SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOSIR PADA PT TASPEN (PERSERO) KANTOR CABANG LHOKSEUMAWE

Desvina Yulisda[1], Suryani[2]

Sistem Informasi, Jalan Batam, Blang pulo, Muara Satu-Lhokseumawe 24352, Indonesia

[1]*desvina.yulisda@unimal.ac.id*, [2]*Suryaniwriter@gmail.com*

Abstrak — Dalam sebuah instansi bagian pelayanan sangat diutamakan terutama pelayanan terhadap nasabah. Untuk itu setiap bidang yang berhubungan dengan nasabah harus diutamakan kualitasnya, seperti pelayanan atas dokumen-dokumen fisik yang harus disimpan pada tempat penyimpanan agar mudah diakses oleh karyawan seperti manajemen dosir sebagai tempat penyimpanan dokumen. Pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe belum terdapat sistem manajemen dosir secara digital yang mudah diakses oleh pegawai. Oleh karena itu untuk mempermudah layanan dibagun Sistem Informasi dalam bentuk aplikasi berbasis desktop dengan menggunakan bahasa pemograman Java dan MySQL. Aplikasi tersebut dapat memudahkan karyawan dalam mengelola penyimpanan dosir sehingga proses pelayanan terhadap nasabah akan lebih cepat. Melalui aplikasi ini karyawan dapat langsung mengakses aplikasi dosir untuk mengetahui letak dokumen yang diinginkan, selain itu pegawai juga dapat mengetahui status peminjaman dosir jika terdapat dokumen yang sedang digunakan oleh karyawan lain.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Dosir, Java, *MySQL*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sangat dibutuhkan manusia untuk mempermudah pekerjaan sehari hari. Mulai dari pekerjaan yang mudah hingga pekerjaan sulit. Bahkan sebagian / sekelompok manusia kerap menggunakan teknologi selama 24 jam dalam sehari. Mulai dari terbangun hingga terlelap

kembali, teknologi senantiasa beroperasi bersama manusia. Fakta tersebut terjadi karena berbagai kelebihan dan kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi kepada manusia.
PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe merupakan salah satu instansi yang sampai saat ini masih beroperasi. Pelayanannya terhadap nasabah terkhusus Pensiun dan ASN sangat dibutuhkan, dan tentu saja PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe akan berusaha semaksimal mungkin untuk melayani nasabah agar nasabah puas terhadap pelayanannya. Disamping itu pengelolaan dosir nasabah sangat mempengaruhi pelayanan terhadap nasabah itu sendiri. Bagaimana tidak, jika waktu yang digunakan untuk mengakses dosir terlalu lama maka hal tersebut akan mengecewakan nasabah dalam menunggu pelayanan dari karyawan.
Untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap nasabah khususnya dalam pengelolaan dosir maka dibutuhkan Sistem Informasi Manajemen Dosir pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe. Sistem Informasi Dosir yang dibutuhkan merupakan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan para karyawan di PT TASPEN (PERSERO) dalam mengelola dosir untuk kepentingan nasabah dan meningkatkan kualitas pelayanan pada PT TASPEN (PERSERO).

II. METODE

Penelitian ini menggunakan beberapa metode, metode tersebut meliputi:

A. Pegumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Studi Literatur

Penulis melakukan penelilitian kepustakaan dan media internet dengan cara mencari bahan kajian yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat serta mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan sistem informasi yang akan dibuat.

2) Observasi

Metode observasi yaitu penulis melakukan pengamatan langsung pada objek permasalahan yang ada pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe, sehingga penulis mendapatkan data dan informasi secara langsung.

3) Wawancara /*Interview*

Penulis melakukan *interview* langsung dengan karyawan yang ada pada bidang manajemen data / dosir, Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat.

B. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan aplikasi dosir dibutuhkan metode untuk tahap pengembangan sistem agar pembuatan sistem dapat dilakukan secara terstruktur. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah:

1) Analisa Sistem

Pada tahapan ini dilakukan proses analisa terhadap sistem yang sedang berjalan serta pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.

