

Perancangan Sistem Informasi Perusahaan Jasa Pembuatan Akta Notaris Berbasis Web Di PT. Sariko Alam Nusantara Kota Tangerang Menggunakan Metode Extreme Programming

Agus Maulana¹, Ny. Ayni Suwarni Herry^{2*}

^{1,2}Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹agusmaulna74@gmail.com, ²dosen00707@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak—Perusahaan yang bergerak dibidang pelayanan jasa yang bermaksud untuk membantu masyarakat dalam mempermudah proses pembuatan kepengurusan Akta legalitas perusahaan seperti Pendirian PT (Perseroan Terbatas), Pendirian CV (Commanditaire Vennootschap), Pendirian Yayasan, Pendirian Koperasi dan aktivitas hukum lainnya. Pada pelaksanaannya sistem pelaporan ini dirasa kurang efektif. Terdapat permasalahan terkait pencatatan para klien yang memesan akta masih dicatat di dalam buku pemesanan secara manual. Sehingga dalam hal pencatatan sering terjadinya kesalahan dalam penulisan. Permasalahan selanjutnya mengenai proses untuk mengenalkan produk atau jasanya masih dengan brosur sehingga kurang menyeluruh. Oleh karena itu telah dibuatkannya sebuah sistem informasi berbasis web untuk perusahaan jasa pembuatan akta notaris di PT. Sariko Alam Nusantara Kota Tangerang, website aplikasi ini menggunakan metode Extreme Programing sebagai metode pengembangan Serta MySQL sebagai database dan bahasa pemogramannya menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan Ccss (*Cascading Style Sheet*). Dalam sistem ini perusahaan dapat melakukan Administrasi, laporan informasi mengenai pemesanan, dan mengenalkan produk atau jasa pembuatan akta notaris kepada masyarakat umum atau calon klien, sehingga akan memudahkan dalam mengawasi laporan pemesanan jasa dan memudahkan klien yang akan membuat perizinan legalitas perusahaannya untuk melakukan pemesanan pembuatan akta notaris dan perizinan hukum lainnya secara cepat, mudah dan aman.

Kata Kunci: Sistem Informasi Web, Administrasi, *Extreme Programming*

Abstract—Companies that are engaged in service that intend to assist the community in facilitating the process of making the management of the legality deed of the company such as the establishment of a PT (limited company), the establishment of a CV (Commanditaire Vennootschap), the establishment of a foundation, the establishment of a cooperative and other legal activities. In practice, this reporting system is deemed ineffective. There are problems regarding the recording of clients who order the deed which is still recorded in the order book manually. So that in terms of recording errors often occur in writing. The next problem regarding the process to introduce their products or services is still with brochures so that they are not comprehensive. Therefore, a web-based information system has been created for a notarial deed service company at PT. Sariko Alam Nusantara, Tangerang City, this application website uses the Extreme Programming method as a system development method. And MySQL as a database and programming language using PHP (*Hypertext Preprocessor*) and CSS (*Cascading Style Sheet*). In this system the company can do administration, report information, regarding ordering and introduce products or services for making a notary deed to the general public or prospective clients, so that it will make it easier to monitor service order reports and make it easier for clients who will make legal permits for their companies to place orders for deed. notaries and other legal permits quickly, easily and safely.

Keywords: Web information system, Administration, *Extreme Programming*

1. PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi berbasis website sudah menjadi kebutuhan bagi banyak orang, diantaranya mulai dari kalangan pebisnis, akademisi, perusahaan, hingga instansi pemerintah. Dari website ini banyak orang yang memanfaatkannya sebagai media promosi, sarana penjualan, hingga memberikan materi informasi penting terkait dengan gambaran detail suatu instansi atau lembaga. Menurut Kriyantono, website perusahaan merupakan sarana komunikasi pertama dan paling populer yang dilihat oleh individu ketika mereka membutuhkan informasi tentang suatu

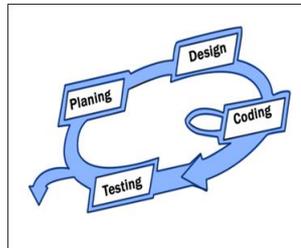
perusahaan atau organisasi. Oleh karena itu, pada abad ini setiap perusahaan harus melengkapi sarana komunikasinya dengan membuat *website* (Kriyantono, 2008).

