupakan sarana pemberian layanan informasi hukum secara lengkap, akurat, mudah, dan cepat. JDIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum) dapat direalisasikan dalam bentuk web pada Instansi sebagai media yang dapat menyimpan dan menampilkan beberapa informasi hukum seperti Peraturan Daerah, Peraturan Gubernur, Keputusan Gubernur, Instruksi Gubernur, dan Surat Keputusan Gubernur kepada masyarakat.

Pihak Instansi memberikan informasi mengenai produk hukum melalui media cetak dalam bentuk dokumen yang hanya diberikan kepada masyarakat yang datang langsung ke instansi dengan tujuan tertentu. Penyampaian informasi seperti ini hanya diketahui oleh masyarakat yang berada di bidang tertentu seperti masyarakat dalam bidang pendidikan ataupun kesehatan yang dikelola oleh pemerintah. Jadi tidak semua masyarakat mengetahui informasi hukum yang berlaku pada Instansi karena informasi tidak di publikasikan dan hanya tersedia dalam bentuk fisik yang berupa dokumen. Dengan bentuk fisiknya yang berupa dokumen apabila

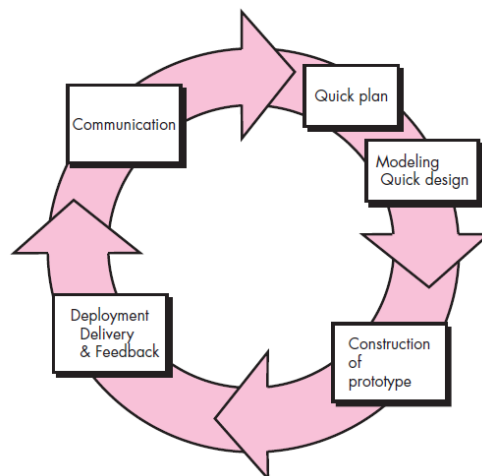
suatu saat terjadi hal-hal yang tidak diinginkan seperti bencana alam, atau kebakaran, maka informasi akan mudah hilang dan rusak.

Berdasarkan uraian di atas penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan Judul **“RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK JARINGAN DOKUMENTASI DAN INFORMASI HUKUM (JDIH) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING* (Studi Kasus : Inspektorat Provinsi Lampung)”**. Dengan dibuatnya perangkat lunak ini penulis berharap informasi hukum dapat lebih banyak diketahui masyarakat dengan mudah dan untuk mengaksesnya tidak memerlukan interaksi langsung kepada pihak Instansi. Perangkat lunak juga diharapkan dapat membantu instansi mengatasi masalah pendataan dan arsip informasi hukum secara manual yang mana lebih efektif apabila menggunakan aplikasi berbasis PHP dan MySql wesbsite.

Perangkat lunak ini dirancang dengan menggunakan metode prototype agar hasil akhir dari perangkat lunak yang dibuat, dapat digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan pihak Instansi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Prototype model dipilih sebagai metode pengembangan sistem ini karena pengembang tidak memiliki informasi yang memadai dan pengalaman yang cukup mengenai sistem yang akan dikembangkan, sehingga sistem bisa saja memiliki pembiayaan dan resiko yang tinggi, oleh karena itu dengan prototype pengembang akan mendapatkan informasi yang berhubungan dengan kemampuan kerja dari konsep yang akan dikembangkan.



Gambar 1. Metode *Prototype*

2.1 Pengumpulan Kebutuhan

Pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan informasi yang menunjang penelitian yang dilakukan dan harus dilakukan dengan metode pengumpulan data yang tepat.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Observasi

Observasi dilakukan pada Rabu, 10 Juni 2020 dengan datang langsung ke Instansi bagian Subbag Umum dan memperoleh informasi berupa dokumen produk hukum yang dapat dilihat pada program.

b. Wawancara

Dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara terstruktur yaitu peneliti telah menyediakan pertanyaan-pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya secara tertulis. Proses wawancara dilakukan pada Senin, 15 Juni 2020 kepada Subbag Umum dan Keuangan Bapak Lupi Paliandra, S.E., M.Si. dengan cara melakukan proses tanya jawab untuk mencocokkan data dan informasi dari hasil observasi.

c. Studi Literatur

Studi Literatur digunakan untuk memperoleh teori-teori dan konsep-konsep yang mendasar mengenai materi yang berhubungan dengan rancang bangun perangkat lunak berbasis web. Materi diperoleh dari artikel-artikel di *internet*, jurnal, serta makalah yang berkaitan dengan penelitian.