2) Perancangan Sistem

Pada tahapan ini dilakukan perancangan perangkat lunak berupa desain *database,* antarmuka dan perancangan sistem.

3) Pembuatan atau Implementasi Sistem

Dalam tahap ini dilakukan proses pembangunan sistem dengan kode pemrograman sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap perancangan sebelumnya.

4) Pengujian Sistem

Pada tahapan ini perangkat lunak yang telah dibuat akan diuji coba dengan metode *Black-box* untuk memastikan fungsi – fungsi sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Sistem Lama

Sistem pencarian dosir yang terdapat pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe masih kurang efektif dan efesien. Hal tersebut dikarenakan setiap karyawan yang ingin mengakses dosir harus mencari urutan nomor dosir terdekat dengan nomor dosir yang ingin diakses. Misalnya seorang karyawan ingin mengakses dosir dengan urutan nomor dosir yang ke 56, maka karyawan tersebut harus menemukan terlebih dahulu kumpulan dosir dilemari dengan urutan nomor dosir kisaran 50-60. Dari hasil analisa tersebut penulis berinisiatif untuk meminimalisir masalah yang terjadi dalam sistem pencarian dosir tersebut.

B. Perancanagan Sistem Baru

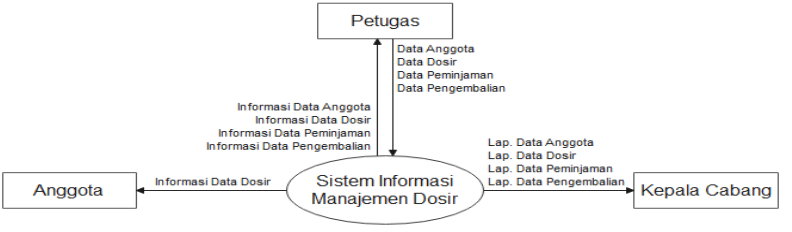
Adapun tujuan dari pembuatan sistem ini adalah agar sistem pencarian dosir dilemari lebih efektif dan efesien.

Perancangan sistem baru yaitu Sistem Informasi Manajemen Dosir Pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe ini sangat berpengaruh dalam pencarian dosir di lemari yang dapat meminimalisir penggunaan tenaga dan sumber daya yang dibutuhkan dalam mencari dosir.

Sistem Informasi manajemen dosir ini menyediakan informasi keberadaan suatu dosir dilemari. Jadi dengan adanya sistem baru ini, karyawan yang ingin mengakses dosir hanya perlu membuka sistem informasi manajemen dosir untuk mengetahui keberadaan dosir dilemari secara cepat dan tepat. Tidak hanya keberadaan dosir dilemari tetapi informasi mengenai status peminjaman dosir juga terdapat pada sistem informasi manajemen dosir.

1) Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Dalam penggambaran lingkup tersebut diagram konteks memiliki metode tersendiri. Gambar dibawah merupakan diagram konteks dari Sistem Informasi manajemen dosir yang menunjukkan bahwa ruang lingkup dari sistem ini meliputi petugas, anggota dan kepala cabang. Dimana hanya petugas yang memiliki hak akses dalam menginput data, sedangkan anggota hanya bisa menampilkan data yang disajikan oleh petugas.

