



## Perancangan sistem informasi peminjaman ruangan pada PT. Multi Aneka Pangan Nusantara

Firman Yudianto<sup>1</sup>, Teguh Herlambang<sup>2\*)</sup>, Mukhtar Adinugroho<sup>3</sup>, Dike Bayu Magfira<sup>4</sup>

Published online: 15 April 2023

### ABSTRACT

PT. Multi Aneka Pangan Nusantara is one of the producers in Indonesia engaged in the chocolate processing industry and has presented various premium quality products. The company office has many rooms that can be borrowed for meeting purposes. The company has an IT section whose job is to control all parts related to media and communications. PT. Multi Aneka Pangan Nusantara, whose center is in Surabaya, has a logistics unit whose one of its tasks is to manage meeting room loans and manage equipment at the PT. Multi Aneka Pangan Nusantara. This web-based room loan application plan aims to make it easier for consumers to borrow rooms in a structured manner so that companies are able to create new innovations and can be used in the future. The design that will be carried out is the creation of a room lending application as access to meeting rooms and other activities where this application uses an online PHP and MySQL-based website that is more efficient and scheduled in detail. Room lending information system application at PT. Multi Aneka Pangan Nusantara has features that are suitable to answer existing problems, namely user data, room data, providing information on the number of borrowers, viewing and searching for user data, rooms and transactions. The existence of this information system can answer problems by providing loan management solutions that can be more quickly and efficiently.

Keywords: information systems, industry, consumers.

### PENDAHULUAN

PT Multi Aneka Pangan Nusantara merupakan salah satu produsen di Indonesia yang bergerak di bidang Industri cokelat prosesing dan telah menghadirkan beragam produk berkualitas premium. Kantor perusahaan tersebut memiliki banyak ruangan yang bisa dipinjam untuk keperluan rapat. Dalam perusahaan tersebut memiliki bagian IT yang tugasnya mengontrol semua bagian yang berhubungan dengan media dan komunikasi. Kantor PT Multi Aneka Pangan Nusantara tersebut yang pusatnya di Surabaya mempunyai unit logistic yang salah satu tugasnya adalah mengelola peminjaman ruangan rapat dan mengelola perlengkapan di kantor PT Multi Aneka Pangan Nusantara.

Peminjaman ruangan dikantor PT Multi Aneka Pangan Nusantara yang dilakukan saat ini masih melalui proses manual yaitu peminjaman harus menemui pihak pengelola dikantor untuk mendapatkan persetujuan peminjaman ruangan yang dibutuhkan. Disisi lain ini sangat tidak efektif jika dilakukan secara manual dan membutuhkan proses yang lama. Maka dari itu perusahaan ini membutuhkan sebuah inovasi baru agar lebih mudah dalam melakukan peminjaman ruangan.

<sup>1),2,3,4</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

\*) *corresponding author*

Teguh Herlambang

Email: teguh@unusa.ac.id

Rencana aplikasi peminjaman ruangan berbasis web ini bertujuan untuk memudahkan para konsumen dalam peminjaman ruangan secara

terstruktur sehingga perusahaan mampu membuat sebuah inovasi baru dan dapat digunakan dikemudian waktu. Rancangan yang akan dilakukan adalah pembuatan aplikasi peminjaman ruangan sebagai akses meeting room maupun kegiatan lainnya dimana aplikasi ini menggunakan website berbasis PHP MYSQL secara online yang lebih efisien dan terjadwal secara rinci. Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana membangun sebuah sistem informasi peminjaman ruangan pada PT. Multi Aneka Pangan Nusantara?

Tujuan umum dari pelaksanaan kerja praktek ini adalah untuk menambah pengetahuan dan wawasan keilmuan bagi mahasiswa secara langsung ke dunia kerja. Sebagai sarana membentuk sikap atau mental mahasiswa agar mampu dan berani menghadapi tantangan dunia kerja yang sarat dengan persaingan. Mahasiswa diharapkan memahami berbagai pendekatan dalam upaya mengetahui dan menganalisis gejala-gejala yang timbul dalam tempat praktek kerja lapangan.

Tujuan utama dari hasil laporan kerja praktik ini adalah merancang sebuah aplikasi peminjaman ruangan berbasis web pada PT. Multi Aneka Pangan Nusantara dengan menggunakan website berbasis PHP MYSQL secara online. Harapannya aplikasi ini dapat menjadi solusi dalam mempermudah proses peminjaman ruangan diperusahaan tersebut.