Pengembang dan Pelanggan bersama-sama mendefinisikan format dan kebutuhan baik software maupun hardware yang dibutuhkan dalam membangun sistem :

a. Perangkat Lunak yang akan digunakan dalam pengembangan sistem ini

yaitu :

- a. Sistem Operasi Windows 10, 64 bit
- b. *Framework* CodeIgniter versi 3.1.11
- c. Xampp
- d. Visual Studio

b. Kebutuhan Perangkat Keras :

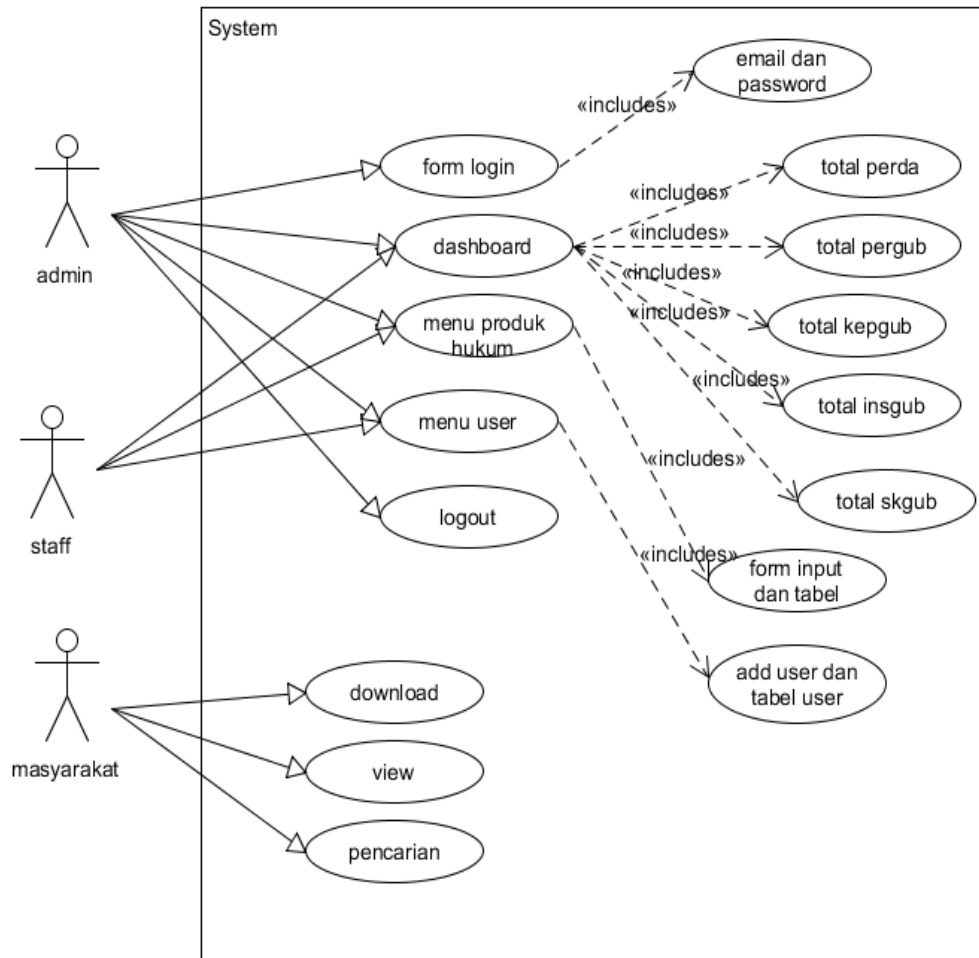
- a. Processor Intel Core i3
- b. RAM 4 GB

c. Harddisk 250 GB

2.2 Membangun Prototyping

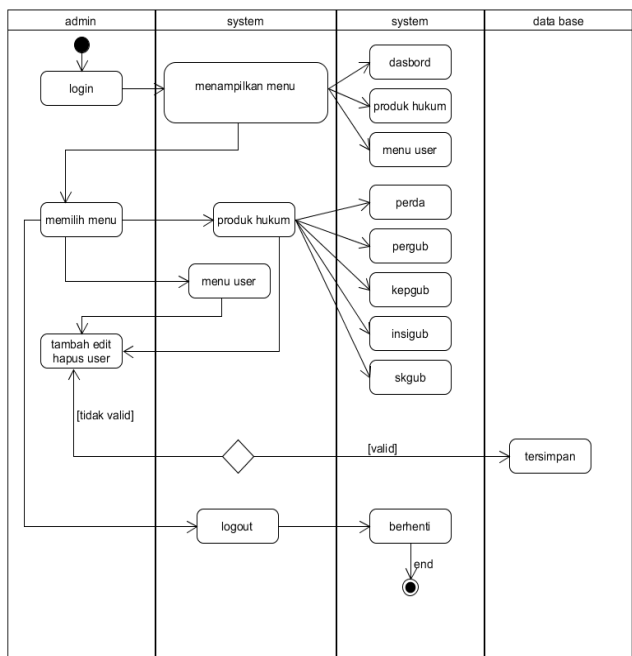
Dilakukan dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan, misalkan dengan membuat contoh tampilan sederhana dari program yang akan dibangun dengan menggambarkannya dalam pemodelan UML.

