

## SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB STUDI KASUS STMIC DIAN CIPTA CENDIKIA

Ngajiyanto<sup>1</sup>, Yuli Syafitri<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia  
ngajiyanto@dcc.ac.id;<sup>1</sup>ngajiyanto@dcc.ac.id,<sup>2</sup>ayulisyafitri@gmail.com

### ABSTRACT

*The library is an information center, source of knowledge, references so that students can search for information accurately and correctly. The aim of this research is to make it easier for library members to search for books, borrow books, read books, and make it easier for admins to print reports using the web. From the data that the author observed at STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi, it is difficult to find book borrowers, book searches and member records. Some of the obstacles faced with the offline service system include library staff not always being in the library and also the narrow space making it difficult to find books. For the sake of comfort and convenience for students, the STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi Library must develop online service facilities. so that students can easily access the information contained in the STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi Library for an unlimited time without having to come to the library. With this problem, the author intends to create a web library for the STMIC Dian Cipta Cendikia campus to make it easier for members when they want to find books or borrow books and make it easier for admins to record reports, loans, books and members. The author uses the Xtreme Programing method for web design and software for creating websites such as XAMPP, Notepad++, UML, CSS, HTML, CSS, PHP and so on. So students can get the information they want quickly, anytime and from anywhere. Information that is accurate, relevant and timely. This information is processed via computer and internet media.*

**Keywords:** Libraries, Information Systems, Web

### INTISARI

Perpustakaan merupakan salah satu pusat informasi, sumber ilmu, referensi agar mahasiswa dapat mencari suatu informasi dengan tepat dan benar. Tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah anggota perpustakaan dalam melakukan pencarian buku, peminjaman buku, membaca buku, dan mempermudah admin dalam mencetak laporan dengan menggunakan web. Dari data yang penulis amati pada STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi sehingga dalam pencatatan peminjam buku, pencarian buku, pencatatan anggota sulit untuk ditemukan. beberapa kendala yang dihadapi dengan sistem pelayanan offline antara lain petugas perpustakaan tidak selalu berada di dalam perpustakaan dan juga ruangan yang sempit menyulitkan dalam hal pencarian buku. Demi kenyamanan dan kemudahan bagi para mahasiswa, Perpustakaan STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi harus mengembangkan fasilitas pelayanan secara online. supaya para mahasiswa dapat dengan mudah mengakses informasi yang terdapat pada Perpustakaan STMIC Dian Cipta Cendikia Kotabumi dalam waktu yang tak terbatas tanpa harus datang ke perpustakaan. Dengan adanya masalah ini maka penulis berniat membuat sebuah web perpustakaan untuk kampus STMIC Dian Cipta Cendikia agar mempermudah anggota saat ingin mencari buku atau peminjaman buku dan mempermudah admin dalam melakukan pencatatan laporan, peminjaman, buku, dan anggota. Penulis menggunakan metode Xtreme Programing untuk perancangan web dan sebuah software untuk membuat web seperti XAMPP, Notepad++, UML, CSS, HTML, CSS, PHP dan sebagainya. Sehingga mahasiswa bisa mendapatkan informasi yang diinginkan dengan cepat, kapanpun dan dari manapun. Informasi yang akurat, relevan dan juga tepat waktu. Informasi ini diproses melalui media komputer dan internet.

**Kata kunci:** Perpustakaan, Sistem Informasi, Web

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perguruan tinggi adalah sebuah tempat anak didik untuk memperoleh pendidikan atau pelajaran yang diberikan oleh dosen. Perguruan tinggi mempersiapkan anak didik memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan, budi pekerti, meningkatkan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Perguruan tinggi merupakan lembaga tempat memberikan pendidikan dan pengetahuan untuk bekal dimasa depan.

Perpustakaan merupakan salah satu pusat informasi, sumber ilmu, referensi agar mahasiswa dapat mencari suatu informasi dengan tepat dan benar (Sulasminarti et al., 2021) (Maulana Sidik et al., 2023). Perpustakaan memiliki beberapa tugas, seperti Mengumpulkan informasi, mencatat buku, memberikan denda, mencatat data anggota, serta menyediakan informasi untuk dimanfaatkan. Peranan teknologi informasi juga penting dibidang perpustakaan, perpustakaan adalah institusi yang menyediakan koleksi buku yang sudah dikumpulkan perpustakaan baik itu tertulis, tercetak yang diatur menurut sistem untuk keperluan pendidikan, penelitian bagi mahasiswa atau mahasiswa (Ferizal et al., 2021).

STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi mempunyai sarana perpustakaan yang didukung berbagai jenis buku yang diperlukan, serta selalu berusaha meningkatkan pelayanan kepada para mahasiswa dan civitas akademik lainnya. Dalam melakukan peminjaman buku di perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi masih menggunakan sistem offline, sehingga dalam pencatatan peminjam buku, pencarian buku, pencatatan anggota sulit untuk ditemukan. beberapa kendala yang dihadapi dengan sistem pelayanan offline antara lain petugas perpustakaan tidak selalu berada di dalam perpustakaan dan juga ruangan yang sempit menyulitkan dalam hal pencarian buku. Demi kenyamanan dan kemudahan bagi para mahasiswa, Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi harus mengembangkan fasilitas pelayanan secara online. supaya para mahasiswa dapat dengan mudah mengakses informasi yang terdapat pada Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi dalam waktu yang tak terbatas tanpa harus datang ke perpustakaan.

Informasi yang dapat diakses secara online ini disebut informasi digital. Dengan informasi digital para anggota dan juga mahasiswa bisa mendapatkan informasi yang diinginkan dengan cepat, kapanpun dan dari manapun. Informasi yang akurat, relevan dan juga tepat waktu. Informasi ini diproses melalui media komputer dan internet. Oleh sebab itu, penulis mencoba merancang sebuah sistem informasi berbasis web berupa perpustakaan elektronik (e-library) yang menyajikan koleksi buku dan penulisan ilmiah mahasiswa pada STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **2.1. Web**

Web adalah situs internet yang menampilkan yang berhubungan dengan profil pemilik situs tersebut. Ada beberapa jenis web, yaitu (Nofianti & Daru, 2021):

1. .go.id : Khusus digunakan untuk Lembaga Pemerintahan RI.
2. .ac.id : Dipakai untuk Lembaga Pendidikan.
3. .or.id: Dipakai untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk kedalam kategori "co.id", "go.id", "mil.id", "ac.id" dan sebagainya.

Web dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam, bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan.