Manfaat pelaksanaan kerja praktik bagi mahasiswa adalah: a) Mahasiswa dapat mengetahui kondisi nyata lingkungan kerja; b) Mahasiswa dapat mengimplementasikan teori dalam menyelesaikan permasalahan di tempat kerja praktik. Manfaat bagi mitra: a) Sebagai alat untuk mempermudah dalam proses peminjaman ruangan; b) Sebagai media pencarian tenaga kerja professional. Manfaat bagi akademik: a) Meningkatkan dan menumbuhkan kembangkan rasa semangat untuk bekerja; b) Meningkatkan wawasan keilmuan mahasiswa/I dalam dunia usaha.

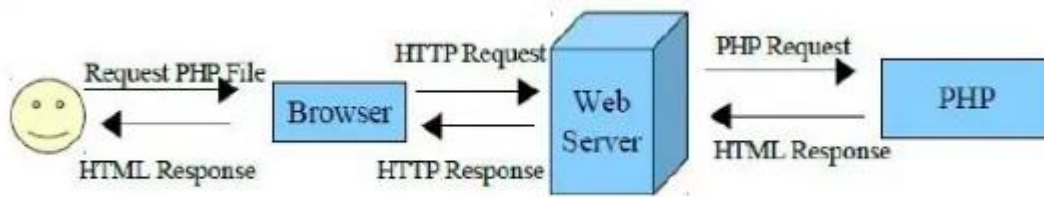
## LITERATUR ATAU TINJAUAN KONSEPTUAL

### Definisi PHP

PHP (akronim dari PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-sidescripting yang didesain khusus untuk web. Pada halaman HTML anda dapatmenempelkan(embed) kode PHP. Kode PHP dieksekusi di sisi server bukan dikomputer klien. Dan hasil yang ditampilkan adalah kode HTML murni.PHP merupakan hasil kerja seorang bernama Rasmus Lerdorf pada awal 1995. Namun kemudian PHP berkembang dan tidak hanya merupakan proyek pribadiRasmus. PHP ditulis ulang dan dengan banyak menambahkan fungsi-fungsi baruoleh Zeev Suraski dan Andi Gutmants (disingkat Zend) dan lahirlah PHP 3 pada1998. PHP masih terus dikembangkan, pada tahun 2002 PHP hadir dengan versi ke 4.PHP 4 dilengkapi dengan Zend Engine dan mengalami banyak peningkatan performa. Dan yang paling akhir pada tahun 2005 PHP 5 hadir dengan dukungan Zend Engine 2. Banyak fitur baru khususnya pada OOP (Object OrientedProgramming) dan XMLBerbeda dengan dengan PHP 4, adopsi PHP 5 dikalangan industri sangat lambat. Bahkan hingga sekarang masih cukup banyak hosting yang belum menyediakanPHP 5. Hal ini dikarenakan beberapa faktor, diantaranya kompatibilitas denganversi PHP 4. Pada saat buku ini ditulis versi terakhir dari PHP adalah versi 6.0.

### Cara Kerja PHP

Cara kerja PHP yang akan kita bahas pada penelitian ini adalah PHP sebagai bahasa pemrograman untuk mengembangkan aplikasi berbasis web. Karena selain untuk web-programming PHP juga dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis desktop dan CLI (Command Line Interface).



**Gambar 1. Cara kerja PHP**

Secara sederhana cara kerja PHP dapat dilihat pada gambar 1 diatas. Jika diurutmaka proses tersebut terdiri dari:

- 1) User meminta sebuah halaman PHP.
- 2) Browser mengirim HTTP Request kepada WebServer, misal Apache.
- 3) WebServer mengirim permintaan file PHP tersebut ke PHP processor. PHP processor dapat berupa modul (bagian dari web-server) atau terpisah (sebagaiCGI/Fast-CGI).
- 4) Permintaan diproses oleh PHP processor kemudian hasilnya dikirim kembali keweb-server.
- 5) Web server memaket kembali hasil tersebut dengan menambahkan HTTPheader dan dikirim kembali ke browser.
- 6) Browser memproses HTTP packet dan menampilkannya sebagai HTML kepada user.

### Variabel Pada PHP

Variabel merupakan elemen yang sangat penting dalam bahasa pemrograman. Hampir setiap bahasa pemrograman mengenal apa itu yang namanya variabel. Variabel sendiri merupakan suatu bentuk penyimpanan data sementara padamemori komputer yang akan diolah lebih lanjut. Contoh variabel pada PHP antara lain:

```

$nama = 'Edi Ismanto;
$angka_1 = 1;
$angka_2 = 2;
$hasil = $angka_1 + $angka_2;
  
```

**Gambar 2. Variabel pada PHP**

### Definisi MySQL

Kegunaan atau fungsi MySQL adalah untuk data warehousing (gudang data), yaitu pengumpulan data dari berbagai sumber, untuk e-commerce, maupun aplikasi logging. Pengembang pertama MySQL adalah MySQL AB, sebuah perusahaan asal Swedia, yang memulai perjalanannya di tahun 1994. Hak kepemilikan MySQL kemudian diambil secara menyeluruh oleh perusahaan teknologi Amerika Serikat, Sun Microsystems, ketika mereka membeli MySQL AB pada tahun 2008. Di tahun 2010, Oracle yang adalah salah satu perusahaan teknologi terbesar di Amerika Serikat mengakuisisi Sun Microsystems. Sejak saat itu, MySQL sepenuhnya dimiliki oleh Oracle.