Use Case Diagram dibawah ini menggambarkan sistem dari 3 sudut pandang yaitu : *admin*, *staff*, dan masyarakat. Sehingga pembuatan use case diagram ini lebih memfokuskan fungsionalitas dalam sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian.



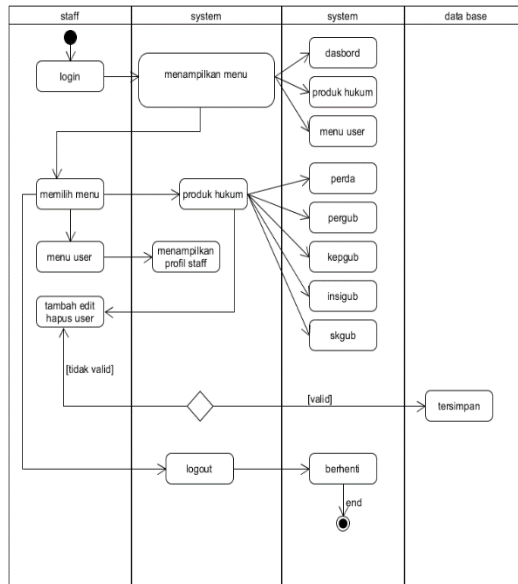
Gambar 2. Use Case Diagram

Activity Diagram Admin merupakan aktivitas yang dilakukan *admin* dalam menggunakan aplikasi web Inspektorat Provinsi Lampung, *Activity diagram admin* dapat dilihat pada Gambar 3.



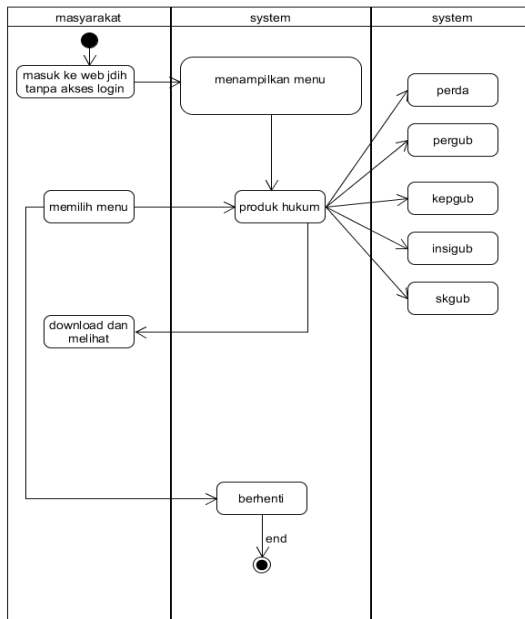
Gambar 3 *Activity Diagram Admin*

Activity Diagram staff adalah aktivitas yang dilakukan *staff* untuk menggunakan aplikasi web Inspektorat Provinsi Lampung, *Activity diagram halaman staff* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Activity Diagram Staff

Activity Diagram masyarakat adalah aktivitas yang dilakukan masyarakat untuk menggunakan aplikasi web Inspektorat Provinsi Lampung Activity diagram halaman masyarakat dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity Diagram Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini berisi hasil implementasi dari analisis dan perancangan yang sudah dibahas di bab sebelumnya, serta hasil sistem untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibangun sudah memenuhi kebutuhan pengguna dan apakah program yang telah dibuat benar-benar dapat menghasilkan output yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan oleh pengguna.

a. Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali tampil ketika pengguna mengakses alamat localhost <http://localhost/jdihinspek/>