### **2.2 Xtream Programing**

Metode Xtream Programing merupakan sebuah proses perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan requirement yang sangat cepat (Nofianti & Daru, 2021) (et al., 2022) (Rahmanto et al., 2022). Terdapat empat tahapan yang harus dikerjakan pada metode extreme programing (xp) yaitu (Sulasminarti et al., 2021):

#### **1. Planning**

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sampai dengan penetapan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem.

#### **2. Perancangan**

Tahapan berikutnya adalah perancangan dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yang dimulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan basis data. Pemodelan sistem dan arsitektur menggunakan diagram Unified Modelling Language (UML) (Ferizal et al., 2021).

#### **3. Pengkodean**

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan metode terstruktur. Untuk sistem manajemen basis data menggunakan piranti lunak MySQL.

#### 4. Testing

Pengujian fokus pada perangkat lunak memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan



Gambar1. Metode Xtream Programming

### 2.3 Objek Penelitian

#### Sejarah Singkat Organisasi

Yayasan Dian Cipta Cendikia (DCC) Lampung Mendirikan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi pada tahun 2007 dengan izin operasional nomor 208/D/O/2007 tertanggal 30 Mei 2007 saat itu STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi memiliki tiga program studi yaitu program DIII Akademi Bahasa Asing (DIII ABA), DIII Teknologi Komputer (DIII TK), dan Program Strata Satu (S1)

STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi memiliki dua program studi yaitu (DIII) dan satu program Studi Strata Satu (S1). STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi berusaha untuk ikut serta dalam pemenuhan akan kebutuhan lulusan yang dibutuhkan dunia kerja dan ikut serta dalam pemenuhan kebutuhan akan terciptanya pengusaha muda yang sesuai dengan keilmuan. Selain hal diatas STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi sebagai Sekolah Tinggi Ilmu Komputer yang ada di Lampung Utara secara khusus harus memberikan kontribusi yang nyata bagi masyarakat sekitar Lampung Utara secara khusus dan secara umum.

### 2.4 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 2.4.1 Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian ini berlangsung selama 4 bulan dari tanggal 10 Maret 2022 sampai bulan Juni 2022 yang meliputi tahap penelitian pendahuluan, pengumpulan data, pengelolaan data, serta penulisan Skripsi.

#### 2.4.2 Tempat Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada STMIK DCC Kotabumi yang beralamatkan di Jalan Negara No. 03, Candimas, Kotabumi, Lampung Utara

### 2.5 metode Pengumpulan data

Penulis melakukan teknik pengumpulan data dalam penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa jenis data adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Metode ini adalah pengumpulan data dengan cara melakukan dialog langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan dengan sistem pengolahan data peminjam buku pada STMIK DCC Kotabumi

#### 2. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang berlangsung di perpustakaan STMIK DCC Kotabumi.

#### 3. Studi Pustaka

Merupakan proses penelitian dengan mempelajari landasan teori melalui buku, dokumen, laporan, maupun contoh Skripsi yang berkaitan dengan sistem yang dibahas. Pada metode ini penulis mempelajari buku-buku penunjang dan dokumen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3. Metode Analisis

Dari hasil analisis penulis terhadap perancangan sistem pengelolaan data peminjam buku pada perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi. Maka instrumen ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data yaitu wawancara dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan Skripsi dan Studi Pustaka dengan cara melihat beberapa contoh Skripsi dari mahasiswa atau mahasiswi yang ada di perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia terkait dengan judul Skripsi tentang perpustakaan

### 3.1 Metode Pengembangan Sistem

#### 3.1.1 Planning

Planning pada Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia akan dibuatkan sistem informasi perpustakaan berbasis web. Perancangan aplikasi ini dibangun bertujuan untuk memudahkan mahasiswa atau mahasiswi STMIK Dian Cipta Cendikia dalam mencari buku yang diinginkan secara cepat dan mudah, cukup dengan mengunjungi website

melihat apakah buku yang dicari tersedia lalu buku tersebut di pesan atas nama mahasiswa atau mahasiswa tersebut.

### 3.1.2 Analisis

Analisis sistem berjalan pada STMIK Dian Cipta Cendikia, Sistem perpustakaan yang di analisa oleh penulis mempunyai tahapan-tahapan dalam melakukan proses kegiatannya. Tahapan-tahapan tersebut dimulai dari setiap mahasiswa atau mahasiswa yang ingin meminjam buku, mereka bisa langsung datang ke perpustakaan. Mahasiswa atau mahasiswa dapat mencari buku yang ingin dipinjam, setelah mendapatkan buku yang ingin dipinjam, anggota melapor pada petugas perpustakaan untuk menyerahkan buku yang akan dipinjam lalu menuliskan data anggota tersebut dan bertanya apakah anggota tersebut belum mengembalikan buku yang sebelumnya dipinjam, jika ada maka sebelum meminjam anggota harus mengembalikan buku tersebut terlebih dahulu, kemudian petugas perpustakaan mencatat buku kedalam arsip buku peminjaman atau penembalian buku. Mahasiswa atau mahasiswa hanya diperkenankan meminjam 5 buku dengan durasi peminjaman maksimal 8 hari dengan pemberitahuan denda apabila terlambat mengembalikan buku akan dikenakan denda Rp. 5.000/hari.

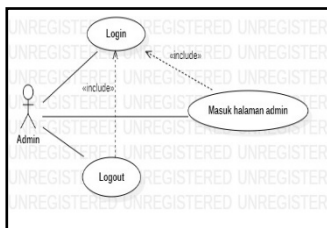
Kelemahan yang peneliti dapatkan dari hasil penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Pencarian berkas peminjaman atau pengembalian buku memerlukan waktu yang relatif lama dikarenakan harus mencari satu persatu berkas
2. Mahasiswa atau mahasiswa yang ingin membaca abstraksi buku dan untuk melihat ada atau tidak buku yang ingin dipinjam harus datang ke kampus
3. Resiko berkas yang sudah di simpan bisa menghilang

### 3.1.3 Perancangan

Berikut ini adalah perancangan sistem menggunakan *use case diagram* pada sistem Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung Utara.

#### A. Use Case Diagram Halaman Peminjam

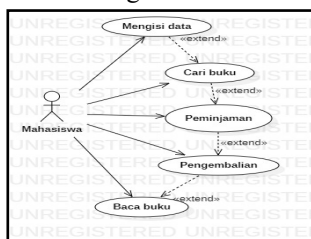


Keterangan *Use Case Diagram* Halaman Peminjam

1. Mahasiswa mengunjungi web perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia
2. Mahasiswa Mengisi biodata di web tersebut
3. Mahasiswa memilih pilihan antara Peminjaman, pengembalian, atau baca buku.