Secara umum situs web mempunyai fungsi komunikasi karena dibuat menggunakan pemrograman *web (server side)* dengan memberikan fungsi komunikasi seperti (email, form kontak, pesan text dan yang lainnya). Serta sebagai fungsi transaksi karena dapat menghubungkan kepada perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik.

Ketika teknologi itu diselaraskan dengan kegiatan aktivitas bisnis yang ada di perusahaan, sehingga mampu meningkatkan kinerja perusahaan, maka peluang untuk meraih tujuan akan dengan cepat terwujud dengan adanya faktor tersebut pula dapat membantu dalam pesatnya persaingan antar perusahaan. Sehingga penggunaan sistem informasi sangat diperlukan oleh perusahaan, termasuk PT. Sariko Alam Nusantara, yang beralamat di Jalan Irigasi Sipon. RT/RW 002/005. Kenanga, Cipondoh Kota Tangerang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penyediaan jasa akta notaris yang bermaksud membantu dalam melakukan pengurusan legalitas perusahaan seperti pendirian PT (Perseroan Terbatas), pendirian CV (*Commanditaire Vennootschap*), pendirian yayasan, pendirian koperasi dan kegiatan hukum lainnya. Terdapat beberapa permasalahan terkait pencatatan para klien yang telah memesan akta masih dicatat di dalam buku pemesanan di buku kertas serta cara promosi untuk memperkenalkan produk atau jasa perusahaan masih menggunakan cara manual seperti membagikan brosur dan yang lain sebagainya. Sehingga dalam hal pencatatan sering terjadinya kesalahan dalam penulisan. Permasalahan selanjutnya mengenai proses untuk mengenalkan produk atau jasanya masih dengan brosur sehingga kurang menyeluruh. Berdasarkan penjelasan dari latar belakang masalah tersebut, penulis memiliki solusi yaitu akan membangun sebuah aplikasi sistem informasi berbasis website akan tetapi tidak menghilangkan sistem yang masih berlaku pada prosedur yang telah ada sebelumnya di perusahaan. Sehingga dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, diharapkan akan menjadi lebih memudahkan dalam proses Administrasi pemesanan, promosi, pembuatan dan juga untuk mengelola suatu data laporan transaksi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode *Extreme Programming*



Gambar 1. Metode *Extreme Programming*

Extreme programming pertama kali diperkenalkan oleh (Kent Beck dan Ward Cunningham pada Maret 1996,) asal mula XP digunakan karena pada saat itu tuntutan pelanggan sering berubah dengan cepat yang mengakibatkan siklus hidup metode pengembangan perangkat lunak tradisional menjadi lebih pendek dan tidak sinkron dengan metode tradisional. Karena umumnya membutuhkan desain yang ekstensif dan yang mengakibatkan perubahan desain yang terjadi dan tentunya membutuhkan biaya yang lebih tinggi. Tujuan XP adalah untuk meminimalkan biaya yang terlibat dalam perubahan pengembangan perangkat lunak tersebut.