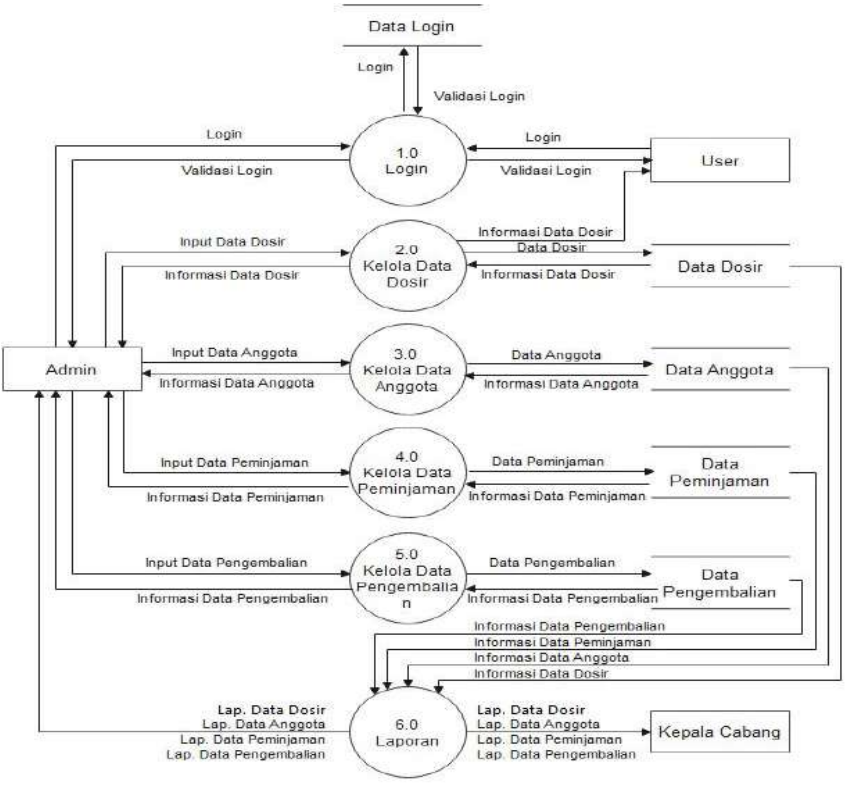


Gambar 1. Diagram Konteks

2) Data Flow Diagram (DFD)

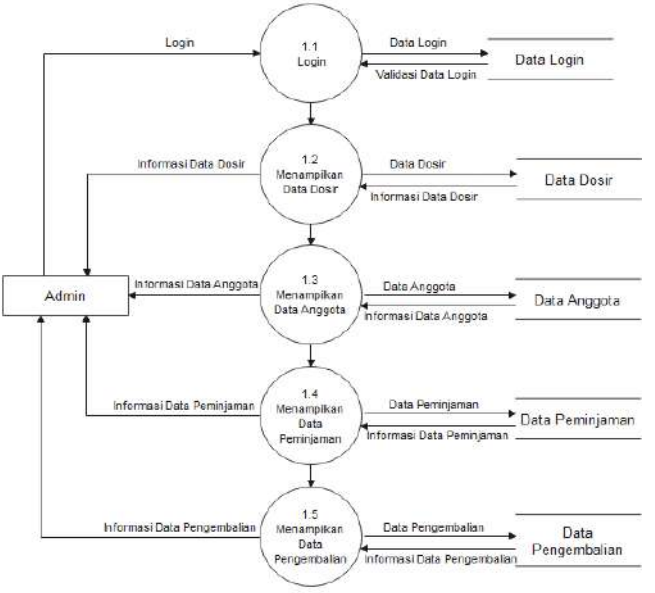
DFD adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan [1]. Selain dari itu DFD juga menjelaskan *input* dan *output* dari setiap proses tersebut. Dalam sistem informasi manajemen dosir ini terdapat 6 proses yaitu proses login, kelola data dosir, kelola data anggota, kelola data peminjaman, kelola data pengembalian dan mencetak laporan. Pada gambar 2 terdapat DFD level 0 dimana pada level ini hanya menjelaskan aliran data dari input sampai output. Selanjutnya dilanjutkan dengan DFD level 1 pada gambar 3 yang mengambarkan aliran data yang lebih kompleks pada setiap prosesnya. DFD level 1 mengambarkan sistem secara sebagian atau seluruhnya secara detail.