Gambar 6. Halaman Utama

b. Detail Informasi

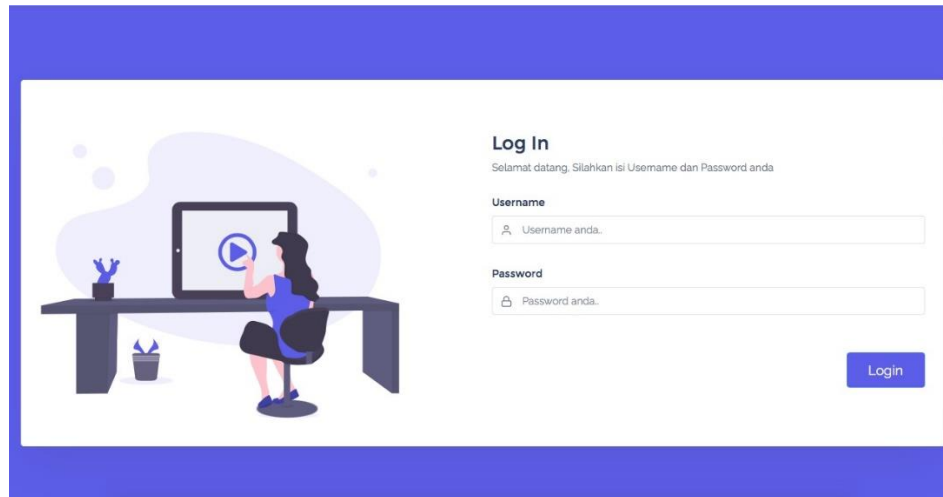
Pada saat pengguna memilih salah satu produk hukum, dan meng-klik detail, maka pengguna dapat melihat dokumen produk hukum tersebut, dan melakukan aksi download.



Gambar 7. Detail Informasi

c. Halaman Login

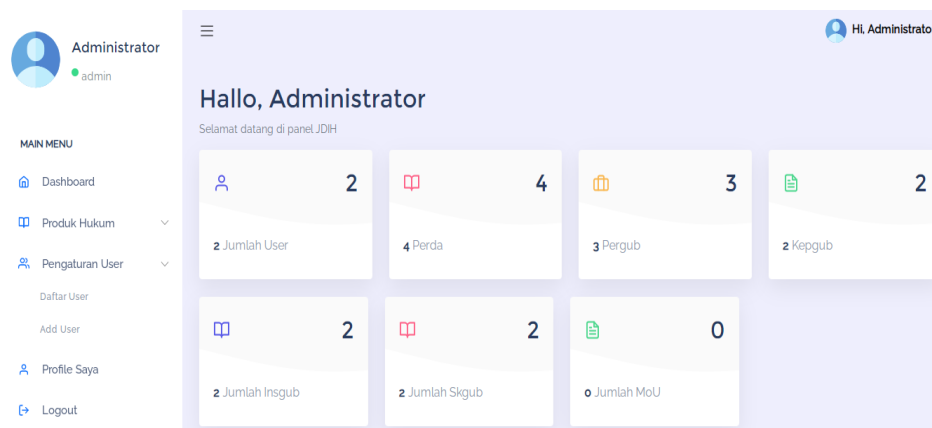
Untuk dapat mengakses halaman login, pengguna harus mengakses alamat localhost <http://localhost/jdihinspek/login>. Lalu akan tampil halaman seperti di bawah ini



Gambar 8 Halaman Login

d. Halaman Administrator

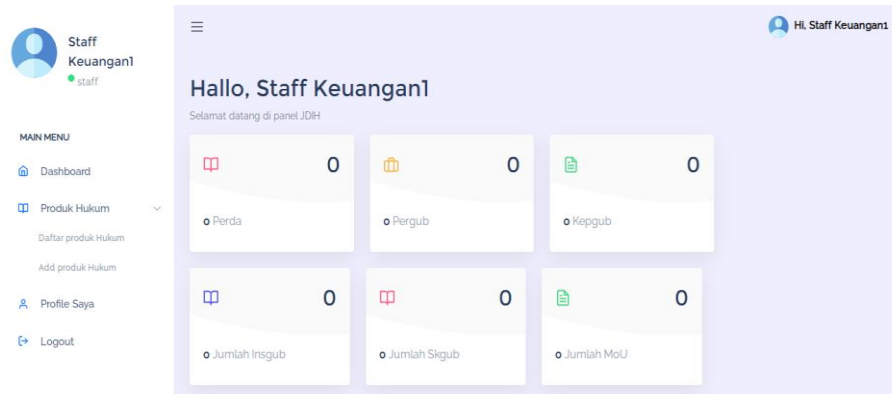
Setelah admin sukses melakukan login, maka akan tampil halaman seperti dibawah ini