2.2 Normalisasi

Normalisasi adalah proses pembentukan struktur basis data sehingga sebagian besar ambiguity bisa dihilangkan. Tahap Normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Biasanya hanya sampai pada tingkat 3NF atau BCNF karena sudah cukup memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik. (Suryadi, 2019) Sebuah tabel dikatakan baik (efisien) atau normal jika memenuhi 3 kriteria sebagai berikut :

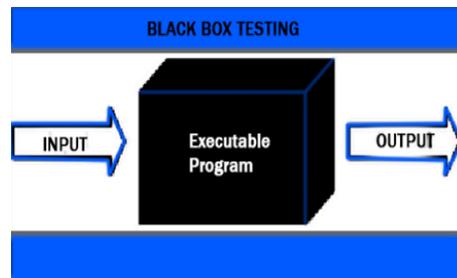
Normalisasi adalah proses pembentukan struktur basis data sehingga sebagian besar ambiguity bisa dihilangkan. Tahap Normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Biasanya hanya sampai pada tingkat 3NF atau BCNF karena sudah cukup memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik. (Suryadi, 2019) Sebuah tabel dikatakan baik (efisien) atau normal jika memenuhi 3 kriteria sebagai berikut:

1. Jika ada dekomposisi penguraian tabel, maka dekomposisinya harus dijamin aman (*Lossless-Join Decomposition*). Artinya, setelah tabel tersebut diuraikan / didekomposisi menjadi tabel-tabel baru, tabel-tabel baru tersebut bisa menghasilkan tabel semula dengan sama persis.
2. Terpeliharanya ketergantungan fungsional pada saat perubahan data (*Dependency Preservation*).
3. Tidak melanggar *Boyce-Code Normal Form* (BCNF).

2.2 Black Boc Testing

Black Box Testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan dengan hanya mengamati hasil eksekusi/output melalui pengujian data dan pengecekan fungsionalitas perangkat lunak. Data uji yang telah tereksekusi dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan apa yang diharapkan dan untuk fungsionalitas bisa menjadi fungsional dan non- fungsional bisa ditentukan dengan memilih input yang valid dan tidak valid dan menentukan output yang benar. Jadi dalam black kbox testing kita hanya bisa melihat penampilannya luarnya saja, tanpa mengetahui apa yang terjadi dan apa yang sedang di proses di dalam kotak hitam tersebut Pengujian Black Box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar (invalid) atau hilang
2. Kesalahan pada antarmuka (interface)
3. Kesalahan dalam kestrukturannya data
4. Kesalahan kinerja dan performa
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi



Gambar 2. Proses *Black Box Testing*

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

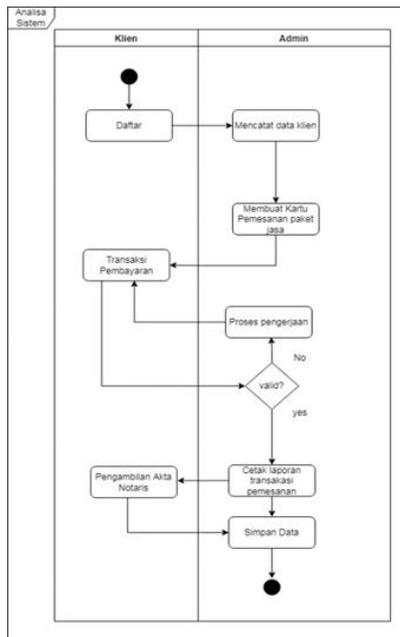
3.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisis sistem adalah penguraian suatu sistem informasi secara keseluruhan menjadi bagian-bagian komponennya yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah, peluang, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Analisis sistem dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu: Analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem yang diusulkan.

3.2 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan untuk melakukan kegiatan pelayanan pembuatan akta notaris atau legalitas perusahaan dimulai dari masyarakat atau calon klien yang membutuhkan jasa pembuatan akta notaris datang ke kantor PT. Sariko Alam Nusantara yang berlokasi di Kota Tangerang, kemudian mengajukan konsultasi pemesanan kepada penyedia layanan. Setelah kedua belah pihak menyepakati pembuatan izin legalitas atau badan hukum apa yang akan diurus, penyedia