a) DFD Level 0



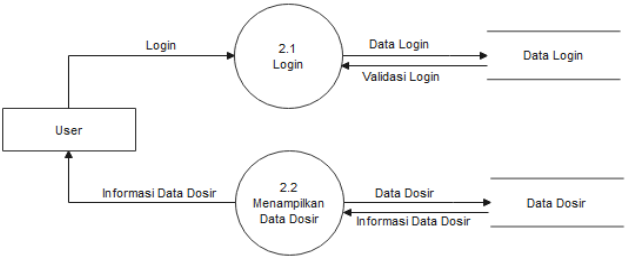
Gambar 2. DFD Level 0

b) DFD Level 1 Proses 1 Login Admin



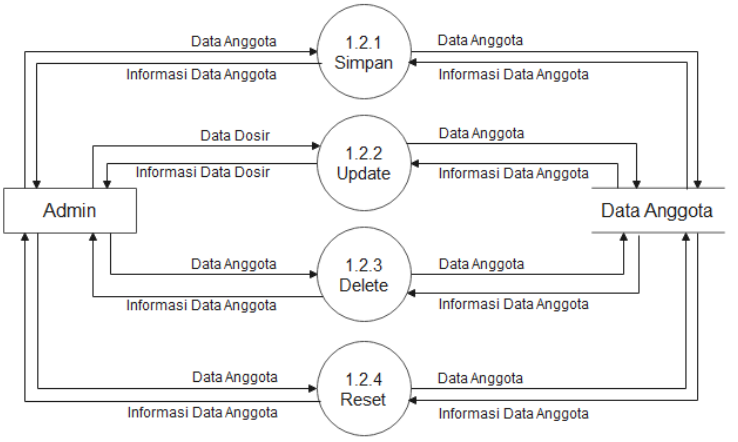
Gambar 3. DFD Level 1 Proses 1 Login Admin

c) DFD Level 1 Proses 2 Login User



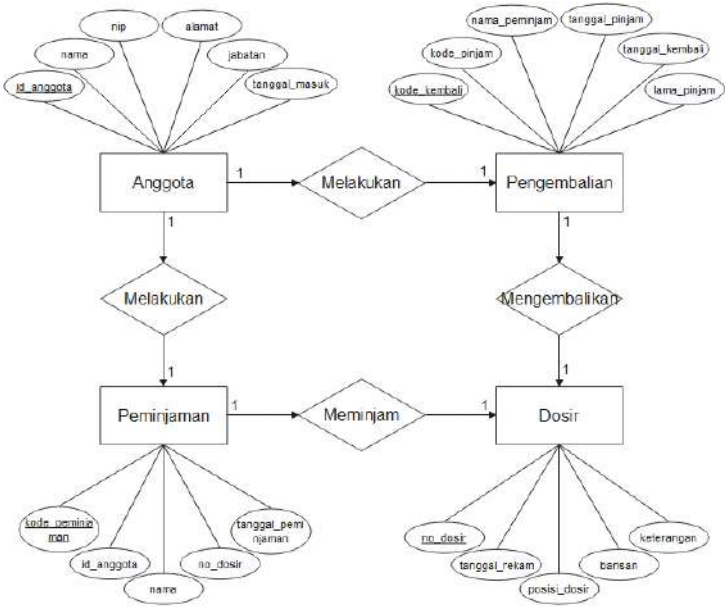
Gambar 4. DFD Level 1 Proses 2 Login User

d) DFD Level 2 Proses 2 Edit Data Anggota



Gambar 5. DFD Level 2 Proses 2 Edit Data Anggota

3) ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 6. ***Entity Relationship Diagram (ERD)***

4) Perancangan Database

Perancangan *database* merupakan proses menciptakan perancangan untuk basis data yang akan mendukung operasi dan tujuan perusahaan [2]. Pada perancangan *database* Sistem Informasi Manajemen Dosir Pada PT Taspen dibutuhkan beberapa tabel seperti yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1.Tabel Manajemen Dosir

Nama Tabel	Field Name
Login	id username password level
Tabel Anggota	id_anggota nama nip alamat jabatan tanggal_masuk
Tabel Dosir	no_dosir tanggal_rekam posisi_dosir barisan keterangan
Tabel Peminjaman	kode_peminjaman id_anggota nama no_dosir tanggal_pinjam