## Database

Dalam bahasa yang sederhana, database adalah sekumpulan data yang terstruktur. Anggap saja Anda sedang berpose selfie: yang dilakukan pastilah menekan tombol kamera depan, lalu mengabadikan potret diri. Foto selfie yang diambil adalah data, sedangkan galeri foto merupakan database.

Database adalah tempat untuk menyimpan dan mengelola data. Kata “relasional” berarti data yang disimpan di dataset dikelola sebagai tabel. Setiap tabel saling terkait. Jika software tidak mendukung model data relasional, maka yang dipanggil hanyalah DBMS.

## Open-Source

Jika suatu software atau tool dikatakan open source, maka itu berarti Anda bebas menginstall, menggunakan, bahkan memodifikasikannya. Anda pun dapat mempelajari dan mengkustomisasikan *source code*-nya agar software bisa diatur dan diubah sesuai keinginan dan kebutuhan Anda.

Hanya saja, aktivitas yang Anda lakukan tak hanya tergantung pada situasi dan kondisi, tapi juga ditentukan oleh GPL ([GNU Public License](#)). Lisensi berbayar tersedia bagi Anda yang menginginkan fleksibilitas terhadap kepemilikan dan bantuan tingkat lanjut (premium).

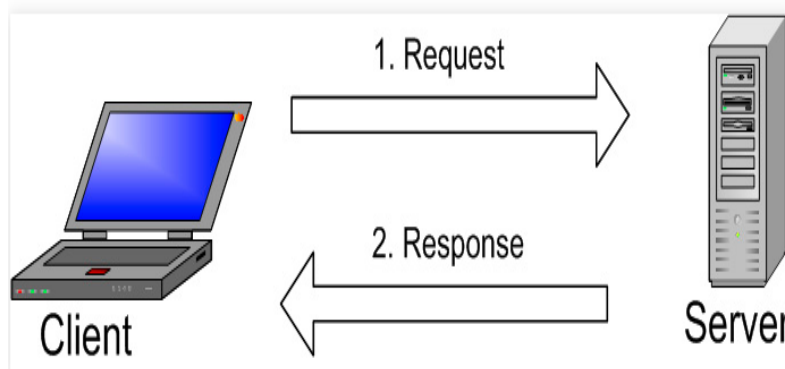
## Model Client Server

Komputer yang memasang dan menjalankan software RDBMS disebut sebagai client. Agar bisa mengakses data, komputer harus terhubung dengan server RDBMS terlebih dulu. Keadaan seperti inilah yang disebut client-server.

MySQL adalah salah satu pilihan software RDBMS. Terkadang RDBMS dan MySQL dianggap sama karena popularitas MySQL. Aplikasi web terkenal, seperti Facebook, Twitter, YouTube, Google, dan Yahoo! menggunakan MySQL untuk menyimpan data.

Pada awalnya MySQL dibuat untuk penggunaan terbatas saja, tapi sekarang software ini sudah kompatibel dengan berbagai platform computing, seperti Linux, macOS, Microsoft Windows, dan Ubuntu.

## Penjelasan Tentang Cara Kerja MySQL



Gambar 3. Cara Kerja MySQL

Gambar di atas menjelaskan struktur dasar dari client-server. Satu atau banyak perangkat terhubung ke server melalui network atau jaringan khusus. Setiap client dapat membuat permintaan (request) dari antarmuka pengguna grafis atau graphical user interface (GUI) di layar, dan server akan membuat output yang diinginkan, sepanjang server dan juga client memahami instruksi dengan benar. Idealnya, proses utama yang terjadi di ruang lingkup MySQL sama, yaitu:

- 1) MySQL membuat database untuk menyimpan dan memanipulasi data, serta menentukan keterkaitan antara masing-masing tabel.
- 2) Client membuat permintaan (request) dengan mengetikkan pernyataan SQL yang spesifik di MySQL.
- 3) Aplikasi server akan merespons dengan memberikan informasi yang diminta. Informasi ini nantinya muncul di sisi klien.

Dari sisi client, biasanya akan diberitahukan GUI mana yang harus digunakan. Semakin ringan dan user friendly suatu GUI, maka semakin cepat dan mudah aktivitas manajemen data yang dimilikinya. Beberapa MySQL GUI terpopuler meliputi MySQL WorkBench, SequelPro, DBVisualizer, dan Navicat DB Admin Tool.