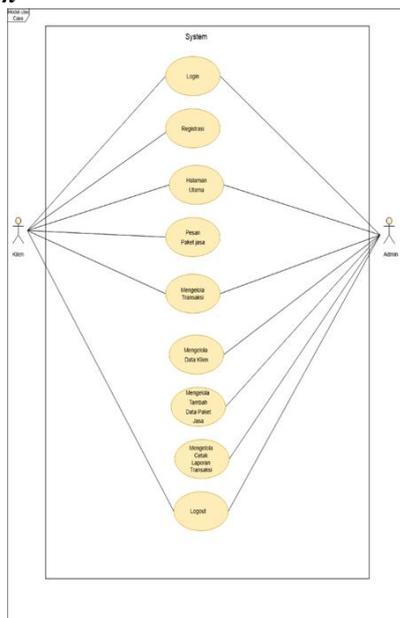
jasa akan mengumpulkan data klien dan mengajukan pengajuan kepada notaris sesuai pesanan klien dan ketika akta notaris telah selesai dibuat, mediator notaris atau penyedia jasa akan menghubungi kembali klien yang telah memesan pembuatan akta di perusahaan ini, kemudian klien melakukan transaksi pembayaran ke PT. Sariko Alam Nusantara. Untuk saat ini PT. Sariko Alam Nusantara belum menerapkan administrasi kerja digital seperti mengelola data klien dalam suatu sistem, dan sebagai media promosi untuk memperkenalkan produk atau jasanya kepada masyarakat luas agar semua orang mengetahui pentingnya legalitas badan hukum bagi masyarakat yang ingin membuat izin perusahaan atau lainnya.



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

3.3 Analisa Sistem Usulan

a. Use Case Diagram



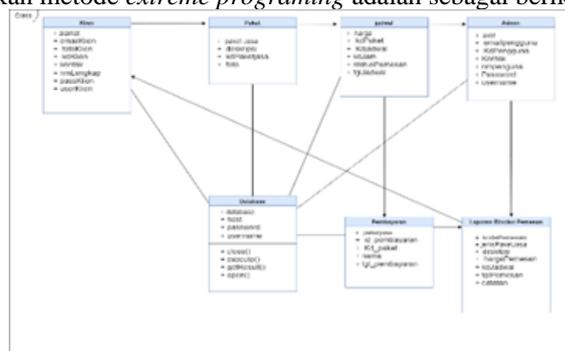
Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Usulan

Berdasarkan Use case model diagram terdapat keterangan sebagai berikut:

1. Nama Use Case: *Login*
Actor: Admin/Klien
Skenario: Admin/Klien harus melakukan *login* sebelum bisa melakukan interaksi kepada fitur-fitur yang ada
2. Nama Use Case: Registrasi
Actor: Klien
Skenario: Aktor dapat melakukan login jika sudah mempunyai akun atau registrasi jika belum mempunyai akun
3. Nama Use Case: Halaman Utama
Actor: Admin/Klien
Skenario: Aktor dapat mengakses halaman aplikasi sistem
4. Nama Use Case: Pesan paket jasa
Actor: Klien
Skenario: Aktor dapat melakukan pemesanan sebuah paket
5. Nama Use Case: Mengelola transaksi
Actor: Admin/Klien
Skenario: Aktor dapat mengelola data pesananan transaksi
6. Nama Use Case: Mengelola data klien
Actor: Admin
Skenario: Aktor dapat mengelola data pemesanan paket jasa
7. Nama Use Case: Mengelola tambah data paket jasa
Actor: Admin
Skenario: Aktor dapat mengelola data paket jasa
8. Nama Use Case: Mengelola cetak laporan transaksi
Actor: Admin
Skenario: Aktor dapat mengelola data cetak laporan transaksi
9. Nama Use Case: *Logout*
Actor: Klien/admin
Skenario: Aktor dapat *logout* sistem

b. Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem atau perangkat lunak yang sedang dikembangkan. Berikut class diagram perancangan sistem informasi perusahaan jasa pembuatan akta notaris berbasis *web* di PT Sariko Alam Nusatara Kota Tangerang menggunakan metode *extreme programming* adalah sebagai berikut:



Gambar 5. *Class Diagram* Sistem Usulan

c. Normalisasi

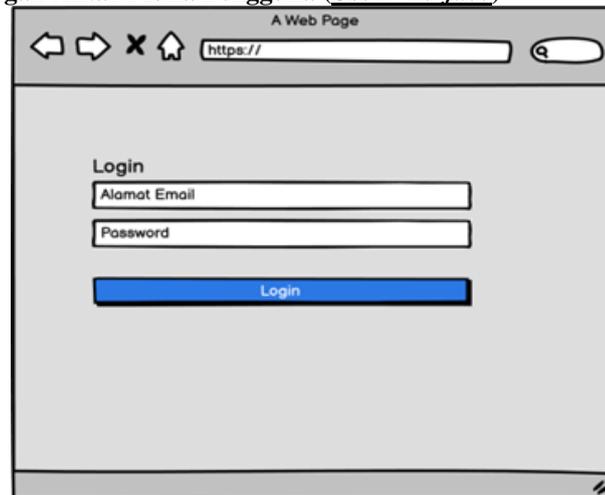
Proses normalisasi adalah proses merancang database yang menggunakan metode *BOTTOM-UP* yaitu proses pen-transformasian database dari sistem klasik yang hanya menggunakan file menjadi *Relational Database Management System (RDBMS)* yang integrative dan sistematis yang meliputi langkah-langkah dekomposisi dan record serta kompleks menjadi *record* ang sederhana atau proses reduksi tabel menjadi tabel yang

lebih kecil tanpa menghilangkan informasi, dalam arti lain normalisasi merupakan proses pengelompokan data elemen menjadi tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya.

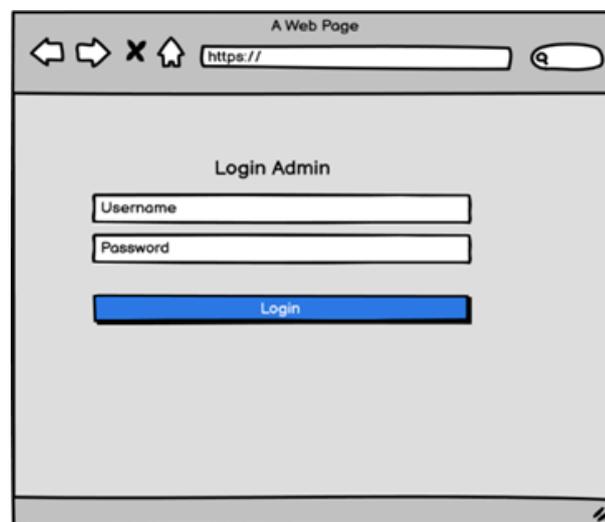
d. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi database yang memberikan penjelasan detail dari setiap database yang digunakan dalam sistem.

e. Rancangan Antar Muka Pengguna (*User Interface*)



Gambar 6. Rancangan *User Interface Form Login*



Gambar 7. Rancangan *User Interface Login Admin*

f. Kode Program (*Coding*)

Coding adalah satu cara dari langkah-langkah pemrograman dengan menuliskan kode atau (*Script*) dalam bahasa pemrograman. Supaya skrip tersebut dapat dipahami oleh komputer, maka saat proses coding kita harus mengikuti aturan sintaks yang berlaku. Aturan sintaks sangat tergantung dari bahasa pemrograman itu sendiri, berikut penulis menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) Untuk membuat program Aplikasi Sistem Informasi Pembuatan akta Notaris berbasis *web*.

```

1 <?php
2 # Konek ke Web Server Lokal
3 $myHost = "localhost";
4 $myUser = "root";
5 $myPass = "";
6 $myDb = "db_jasa";
7 $pagedesc = "Sistem Informasi Penyediaan Jasa";
8 $koneksiDb = mysqli_connect($myHost, $myUser, $myPass, $myDb);
9 if (!$koneksiDb) {
10     echo "Failed Connection !";
11 }
12
13 >
    
```