**Gambar 2.** Use Case Diagram Halaman Peminjam

#### B. Use case Diagram Halaman Login

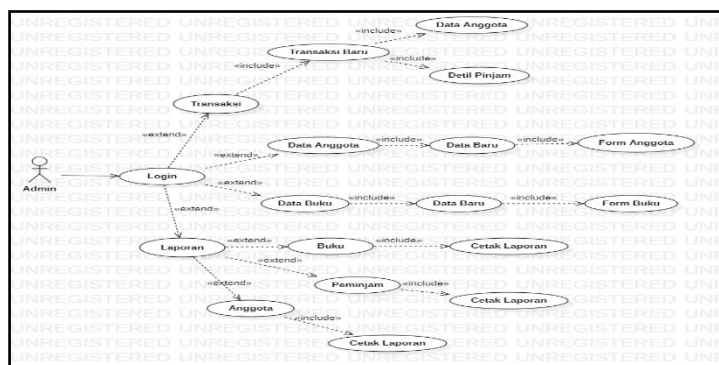


Keterangan *Use Case Diagram* Halaman Login

1. Admin mengunjungi web perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia
2. Admin menuju halaman login
3. Admin memasukkan username dan password
4. Klick Login
5. Jika sudah selesai admin klick Logout

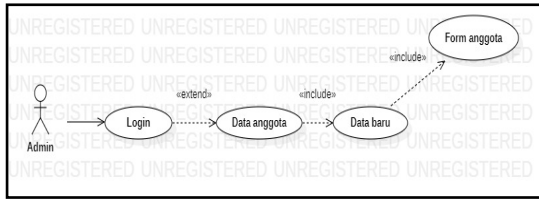
**Gambar 3.** Use Case Diagram Halaman Login

#### C. Use case Diagram Halaman Admin



**Gambar 4.** Use Case Diagram Halaman Admin

D. Use case Diagram Halaman Transaksi

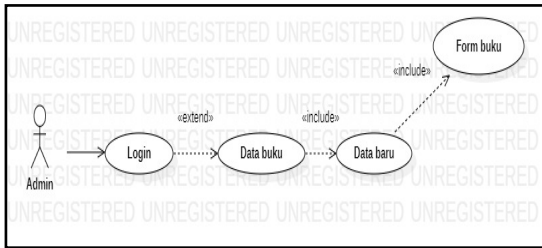


Keterangan Use Case Diagram Halaman Admin

1. Admin login
2. Admin memilih tombol transaksi
3. Admin menambah transaksi peminjaman baru
4. Admin mengisi nama anggota secara lengkap
5. Admin menuliskan detail pinjam anggota

Gambar 5. Use Case Diagram Halaman Transaksi

E. Use case Diagram Halaman Data Anggota

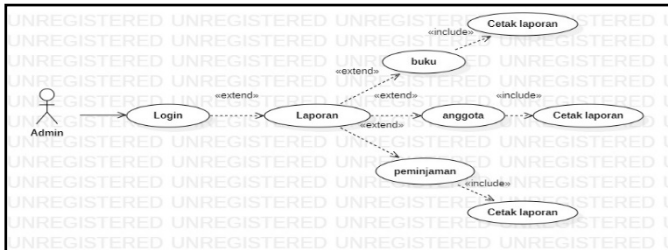


Keterangan Use Case Diagram Halaman Data Anggota

1. Admin login
2. Admin memilih tombol data anggota
3. Admin memilih tombol data baru untuk menambah data anggota
4. Admin mengisi secara lengkap dan akurat data anggota

Gambar 6. Use Case Diagram Halaman Data Anggota

F. Use Case Diagram Halaman Data Buku

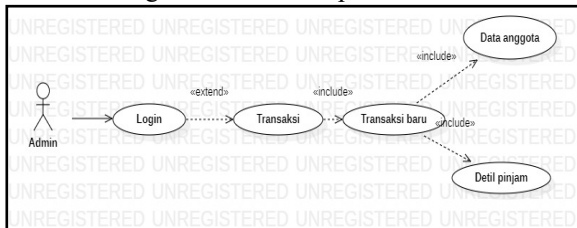


Keterangan Use Case Diagram Halaman Data Anggota

1. Admin login
2. Admin memilih tombol data buku
3. Admin memilih tombol data baru untuk menambah data buku
4. Admin mengisi secara lengkap dan akurat data buku

Gambar 7. Use Case Diagram Halaman Data Buku

G. Use Case Diagram Halaman Laporan



Keterangan Use Case Diagram Halaman Laporan

1. Admin login
2. Admin memilih tombol laporan
3. Admin memilih tombol buku, anggota atau peminjaman untuk dicetak
4. Admin mencetak laporan yang dipilih