Beberapa MySQL GUI terpopuler ada yang gratis dan ada juga yang berbayar, ada yang dijalankan secara eksklusif di macOS dan ada juga yang kompatibel dengan sistem operasi lainnya. Client memilih GUI berdasarkan kebutuhannya. Untuk manajemen database, termasuk WordPress, GUI yang paling sesuai adalah phpMyAdmin.

## BAHAN DAN METODE

Selama praktek dalam jangka waktu satu bulan satu bulan di PT. Multi Aneka Pangan Nusantara. Penulis melakukan beberapa aktivitas yang bersifat insendetil tersebut merupakan kegiatan yang hanya dilakukan sewaktu - waktu atau tidak terjadwal. Rincian dari kegiatan kerja praktik ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Aktifitas Penelitian**

No	Minggu ke -	Kegiatan
1.	I	1. Pengenalan tentang PT. Multi Aneka Pangan Nusantara 2. Merancang database untuk aplikasi dan menggabungkan framework codeignter dengan template admin LTE
2.	II	1. Membuat tabel untuk user dan membuat user interface ogin beserta CRUD halaman untuk user/pengguna 2. Membuat user interface untuk halaman register/pendaftaran
3.	III	1. Membuat tabel dan desain user interface untuk CRUD data ruangan 2. Menyelesaikan desain user interface dan uji coba aplikasi

Penulis melaksanakan kerja praktik di PT. Multi Aneka Pangan Nusantara, yang mana ditempatkan di bagian IT perusahaan. Pada bagian ini penulis mendapatkan tugas untuk Pada minggu pertama, kita memiliki 2 macam aktivitas yakni aktivitas pertama adalah Pengenalan tentang PT. Multi Aneka Pangan Nusantara dan pembimbing lapangan memberi tugas membuat aplikasi peminjaman ruangan yang mana aplikasi ini bisa membatu mempermudah konsumen meminjaman ruangan secara terstruktur diperusahaan tersebut. Aktivitas kedua, adalah Merancang database untuk aplikasi dan menggabungkan framework codeignter dengan template admin LTE. Pada minggu kedua, Membuat tabel untuk user dan membuat user interface login beserta CRUD halaman untuk

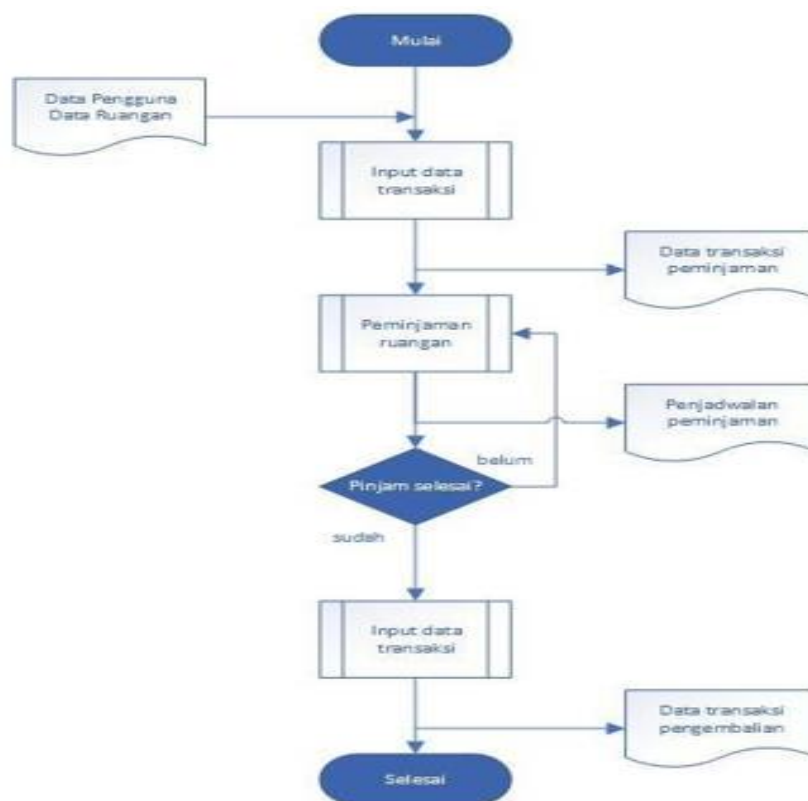
user/pengguna. Pada minggu ketiga, yakni kami membuat tabel dan desain user interface untuk CRUD data ruangan dan menyelesaikan desain user interface serta uji coba aplikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Proses Pinjam Ruang Saat Ini

Pinjam Ruangan adalah sebuah fasilitas pelayanan tempat untuk kepentingan tertentu yang dapat digunakan oleh pengguna. Umumnya pengguna yang akan meminjam ruangan adalah karyawan sebagai tempat untuk melakukan rapat.