Gambar 8. Source Code Program Koneksi Database

```

1 <?php
2 // ...
3 // ...
4 // ...
5 // ...
6 // ...
7 // ...
8 // ...
9 // ...
10 // ...
11 // ...
12 // ...
13 // ...
14 // ...
15 // ...
16 // ...
17 // ...
18 // ...
19 // ...
20 // ...
21 // ...
22 // ...
23 // ...
24 // ...
25 // ...
26 // ...
27 // ...
28 // ...
29 // ...
30 // ...
31 // ...
32 // ...
33 // ...
34 // ...
35 // ...
36 // ...
37 // ...
38 // ...
39 // ...
40 // ...
41 // ...
42 // ...
43 // ...
44 // ...
45 // ...
46 // ...
47 // ...
48 // ...
49 // ...
50 // ...
51 // ...
52 // ...
53 // ...
54 // ...
55 // ...
56 // ...
57 // ...
58 // ...
59 // ...
60 // ...
61 // ...
62 // ...
63 // ...
64 // ...
65 // ...
66 // ...
67 // ...
68 // ...
69 // ...
70 // ...
71 // ...
72 // ...
73 // ...
74 // ...
75 // ...
76 // ...
77 // ...
78 // ...
79 // ...
80 // ...
81 // ...
82 // ...
83 // ...
84 // ...
85 // ...
86 // ...
87 // ...
88 // ...
89 // ...
90 // ...
91 // ...
92 // ...
93 // ...
94 // ...
95 // ...
96 // ...
97 // ...
98 // ...
99 // ...
100 // ...
    
```

Gambar 9. Source Code Program Cetak Laporan Pemesanan

4. IMPLEMENTASI

4.1 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak (*software*) adalah komponen pengolah data berupa program dan teknik lain untuk mengendalikan sistem komputer. Perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

No.	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem Operasi	Window 7ultimate 64 bit
2.	Software Text editor	Sublime text editor
3.	Xampp My SQL	Basis data Aplikasi sistem
4.	Mozilla Firefox	Web browser

4.2 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang telah digunakan penulis untuk merancang atau membangun aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

No.	Perangkat Keras	Keterangan
1.	Processor	AMD E2-6110 APU with AMD Radeon R2 Graphics
2.	RAM	Memory RAM 4096MB
3.	HDD	500GB

4.3 Implementasi Antar Muka Pengguna (*User Interface*)

a. Tampilan Menu Utama

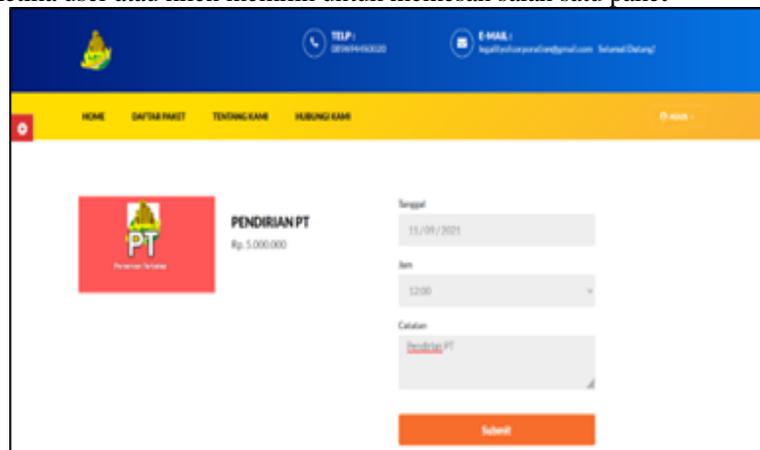
Menu utama adalah daftar perintah-perintah suatu perangkat lunak (program) yang apabila dieksekusi akan menjalankan suatu perintah tertentu dari aplikasi. Menu digunakan sebagai alternatif dari antarmuka baris perintah. Pilihan yang diberikan oleh menu dapat dipilih dengan menggunakan kursor atau antarmuka pengguna.