Gambar 8. Use Case Diagram Halaman Laporan

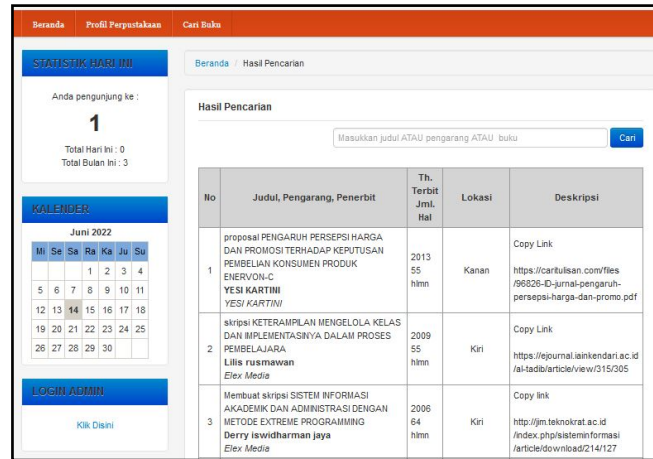
3.2 Hasil Program

3.2.1 Tampilan Menu Utama



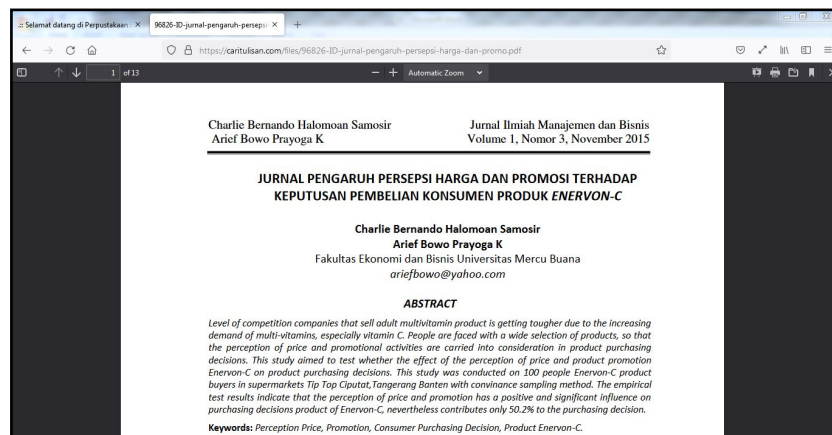
Gambar 9. Halaman Tampilan Menu Utama

Halaman Tampilan Menu Utama ini pada bagian beranda anggota dapat mengisi apa yang perlukan dengan mengisi nama, jenis kelamin, jenis anggota, keperluan dan nama buku secara akurat. Sebelum mengisi form tersebut anggota harus memastikan apakah buku yang di butuhkan ada atau tidak oleh sebab itu anggota menuju sub menu cari buku disana anggota akan tahu buku apa saja yang ada dan anggota bisa mengetahui abstraksi dari buku tersebut, berikut langkah-langkahnya.



Gambar 10. Cari Buku

Anggota memilih sub menu cari buku setelah itu anggota dapat mencari buku apa yang di perlukan jika sudah menemukan buku yang diinginkan maka anggota mengcopy link yang sudah dituliskan di deskripsi. Tetapi sebelum mengakses link tersebut anggota sebaiknya mengaktifkan internet terlebih dahulu agar bisa tersambung ke link tersebut dan setelah itu anggota membuat tab baru dan menyalin link tersebut maka secara otomatis link itu akan menampilkan buku yang di inginkan dengan format pdf, Seperti gambar dibawah ini.



Gambar 11. Halaman pdf

### 3.3.2 Tampilan Halaman Login Admin

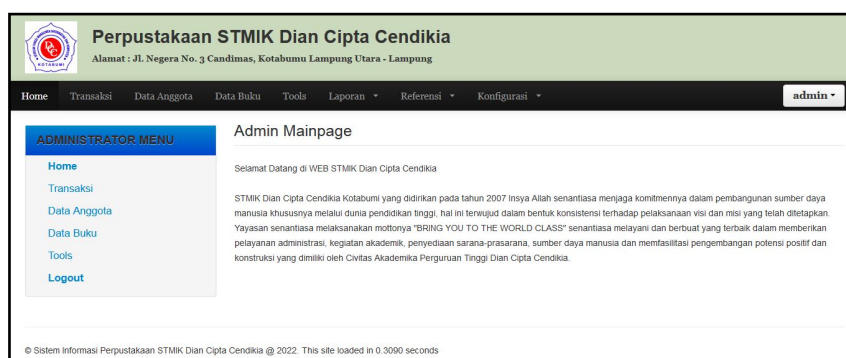
Tampilan Halaman Login Admin merupakan suatu tahapan untuk mengakses suatu program, biasanya password hanya dapat di akses oleh user tertentu yang diberikan hak untuk mengaksesnya. Untuk menjalankannya ikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Masukan *username* dan *password* sesuai dengan kode user
2. Kemudian klik ok
3. Jika *username* atau *password* salah maka tidak dapat tampil ke menu Admin



Gambar 12. Tampilan Halaman Login Admin

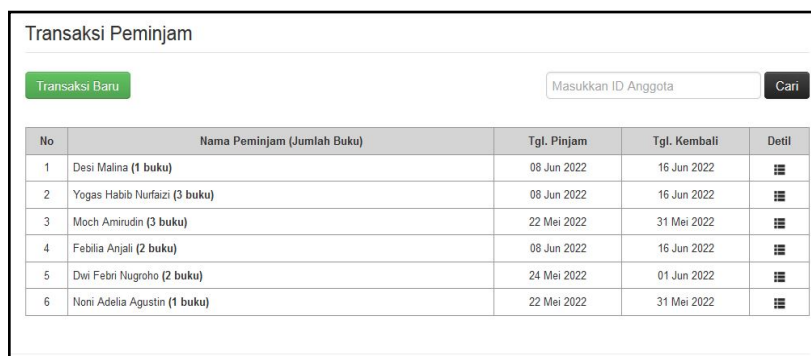
### 3.3.3 Tampilan Halaman Menu Admin



Gambar 13. Tampilan Halaman Menu Admin

Pada Tampilan Halaman Menu Admin ini terdapat beberapa sub menu home, transaksi, data anggota, data buku, tools, laporan, referensi, konfigurasi. Pada sub menu Home menjelaskan deskripsi kampus STMik Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung Utara.

### 3.3.4 Tampilan Halaman Transaksi



Gambar 14. Tampilan Halaman Transaksi/Peminjam

Pada Tampilan Halaman Transaksi terdapat nama-nama anggota yang meminjam buku dimulai dari tanggal berapa anggota meminjam dan tanggal berapa buku harus dikembalikan untuk mengembalikan buku yang sudah dikembalikan admin akan menu detil dan klik tombol kembali. Jika admin ingin menambahkan peminjam terdapat menu Transaksi baru, jika sudah di klik admin akan mengisi nama dan buku apa saja yang dipinjam menu transaksi baru bisa kita lihat pada Gambar 6. Desain Input Data Peminjam oleh Admin jika sudah maka admin klik tombol simpan.

### 3.3.5 Tampilan Halaman Anggota

No	[ID] Nama	T T L	Alamat	Jenis, Status	Control
1	(18071001) - Noni Adelia Agustin P	Candimas, 04 Mar 1990	Sri Pandowo RT/RW 06/02 Candimas Kel Abung Selatan Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
2	(18071002) - Mardiani Wulandari P	Kotabumi, 19 Jan 1978	Sukamaju RT/RW 002/002 Abung Semuli Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
3	(18071004) - Karmila Permatasari P	Kotabumi, 18 Nov 1977	Jl Abraba RT/RW 004/002 Kotabumi Udik Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
4	(18071007) - Dwi Febri Nugroho L	Tanjung Serupa, 08 Jul 1994	Tanjung Serupa RT/RW 001/002 Pakuan Ratu Way Kanan	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
5	(18071009) - Fabilla Anjali P	Kotabumi, 09 Feb 1976	Gg Kenanga Sripandowo RT/RW 001/002 Candimas Abung Selatan Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
6	(18071010) - Moch Amrudin L	Tangerang, 08 Mar 2000	Pierum Kota alam Blok c No. 18, RT/RW 10/05	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
7	(18071011) - Yogas Habib Nurfaizi L	Kotabumi, 19 Apr 1974	Jl Seruni No 37 A RT/RW 001/008 Kelapa Tujuh Kotabumi Selatan Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
8	(18071012) - M. Dity Irawan L	Kotabumi, 04 Jan 1992	Jl Mangga Besar No 31 RT/RW 001/001 Kelapa Tujuh Kotabumi Selatan Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
9	(18071013) - Muhammad Munzirwan Nuhdi L	Gunung Madu, Lamteng, 19 Feb 2008	Bedeng Divisi IV PT.GMP RT/RW 004/004 Mataram Udik Bandar Mataram Lampung	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕
10	(18071014) - Dedi Malina P	Kotabumi, 18 Mar 1975	Padauka, RT/RW 003/008 Kotabumi Udik Lampung Utara	Mahasiswa, Aktif, Riwayat Pinjam	✓ ✕