Proses pinjam ruangan memiliki aktivitas yakni Input data transaksi, Peminjaman ruangan, Input data transaksi pengembalian. Dapat dilihat melalui diagram berikut:



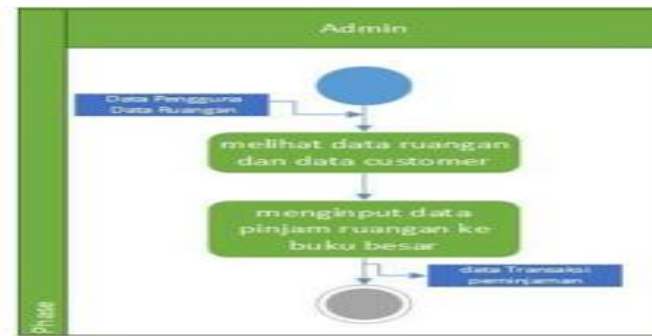
Gambar 4. Diagram Alur proses Pinjam Ruangan

### B. Identifikasi Masalah dan Solusi

#### a. Memastikan proses transaksi peminjaman ruangan telah ter-input ke dalam program

Permasalahan: saat melakukan proses transaksi data-data masih tertulis disebuah buku besar khusus untuk peminjaman ruangan sehingga seringkali admin merasa kebingungan mencari datanya, karena hilang, sama dengan data lain dan lama saat mencari datanya penyebab utamanya karena sistem yang digunakan masih manual.

Solusi: Membuat sebuah sistem informasi yang mampu mencatat data transaksi, mencari dan saling terintegrasi dengan data lain. Tersaji pada Gambar 5 berikut.

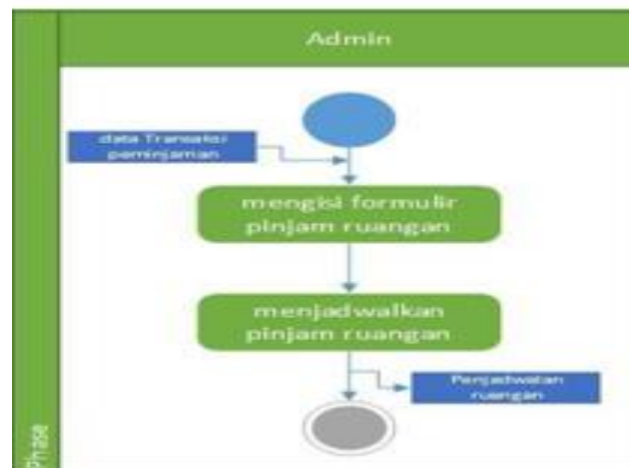


**Gambar 5. Input Data Ruangan**

b. Menghasilkan penjadwalan ruangan yang sedang dipinjam

Permasalahan: Penulisan jadwal peminjaman masih manual dengan kertas jadwal tiap minggu, kemudian dicoret ketika harinya ada transaksi peminjaman sehingga selalu melakukan print jadwal di tiap minggu-nya dan pencatatan riwayat penjadwalan juga masih manual atau juga dicatat kembali menggunakan buku besar.

Solusi: Sistem yang dapat memberikan penjadwalan, mencari jadwal peminjaman dan laporan riwayat jadwal peminjaman secara otomatis.

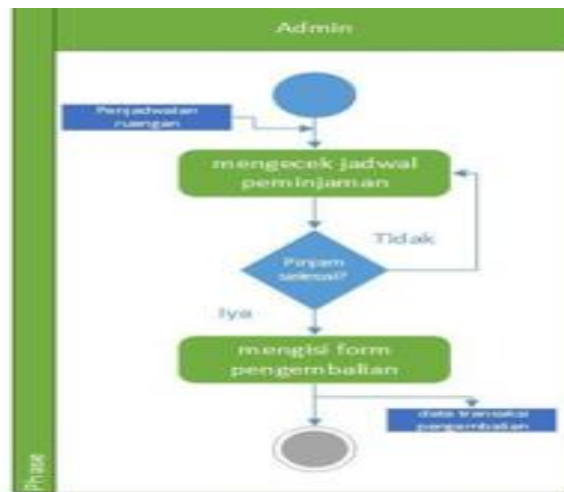


**Gambar 6. Input Data Jadwal Peminjam Ruang**

c. Memastikan proses transaksi pengembalian ruangan telah ter-input ke dalam program

Permasalahan: Ketika terdapat peminjam yang hendak mengembalikan, pencatatanya dan laporan riwayat pengembalian juga masih menggunakan cara manual di buku besar.