Tabel Pengembalian	kode_kembali kode_pinjam nama_peminjam tanggal_pinjam tanggal_kembali lama_pinjam

C. Pembuatan atau Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahap penerapan dari hasil perancangan yang telah dibuat sebelumnya yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan [3]. Tahap ini merupakan tahap pembuatan *interface* atau antar muka sebuah program. *Interface* digunakan untuk proses berjalannya sistem seperti menginput dan menampilkan data yang telah dikelola menjadi sebuah informasi yang dapat ditampilkan dan digunakan. Berikut tampilan Sistem Informasi Manajemen Dosir pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe:

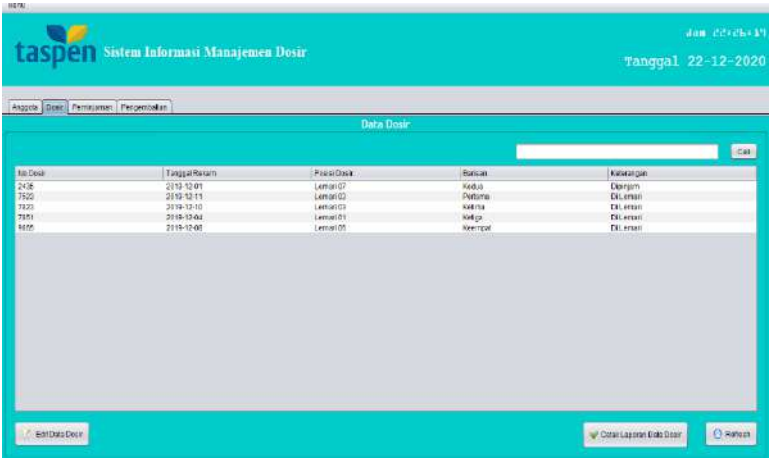
1) Form Login

Gambar 7. Tampilan Form Login

2) Form Tabel Anggota

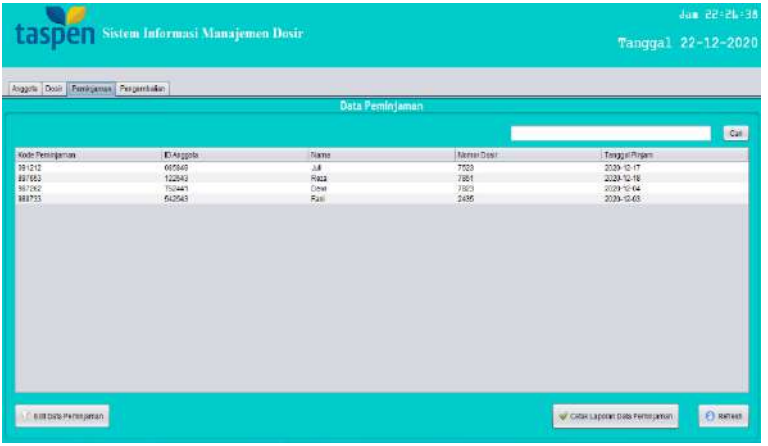
Gambar 8. Tampilan Form Tabel Anggota

3) Form Tabel Dosir



Gambar 9. Tampilan Tabel Dosir

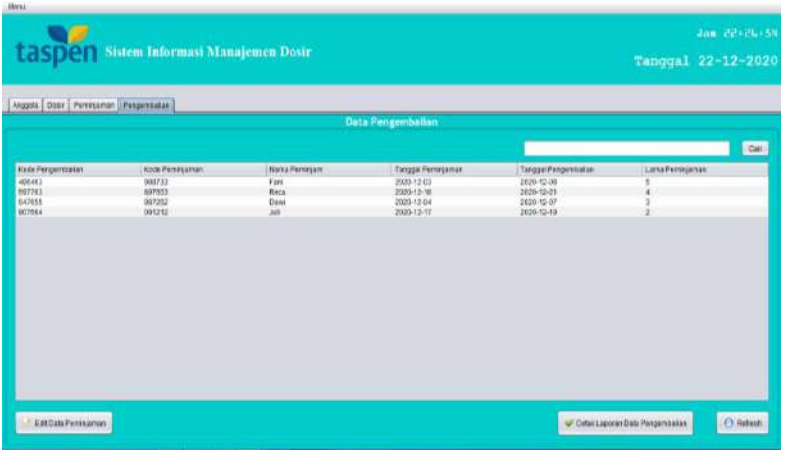
4) Form Tabel Peminjaman



.

Gambar 10. Tampilan Form Tabel Peminjaman

5) Form Tabel Pengembalian



Gambar 11. Tampilan Form Tabel Pengembalian

6) Laporan

Laporan merupakan *output* dari Sistem Informasi manajemen dosir. Pada laporan ini terdapat semua data yang telah diinput dan diolah dalam *form edit* data sebelumnya.

PT. Taspen (Persero) KC. Lhokseumawe

Laporan Data Dosir

no_dosir	tanggal_rekam	posisi_dosir	barisan	keterangan
1231	2020-12-04	Lemari 04	Kedua	Dilemari
2435	2019-12-01	Lemari 07	Kedua	Dipinjam
7523	2019-12-11	Lemari 03	Pertama	Di Lemari
7823	2019-12-10	Lemari 03	Kelima	Di Lemari
7851	2019-12-04	Lemari 01	Ketiga	Di Lemari
9865	2019-12-08	Lemari 06	Keempat	Di Lemari

Gambar 12. Tampilan Laporan Data Dosir

D. PENGUJIAN SISTEM

Pengujian merupakan suatu proses pelaksanaan program yang bertujuan untuk menemukan kesalahan dan memperbaiki hingga sistem dikatakan layak untuk digunakan [4]. Pada tahap ini pengujian sistem berfokus terhadap fungsionalitas dan hasil akhir atau *output*. Pengujian ini menggunakan *black-box*, yaitu pengujian data uji yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi dan memeriksa data dari perangkat lunak [5]. Pengujian ini ditujukan lebih kepada desain *software* sesuai standar dan reaksi terhadap celah-celah *bug* pada program aplikasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua program berjalan sesuai dengan perancanagan sistem yang dibuat.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Proses pengaksesan dosir pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe masih kurang efektif dan efesien, sehingga perlu dibangun sebuah Sistem Informasi yang bisa membantu karyawan dalam mengakses dosir secara efektif dan efesien.
2. Penggunaan Sistem Manajemen Dosir pada PT TASPEN (PERSERO) Kantor Cabang Lhokseumawe dapat digunakan dan dijalankan sesuai dengan perancangan yang di desain.
3. Dengan memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Dosir karyawan dapat lebih mudah dan cepat dalam melayani nasabah saat pencarian dokumen yang dibutuhkan.
4. Dalam penginputan dibutuhkan ketelitian untuk mencegah terjadinya kesalahan pada saat pencarian lokasi dosir yang akan pemperlambat pelayanan ataupun pencarian dokumen.

V. REFERENSI

[1] Jogiyanto, H.M., 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, ANDI, Yogyakarta

[2] Connolly, Thomas & Begg, Carolyn. (2002). Database Systems:A Practical Approach to Design, implementation and management. Third Edition. Addision Wesley, England.

[3] Lia Dorothy dkk, "Perancangan dan implementasi sistem informasi perpustakaan di program studi teknik lingkungan fakultas teknik undip". Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol.2, No.4, Semarang, Oktober 2014, 209-222

[4] Nurudin, M., Jayanti, W., Saputro, R. D., Saputra, M. P., & Yulianti, Y. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 4(4), 143-148.

[5] Syaban, Rizki Maulana Syaban, H.Bunyamin. "Pengembangan sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar berbasis web di dinas sosial tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten garut menggunakan framework php". 2015.