Gambar 15. Tampilan Halaman Anggota

Pada Tampilan Halaman Anggota terdapat nama anggota perpustakaan secara lengkap dan akurat dimulai dari npm, nama, tempat tanggal lahir, alamat, dan status anggota tersebut. Selain itu admin juga dapat melihat riwayat pinjam anggota perpustakaan, admin juga dapat mengedit anggota atau menghapusnya jika diperlukan. Pada menu data baru admin dapat menambahkan anggota baru dengan mengisi form yang terdapat pada Gambar 4. Desain Input Data Anggota oleh Admin. Setelah admin selesai mengisi form tersebut klik simpan dan cetak kartu anggota pada gambar dibawah ini.

 <p><b>PERPUSTAKAAN STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA</b> Alamat : Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung</p> <hr/> <p><b>KARTU ANGGOTA</b> Nomor : 18071001</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Nama : Noni Adelia Agustin Alamat : Sri Pandowo RT/RW 06/02 Candimas Kel.Abung Selatan JK : P Agama : Islam T T L : Candimas, 04 Mar 1990</p> </div>	 <p><b>PERPUSTAKAAN STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA</b> Alamat : Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung</p> <hr/> <p><b>KARTU ANGGOTA</b> Nomor : 18071002</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Nama : Mardiani Wulandari Alamat : Sukamaju RT/RW 002/002 Abung Semuli Lampung Utara JK : P Agama : Islam T T L : Kotabumi, 19 Jan 1978</p> </div>
 <p><b>PERPUSTAKAAN STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA</b> Alamat : Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung</p> <hr/> <p><b>KARTU ANGGOTA</b> Nomor : 18071004</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Nama : Karmila Permatasari Alamat : Jl.Abraba RT/RW 004/002 Kotabumi Udik Lampung Utar JK : P Agama : Islam T T L : Kotabumi, 18 Nov 1977</p> </div>	 <p><b>PERPUSTAKAAN STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA</b> Alamat : Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung</p> <hr/> <p><b>KARTU ANGGOTA</b> Nomor : 18071007</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Nama : Dwi Febri Nugroho Alamat : Tanjung Serupa RT/RW 001/002 Pakuan Ratu Way Kanan JK : L Agama : Islam T T L : Tanjung Serupa, 08 Jul 1994</p> </div>

Gambar 16. Cetak Kartu Anggota

### 3.3.6 Tampilan Halaman Buku

No	Judul, Pengarang, Penerbit	Ts, Tertbit, Jml. Hal	Lokasi	Deskripsi	Control
1	Membuat aplikasi laporan dengan PHP Abdul Kadir Anji	2010 25 Hlm	Tengah	Abstrak Problem utama dalam pembuatan aplikasi web, sehingga terdapat pada permasalahan laporan yang bisa real-time menggunakan default tampilan di web browser hasil pembuatan tidak terlalu rumit.	✓ ✕
2	Membuat laporan PDF berbasis web dengan PHP 5.0 Ridwan Saikya Etau Media	2005 30 Hlm	Tengah	Abstrak Pembuatan sistem informasi E-Arlo pada PT Halyora Powerindo Cabang Srong ini diupayakan untuk mempermudah dalam perkembangan teknologi yang selama ini belum benefit terpadu, dan sehingga pengalihan dokumen-dokumen-masih dilakukan.	✓ ✕
3	Membuat script dengan open office org writer 2.0 Denny Iwadhikman Jaya Etau Media	2005 64 Hlm	Kiri	Abstrak Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, angket, observasi dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran Angket dibacakan kepada siswa untuk mengumpulkan data.	✓ ✕
4	Rancang program VB 6.0 konsep ADD untuk tugas akhir dan script LISI relesman Etau Media	2005 90 Hlm	Kiri	Abstrak A automatic pulse safe software by visual Basic programming has been designed and realized. This system can be used for sending electronic pulse automatically. This system consist of hardware and software.	✓ ✕
5	APLIKASI PENJUALAN VODER ISI ULANG HANDPHONE PADA APLIK SELULER KOTABUMI YESI KARTINI YESI KARTINI	2013 55 Hlm	Kanan	Abstrak Aplikasi penjualan pulsa statistik, merupakan aplikasi yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan proses penjualan pulsa statistik dan mempecahkan laporan penjualan pulsa statistik.	✓ ✕

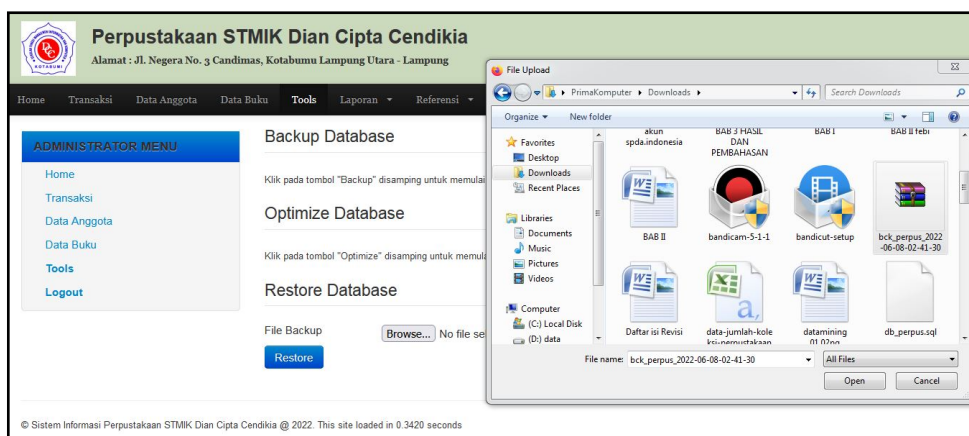
Gambar 17. Tampilan Halaman Buku



Pada Tampilan Halaman Buku admin dapat melihat beberapa buku yang ada di halaman ini. Buku dijelaskan secara rinci seperti apa nama buku, siapa pengarang, penerbit, jumlah halaman, lokasi buku berada di rak bagian mana, dan deskripsi yang berisi abstraksi sehingga anggota dapat mengetahui seperti apa abstraksi buku tersebut. Admin dapat melakukan pengeditan dan menghapus buku jika diperlukan. Pada menu data baru admin dapat menambahkan buku baru dengan mengisi form yang terdapat pada Gambar 5. Desain Input Data Buku oleh Admin. Setelah admin selesai klik submit.