Solusi: Sistem pencatatan laporan otomatis yang saling terintegrasi dengan data data lain.



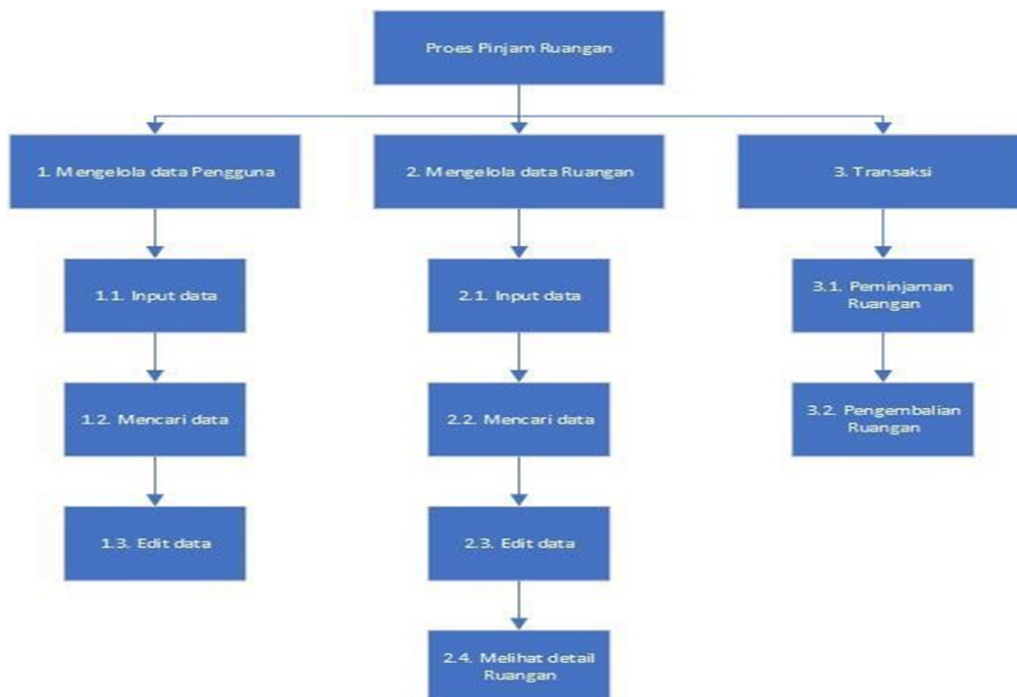
Gambar 7. Input Data Pengembalian Ruang

## PEMBAHASAN

### A. Perancangan Sistem

#### a. Diagram Jenjang

Diagram jenjang adalah sebuah alat perancangan sistem yang berguna untuk menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu sistem atau aplikasi yang sedang dibangun secara terstruktur dan jelas. Tujuan dari dibuatnya diagram jenjang menurut penulis adalah agar dapat mempermudah dalam pengerjaan sistem informasi pinjam ruangan karena adanya diagram jenjang dapat diketahui menu atau fitur yang dibutuhkan oleh sistem. Tersaji pada Gambar 8 berikut.

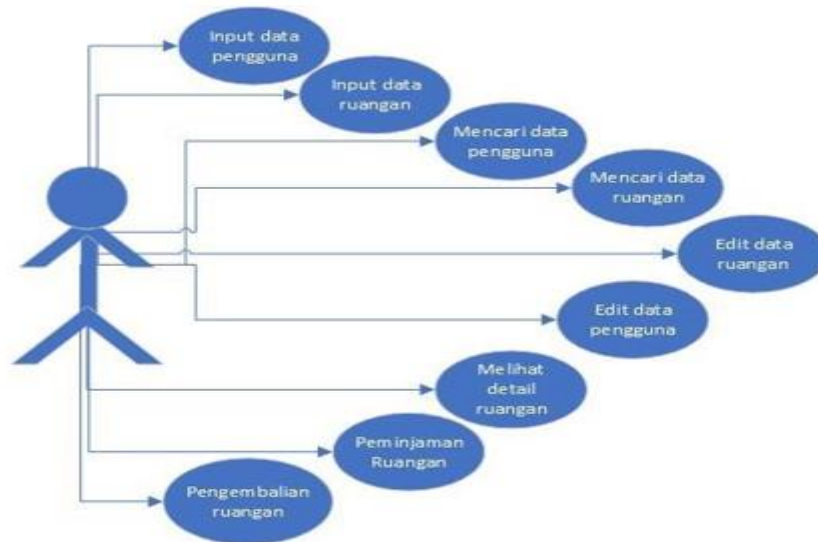


Gambar 8. Diagram Jenjang Proses Pinjam Ruang



## b. Use Case

Diagram *use case* adalah gambaran dari sistem menurut pandangan user, Sehingga titik berat pembuatan *use case* ini karena fungsionalitas pada sistem, dan tidak berdasarkan pada alur atau urutan. Tersaji pada Gambar 9 berikut.