Gambar 10. Tampilan Menu Utama

b. Tampilan Menu Pemesanan Paket

Tampilan pemesanan pendirian izin perusahaan berisi beberapa form pengajuan untuk mengajukan pemesanan sebuah pendirian perizinan perusahaan. halaman ini berfungsi ketika user atau klien memilih untuk memesan salah satu paket



Gambar 11. Tampilan Menu Pemesanan Paket

c. Tampilan Menu Proses

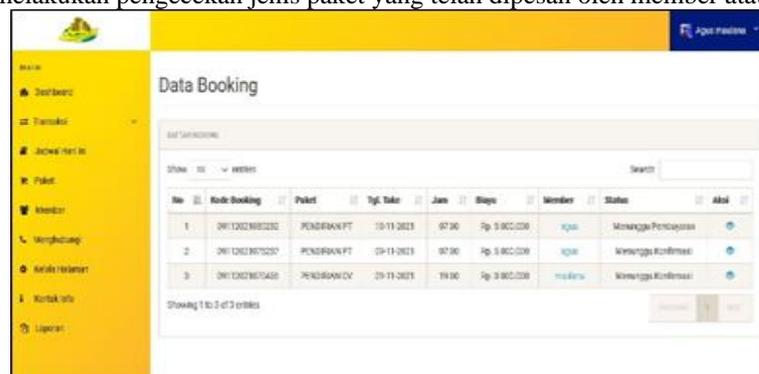
Pada menu proses ini data diolah untuk memperoleh informasi seperti melakukan perhitungan, laporan data, pengurutan, pengelompokan data, dan pengupdate data.



Gambar 12. Tampilan Menu Proses

d. Tampilan Data Pemesanan

Tampilan data pemesanan berisi list data pemesanan, pada tampilan ini admin dapat melakukan pengecekan jenis paket yang telah dipesan oleh member atau klien.



Gambar 13. Tampilan Data Pemesanan

e. Tampilan Jenis Penyediaan Paket Akta Notaris

Tampilan Jenis penyediaan paket akta notaris berisi list berbagai jenis persediaan jasa pembuatan akta notaris, pada tampilan ini admin dapat melakukan tambah data paket, edit data paket dan hapus paket.



Gambar 14. Tampilan Jenis Penyediaan Paket Akta Notaris

f. Tampilan Cetak Laporan Data Transaksi Pemesanan

Tampilan proses cetak laporan berisi list tabel data pemesanan pakat jasa, pada tampilan ini admin telah melakukan pencatatan laporan data pemesanan.



No	Kode booking	Tanggal Booking	Tanggal Bayar	Total Bayar
1	29092021134823	29-09-2021	29-09-2021	Rp. 5.000.000
Total Pemasukan				Rp. 5.000.000

Gambar 15. Tampilan Cetak Laporan Data Transaksi Pemesanan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan rancangan pembuatan dan implementasi dari Perancangan sistem informasi perusahaan jasa pembuatan akta notaris berbasis web di PT. Sariko Alam Nusantara kota tangerang menggunakan metode extreme programing ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- PT. Sariko Alam Nusantara yang sudah menggunakan sistem pencatatan pemesanan akta notaris yang sudah terkomputerisasi serta menggunakan database untuk penyimpanan datanya, sehingga dapat mempersingkat waktu dalam penyimpanan dan pengolahan datanya.
- Dengan adanya media internet perusahaan dapat melakukan proses promosi melalui sistem online untuk keperluan mengenalkan produk atau jasanya kepada masyarakat luas sehingga lebih berpotensi meningkatkan jumlah klien.
- Setelah melakukan proses pengujian, pengguna atau klien juga dapat melakukan pembayaran pelunasan melalui sistem informasi berbasis web ini, dengan cara transfer antar bank terkait kemudian bisa melakukan kirim bukti pembayaran melalui sistem ini, dan selanjutnya history atau riwayat pembayaran akan terdokumentasi secara sistem.