Gambar 9 Halaman Administrator

e. Halaman Staff

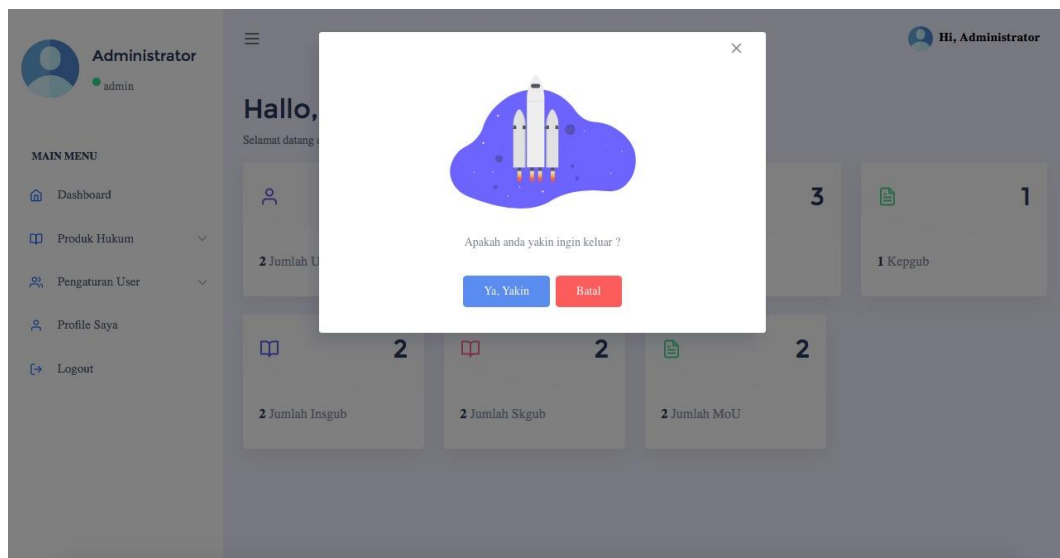
Untuk login sebagai staff diperlukan langkah yang sama yaitu dengan mengakses alamat localhost <http://localhost/jdihinspek/login>, lalu login dengan id khusus staff. Setelah staff berhasil login, maka akan menampilkan halaman seperti di bawah ini



Gambar 9. Halaman Staff

f. Halaman Logout

Berikut ini merupakan tampilan halaman logout, yang berfungsi keluar dari halaman aplikasi tersebut dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar 10. Tampilan Logout

4.1 Simpulan

Kesimpulan dari perancangan sistem ini adalah

- a. Memudahkan masyarakat maupun pihak instansi dalam mendapatkan dan menyampaikan informasi mengenai produk hukum terkait apabila program telah dionline kan.
- b. Proses penyampaian informasi menjadi lebih efektif dan efisien, karena informasi tidak hanya dapat dilihat tetapi dapat di download dalam bentuk pdf.

4.2 Saran

Saran yang diusulkan agar sistem ini dapat mnjadi lebih baik dan menarik adalah

- a. Sistem dirancang dengan tampilan dan desain yang sederhana diharapkan lebih mudah diakses melalui semua perangkat tanpa kendala seperti membutuhkan sinyal yang banyak dan memori yang besar.
- b. Walaupun berbasis web akan tetapi sistem hanya menampilkan informasi dari beberapa produk hukum yang berlaku sehingga lebih baik semua produk hukum terkait instansi dapat diakses melalui web ini, untuk memudahkan semua pengguna dalam mengakses informasi sesuai kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Daqiqil, I. (2011). *FRAMEWORK CODEIGNITER*. Pekanbaru : www.koder.web.id
- Destiningrum, M., Adrian, Q.J. (2017). SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE). *Jurnal TeknoInfo*. 11 (2) : 30-37.
- Hamidin, D., Santoso., Jehan, N.T.D. (2019). RANCANG BANGUN APLIKASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *MOVING AVERAGE*. *Jurnal Teknik Informatika* : 11 (1).
- Irawan, R., Sulistyowati. (2017). IMPLEMENTASI *FRAMEWORK CODEIGNITER* UNTUK PENGEMBANGAN *WEBSITE* PADA DINAS PERKEBUNAN PROVINSI KALIMANTAN TENGAH. *Jurnal Saintekom*. 07 (1) : 68-80.
- Nugraha, W., Syarif, M. (2018). PENERAPAN METODE *PROTOTYPE* DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGHITUNGAN VOLUME DAN *COST* PENJUALAN MINUMAN BERBASIS *WEBSITE*. *Jurnal Sistem Informasi*. 03 (2) : 97-105.