### 3.3.7 Tampilan Tools

Pada Tampilan Tools ini admin dapat melakukan backup data yang ada di dalam web perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia, backup data dilakukan dengan cara didownload dan hasilnya kan menjadi Rar sehingga data tersebut disimpan dalam keadaan yang tersusun dan rapih. Admin dapat melakukan restore database dengan cara seperti gambar dibawah ini.



Gambar 18. Restore Database

### 3.3.8 Tampilan Laporan

Didalam laporan terdapat menu pengunjung, peminjaman, buku, anggota, dan statistik terbanyak. Menu pengunjung terdapat tabel yang berisi jenis kelamin, jenis pengunjung, dan keperluan laporan pengunjung ini saling terhubung dengan Gambar 19. Halaman Tampilan Menu Utama dan menu pengunjung ini dapat dicetak hari ini atau bulan ini sebagai laporan. Pada menu peminjaman, buku, anggota dan statistik terbanyak sama seperti menu pengunjung yang membedakannya hanya tabel nya saja tatacara cetak laporan masihlah sama. Berikut gambar laporan peminjam, buku dan anggota.

No	Nama Peminjam	Judul Buku	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Denda	Status
1	Mardiana, Wulandari	Membuat skripsi SISTEM INFORMASI AKADEMIK DAN ADMINISTRASI DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING	2022-07-12	2022-07-20	0.00	P
2	Mardiana, Wulandari	Membuat laporan Rancang Bangun Sistem Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik	2022-07-12	2022-07-20	0.00	P


Kotabumi.....2022  
Petugas Perpustakaan

Yulian Kholifah,A.Ma.Post

Gambar 19. Laporan peminjaman

 <b>Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia</b> Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung								
<b>Data Buku</b>								
No	Kelas	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah Hal	ISBN	Lokasi
1	200	Membuat aplikasi laporan dengan PHP	Abdul Kadir	Andi	2010	25	978-602-04-3347-9	Tengah
2	200	Membuat laporan PDF berbasis web dengan PHP 5.0	Ridwan Sanjaya	Elex Media	2005	30	882-822-01-3557-1	Tengah
3	200	Membuat skripsi dengan open office org writer 2.0	Derry iswiharmanto jaya	Elex Media	2006	64	223-671-17-8827-9	Kiri
4	200	Koleksi program VB 6.0 konsep ADO untuk tugas akhir dan skripsi	Lili rismawan	Elex Media	2009	55	556-827-62-3887-5	Kiri
5	200	APLIKASI PENJUALAN VOUCHER ISI ULANG HANDPHONE PADA APUK CELLULER KOTABUMI	YESI KARTINI	YESI KARTINI	2013	55	124-908-77-8827-7	Kanan

Gambar 20. Laporan Buku

 <b>Perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia</b> Jl. Negera No. 3 Candimas, Kotabumu Lampung Utara - Lampung							
<b>Data Anggota</b>							
No	Nama	Alamat	JK	Agama	TTL	Status	Jenis
1	Noni Adelia Agustin	Sri Pandono RT RW 06/02 Candimas Kel. Abung Selatan Lampung Utara	P	Islam	Candimas, 04 Mar 1990	Mahasiswa	Aktif
2	Mardiani Wulandari	Sukamaju RT RW 002/002 Abung Semali Lampung Utara	P	Islam	Kotabumi, 19 Jan 1978	Mahasiswa	Aktif
3	Kamilia Permatasari	Jl. Alraha RT RW 004/002 Kotabumi Udik Lampung Utara	P	Islam	Kotabumi, 18 Nov 1977	Mahasiswa	Aktif
4	Dwi Fehri Nugroho	Tanjung Serupa RT RW 001/002 Paluan Ratu Way Kanan	L	Islam	Tanjung Serupa, 08 Jul 1994	Mahasiswa	Aktif
5	Febilia Anjali	Gg. Kenanga Sirpandono RT RW 001/002 Candimas Abung Selatan Lampung Utara	P	Islam	Kotabumi, 09 Feb 1976	Mahasiswa	Aktif
6	Moch Amirodin	Perum Kota alam Blok.c No.18, RT RW 10/05	L	Islam	Tangerang, 08 Mar 2000	Mahasiswa	Aktif
7	Yogsa Habo Nurrazi	Jl. Seruni No.37 A RT RW 001/008 Kelapa Tujuh Kotabumi Selatan Lampung Utara	L	Islam	Kotabumi, 19 Apr 1974	Mahasiswa	Aktif
8	M. Dicky Irawan	Jl. Mangga Besar No.31 RT RW 001/001 Kelapa Tujuh Kotabumi Selatan Lampung Utara	L	Islam	Kotabumi, 04 Jan 1992	Mahasiswa	Aktif
9	Muhammad Munzirwan Nurhadi	Bedeng Divisi IV PT GMP RT RW 004/004 Mataram Udik Bandar Mataram Lampung	L	Islam	Gumung Madu, Lamteng, 19 Feb 2006	Mahasiswa	Aktif
10	Desi Malina	Padarika, RT RW 003/008 Kotabumi Udik Lampung Utara	P	Islam	Kotabumi, 18 Mar 1975	Mahasiswa	Aktif
11	Elin Sadarwash	Gumung Labuhan Rt RW 002/001 Tanjung Inan Blambangan Pagar Lampung Utara	P	Islam	Tanjung Inan, 01 Jan 1990	Mahasiswa	Aktif
12	Raka Prawira	Jl. Kapten Dulhak No.15 A RT RW 001/003 Kota Alam Kotabumi Selatan Lampung Utara	L	Islam	Kotabumi, 17 Feb 1974	Mahasiswa	Aktif
13	Sulis Nurbaeni	Jl. Mangga Besar No.220 RT RW 003/006 Tanjung Harapan Kotabumi Selatan Lampung	P	Islam	Kotabumi, 14 Mar 1960	Mahasiswa	Aktif
14	Hinci Putri Ummi	Sung Marga, RT RW 003/002 Kalibangan Abung Selatan Lampung Utara	P	Islam	Kalibangan, 03 Jan 1990	Mahasiswa	Aktif
15	Aik Iyannah Waspah	Gedung Sari, RT RW 002/006 Kec. Anak Ratu Aji Lampung Tengah	P	Islam	Ciamis, 15 Jun 1994	Mahasiswa	Aktif
16	Nova Alda Yanti	Jl. Cengkeh RT RW 005/001 Kelapa Tujuh Kotabumi Selatan Lampung Utara	P	Islam	Kotabumi, 19 Jan 1978	Mahasiswa	Aktif