**Gambar 9. Diagram Use Case Pinjam Ruangan**

## c. Use Case Description

*Use Case Description* dibuat karena dapat mempermudah pemahaman di setiap *use case* sehingga disarankan untuk membuat narasi penjabaran pada *Use Case Description*. Tersajikan dalam Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Input Data Pengguna**

Use Case Name	Input Data Pengguna
Actor	Admin
Description	Admin dapat mengisi data pengguna sistem
Trigger	Melihat dan memberikan pembaruan terhadap data pengguna
Relationship :	Association
- Association	
- Include	
- Extend	
- Generalization	
Pre-Conditions	Sistem berjalan dengan baik, Admin dapat melihat data Pengguna
Normal Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih menu data pengguna</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman data pengguna</li> <li>3. Admin memilih tombol tambah pengguna</li> <li>4. Sistem menampilkan form data pengguna</li> <li>5. Admin mengisi dan menyimpan data pengguna</li> <li>6. Sistem menyimpan dan menampilkan hasil data pengguna</li> </ol>
SubsFlow	-
Exceptional Flow	5.1 Data tidak terisi lengkap
Post-Conditions	Menambah data pengguna telah berhasil.

## d. Input Data Ruangan

**Tabel 3. Input Data Ruangan**

Use Case Name	Input Data Ruangan
Actor	Admin
Description	Admin dapat mengisi data ruangan sistem
Trigger	Melihat dan memberikan pembaruan terhadap data ruangan
Relationship :	
- Association	Association
- Include	
- Extend	
- Generalization	
Pre-Conditions	Sistem berjalan dengan baik, Admin dapat melihat data ruangan
Normal Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih menu data ruangan</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman data ruangan</li> <li>3. Admin memilih tombol tambah ruangan</li> <li>4. Sistem menampilkan form data ruangan</li> <li>5. Admin mengisi dan menyimpan data ruangan</li> <li>6. Sistem menyimpan dan menampilkan hasil data ruangan</li> </ol>
SubsFlow	-
Exceptional Flow	5.1 Data tidak terisi lengkap
Post-Conditions	Menambah data ruangan telah berhasil.

## e. Mencari Data Pengguna

**Tabel 4. Mencari Data Pengguna**

Use Case Name	Mencari Data Pengguna
Actor	Admin
Description	Admin dapat mencari data pengguna
Trigger	Mencari dan melihat pembaruan terhadap data pengguna
Relationship :	
- Association	Association
- Include	
- Extend	
- Generalization	
Pre-Conditions	Sistem berjalan dengan baik, Admin dapat mengobservasi data pengguna
Normal Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin masuk ke menu data pengguna</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman data pengguna</li> <li>3. Admin mengetik di kolom pencarian pengguna</li> <li>4. Sistem menampilkan hasil pencarian data pengguna</li> </ol>
SubsFlow	-
Exceptional Flow	4.1 Data tidak ditemukan
Post-Conditions	Pencarian data ruangan telah berhasil.

## f. Mencari Data Ruangan

Tabel 5. Mencari Data Ruangan.

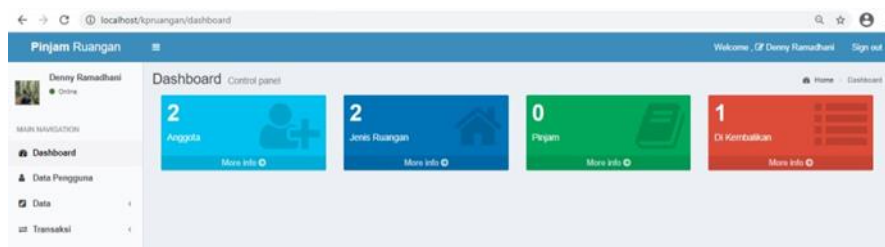
Use Case Name	Mencari Data Ruangan
Actor	Admin
Description	Admin dapat mencari data ruangan
Trigger	Mencari dan melihat pembaruan terhadap data ruangan
Relationship :	
- Association	Association
- Include	
- Extend	
- Generalization	
Pre-Conditions	Sistem berjalan dengan baik, Admin dapat mengobservasi data ruangan
Normal Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin masuk ke menu data ruangan</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman data ruangan</li> <li>3. Admin mengetik di kolom pencarian ruangan</li> <li>4. Sistem menampilkan hasil pencarian data ruangan</li> </ol>
SubsFlow	-
Exceptional Flow	4.1 Data tidak ditemukan
Post-Conditions	Pencarian data ruangan telah berhasil.