Dalam merancang sebuah sistem informasi perusahaan jasa pembuatan akta notaris berbasis web, aplikasi ini tentunya perlu pengembangan lebih lanjut, agar benar-benar menjadi sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan klien dan admin dalam melakukan segala bentuk aktivitas yang berhubungan dengan Administrasi, dan berbagai macam kegiatan di dalamnya seperti: pemesanan, pembuatan, dan transaksi yang terjadi di perusahaan. PT. Sariko Alam Nusantara Kota Tangerang. Dalam pengembangannya diharapkan sistem ini tidak hanya dapat melakukan fungsi dalam hal mengelola pemesanan dan transaksi saja, akan tetapi juga dapat menambahkan upload file seperti: dokumen, gambar, serta animasi dan segala bentuk file unggahan di dalamnya, sehingga isi tampilan aplikasi ini lebih lengkap dan menarik serta tetap terlihat profesional.

REFERENCES

- Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi offset.
- Bunafit Nugroho. (2004,). *Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*, Yogyakarta : : Gava Media.
- Candra, A., & rachmawati, D. (2013). Perancangan Effective Test Cases. *Proceedings Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIKOM)* (hal. 160-165). Medan: USU Press.
- Hasugian, & Shidiq, A. (2012). *Rancang Bangun Sistem Informasi*. Tangerang: Semantik.

- Jeperson, H. (2015). *Konsep Sistem informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Jogiyanto, H. M. (2005). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A. (2008). *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Kendall, J. &. (2010). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: Indeks.
- Kriyantono, R. (2008). *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Kurniawati, R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Akta Otentik Pada Notaris dan PPAT Ira Koesoemawati, SH. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 2-04.
- MF, M. (2018). *Buku Sakti Pemrograman WEB seri PHP*. Yogyakarta: Start Up.
- Munawar. (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Paryudi, J. (2010). *Basis Data*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Prasojo, L. D. (2013). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN*. Yogyakarta: UNY Press.
- Raharjo, B. (2015). *Belajar Otodidak MySQL*. Bandung: Informatika.
- Rinayanthi, I. N. (2018). *Buku Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Karya Tulis Ilmiah*. Sleman: Deepublish.
- Rusdiana, L. (2018). Extreme Programming untuk rancang bangun aplikasi pengelolaan surat keterangan kependudukan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 49-55.
- Sandi, M. (2014). *Bikin Website Dengan Aplikasi-Aplikasi GRATIS*. Yogyakarta: Mediakom.
- Santi, I. H. (2020). *Analisa Perancangan Sistem*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management.
- Shalahuddin , & Rosa A.S . (2016). *Basis Data*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Shalahuddin, M., & Rosa, A. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek) Cetakan Keempat*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sianipar, R. (2015). *Pemrograman Javascript Teori dan Implementasi*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sibero., A. F. (2013). *Web Programing Power Pack*. Yokyakarta: mediaKom.
- Soemohadiwidjojo, A. T. (2017). *Key Performance indicator untuk Perusahaan Jasa*. Jakarta: Raih Asa Sukses.
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Budi Luhur.
- Supono, & Viridiandry Putratama. . (2016). *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Surantalla. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Order Akta Notaris dan PPAT I Wayan Pastika. *Jurnal Riset Komputer*, 128-134.
- Suryadi, S. (2019). Implementasi Normalisasi dalam Perancangan Database Relational. *Jurnal Teknik Informatika*, 3.