Gambar 21. Laporan Anggota

### 3.3.9 Tampilan Referensi

Pada Tampilan Referensi terdapat menu jenis pustaka, kelas pustaka dan lokasi pustaka.

#### 1. Jenis Pustaka

Pada jenis pustaka terdapat tabel yang membedakan buku antara laporan, skripsi, proposal atau sistem aplikasi sehingga buku-buku tersebut dapat tersusun secara rapi. Admin dapat mengedit tabel tersebut dan menambah baru jenis pustaka

#### 2. Kelas Pustaka

Kelas Pustaka terdapat tabel yang memberitahukan apakah anggota tersebut Sistem informasi (SI) atau Teknologi informasi (D3). Admin dapat mengedit tabel tersebut dan menambah baru kelas pustaka

#### 3. Lokasi Pustaka

Lokas Pustaka terdapat tabel yang memberitahukan dimana lokasi buku tersebut apakah di rak bagian kanan, kiri atau tengah. Admin dapat mengedit tabel tersebut dan menambah baru lokasi pustaka

### 4.4.10 Tampilan Konfigurasi

Pada tampilan konfigurasi terdapat menu nama perpustakaan, peminjaman, hari libur

#### 1. Nama Perpustakaan

Menjelaskan secara singkat web kampus STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung Utara

#### 2. Peminjaman

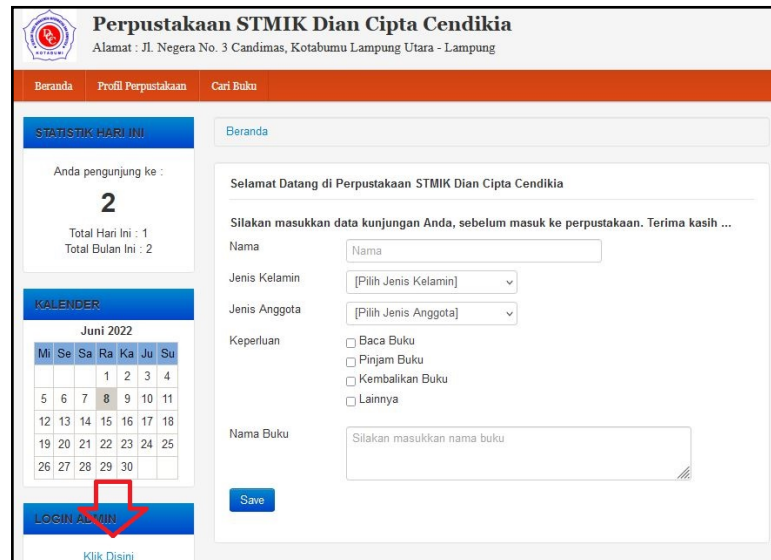
Menjelaskan denda per hari berapa, maks peminjaman buku dan maks hari peminjaman buku

### 3. Hari Libur

Membertahukan kapan saja hari libur perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung Utara.

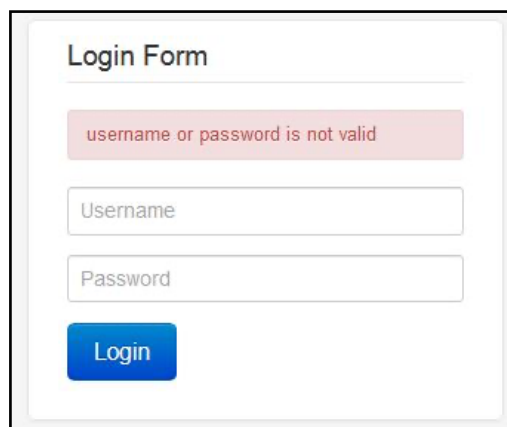
### 3.1 Blackbox Testing

#### 4. Testing login



Gambar 22. Login Admin

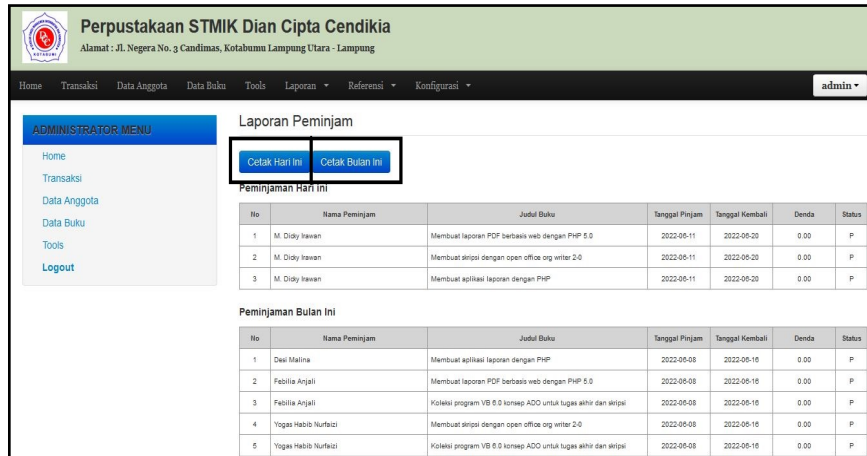
Admin memasuki web perpustakaan STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung Utara, setelah memasuki web tersebut admin langsung menuju ke menu login admin untuk memasukkan *username* dan *password*, jika berhasil maka admin akan langsung menuju halaman menu admin seperti pada Gambar 23. Tampilan Halaman Menu Admin tetapi jika tidak berhasil maka admin harus memasukkan kembali *username* dan *password*, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 23. Jika Login Gagal

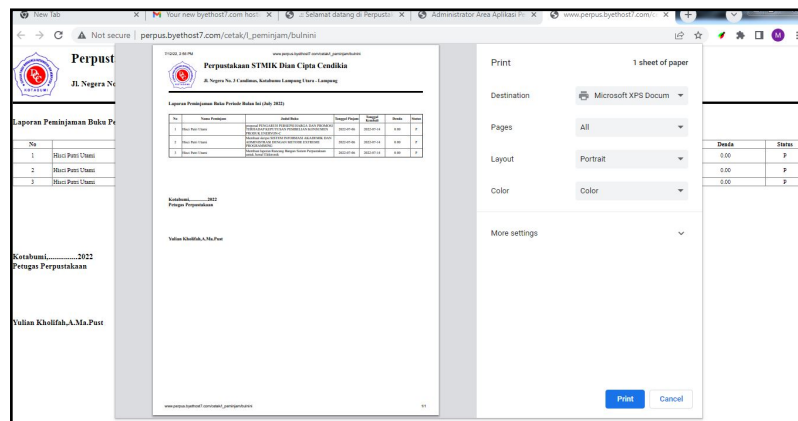
#### 4.5.2 Testing Laporan

Setelah memasuki halaman menu admin, admin lalu menuju ke laporan untuk mencetak laporan tersebut. Berikut langkah-langkah mencetak laporan peminjam, buku dan anggota :



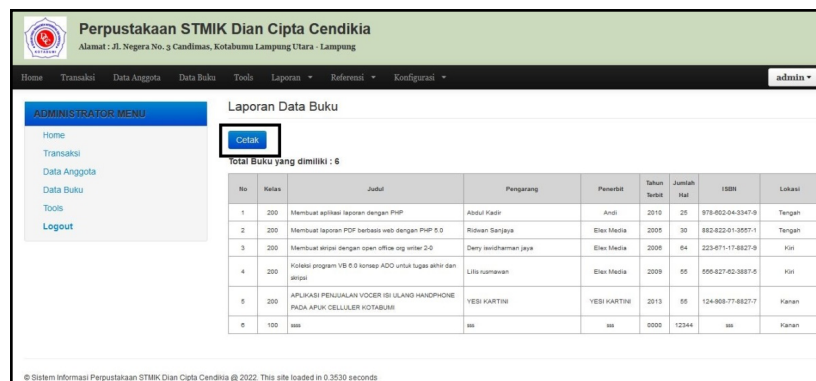
Gambar 34. Cetak Peminjam

Admin bebas memilih ingin mencetak laporan hari ini atau bulan ini sesuai dengan keperluan nya, jika admin ingin mencetak laporan bulan ini maka berikut contoh nya :



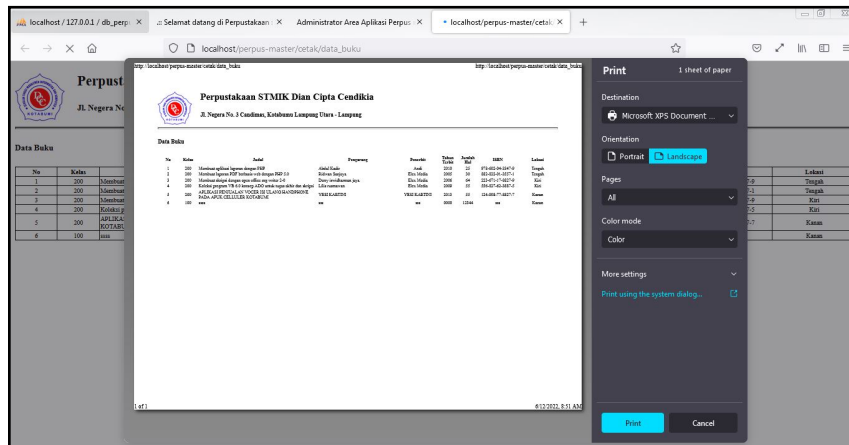
Gambar 25. Halaman Cetak Peminjam

Setelah admin memilih menu cetak bulan ini maka secara otomatis akan berpindah ke tab baru dan memunculkan tampilan seperti Gambar 35. Halaman Cetak Peminjam lalu admin akan memilih opsi print. Sama seperti cetak bulan ini, menu cetak hari ini sama langkah-langkah nya yang membedakan hanya hasil laporan tersebut adalah hari ini atau bulan ini.



Gambar 26. Halaman Laporan Buku

Berbeda dengan cetak peminjam, cetak laporan buku hanya memiliki satu menu cetak dan jika di klik akan secara otomatis berpindah ke tab baru untuk memulai print an. Berikut gambar cetak laporan buku di tab baru.



Gambar 27. Halaman Cetak Laporan Buku

Selanjutnya adalah pencetakan laporan anggota, sama seperti halaman cetak laporan buku, cetak anggota hanya memiliki satu menu yaitu cetak dan setelah admin klik menu tersebut maka akan secara otomatis berpindah ke tab baru untuk melakukan print tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang penulis dapatkan terhadap sistem informasi perpustakaan berbasis web pada STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Lampung utara, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan mahasiswa atau mahasiswi dalam membaca buku atau memesan buku untuk dipinjam melalui menu cari buku. Anggota perpustakaan dapat melakukan booking buku untuk meminjam buku tanpa harus datang terlebih dahulu dan dapat melihat abstraksi buku.
2. Semua data laporan akan tersimpan dalam sebuah database sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian data, serta penyimpanan data akan lebih aman dan efisien.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa makalah ini dapat di selesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada Institute Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- . S., Prianganti, E. M., & . A. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Amik Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 10(1), 08–14. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i1.302>
- Ferizal, A. A., Sobarnas, M. A., & Nursanto, D. (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada STMIK Nusa Mandiri Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Informatika Teknologi*, 2(1), 102–111.
- Maulana Sidik, Sifa Fauziah, & Wahyu Hadikristanto. (2023). Sistem informasi perpustakaan pada SMPN 1 Karang Bahagia berbasis web menggunakan metode extreme programing. *INFOTECH : Jurnal Informatika & Teknologi*, 4(2), 247–258. <https://doi.org/10.37373/infotech.v4i2.900>
- Nofianti, N., & Daru, A. F. (2021). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Framework Laravel. *Information Science and Library*, 2(2), 101. <https://doi.org/10.26623/jisl.v2i2.4352>
- Rahmanto, Y., Alita, D., Putra, A. D., Permata, P., & Suaidah, S. (2022). Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Nurul Huda Pringsewu. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 151. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2009>
- Sulasminarti, Kurnia, I., & Ardhy, F. (2021). Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Buku Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Negeri 1 Negerikatun. *Jurnal Informatika Dan Network (JISN)*, 02(02), 16–26.