## g. Perancangan Tampilan

Perancangan sebuah tampilan halaman suatu aplikasi dibuat *user friendly* agar pengguna dapat berinteraksi dengan sistem lebih mudah memahami, sehingga pengguna dapat memperoleh sebuah rasa nyaman saat menggunakannya. Pada desain *interface* sistem ini menampilkan dengan tampilan yang sederhana dan muudah dipahami. Karena sistem ini berbasis website maka tampilan-tampilan sistem ini menggunakan bantuan CSS untuk mendesain tampilan antarmukanya. Disajikan dalam gambar berikut.



Gambar 10. Halaman Masuk



Gambar 11. Halaman Awal (Interface)

**Gambar 12. Input Data Pengguna**

**Gambar 13. Input Data Ruangan**

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan tersusunnya laporan kerja praktek ini, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- A. Aplikasi sistem informasi peminjaman ruangan pada PT. Multi Aneka Pangan Nusantara memiliki fitur-fitur yang sesuai untuk menjawab permasalahan yang ada yakni data pengguna, data ruangan, memberikan informasi jumlah peminjam, melihat dan mencari data pengguna, ruangan dan transaksi.
- B. Adanya sistem informasi ini dapat menjawab permasalahan dengan pemberian solusi pengelolaan pinjam ruangan dapat lebih cepat dan efisien.

## Ucapan Terimakasih

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Oleh sebab itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ubaidillah Zuhdi selaku Dekan Fakultas Ekonomi Bisnis dan Teknologi Digital.

2. Fajar Annas Susanto, M. Kom, selaku Wakil Dekan Fakultas Ekonomi Bisnis dan Teknologi Digital.
3. Istri tercinta yang terus mendukung dan mendoakan.
4. Ayah dan ibu yang terus mendoakan putra-putrinya.
5. Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

### Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

### REFERENCES

- Susanto, F.A, Herlambang, T and Yudianto, F, 2022, “Digital Marketing Implementation in CV. Nurani Medika Lestari”, AIP Conf. Proc. 2679, 060019-1–060019-7; The First International Conference on Neuroscience and Learning Technology (ICONSATIN 2021).
- Susanto, F.A, Bayu, M. Yudianto F, dan Herlambang, T, 2022, “Sistem Informasi Penjualan Pewangi Pakaian berbasis Website di Toko Parfum Rika Utami Bangil”, Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer, Volume 6, Nomor 3, Agustus 2022.
- Yudianto, F, Firdaus, M.A, Susanto, F.A, dan Herlambang, T, 2022, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Toko Online Galeri Nada Berbasis Website”, Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer, Volume 6, Nomor 3, Agustus 2022.
- Susanto, F.A, Yudianto, F, Wulan, T.D and Herlambang, T, 2022., “Sosialisasi Pembelajaran Hybrid Di SMK PGRI Sukodadi Lamongan”, Semanggi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Volume 1 Nomor 02, Oktober 2022.
- Katias, P, Herlambang, T, and Anshoru, M.Y, 2022. “Pengembangan Sistem Manajemen Strategi Dengan Pelatihan Simulasi Estimasi Saham Perusahaan Di PT. Indo Dynamic Technology”, Semanggi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, Volume 1 Nomor 02, Oktober 2022.
- Herlambang, T, Yudianto, F, and Anshori, M.Y, 2023, “Sosialisasi Penggunaan Software Sistem Navigasi dan Panduan Pesawat Tanpa Awak di SMK Sukodadi Lamongan”, Jurnal KeDayMas: Kemitraan dan Pemberdayaan Masyarakat, Vol 3 No 1, page 51-57.
- Yudianto, F., Herlambang, T dan Anggoro, S.D., 2022, “Pelatihan Desain Pembuatan Website di PT Abisakti Surya Megakon”, Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya.
- Herlambang, T, dan Yudianto, F, 2018., “Pelatihan E-Marketing di pondok pesantren Mukmin Mandiri Sidoarjo”, Community Development Journal, Vol 2, No 1.
- Adinugroho, M, Sari, R, dan Rasyid, R.A, 2023, “Pelatihan copywriting sebagai sarana komunikasi sebuah brand dan strategi meningkatkan penjualan di sosial media Instagram”, Indonesia Berdaya: Journal of Community Engagement, Volume 4 Nomor 3, Maret 2023.
- Yudianto, F, Herlambang, T, Anshori, M.Y, Adinugroho, M, dan Rulyansah, A, 2023., “Sosialisasi Perhitungan Numerik Terkait Forecasting Pengunjung Hotel (Studi di Hotel Primebiz Surabaya)”, Journal of Community Engagement, Volume 4 Nomor 3, April 2023.

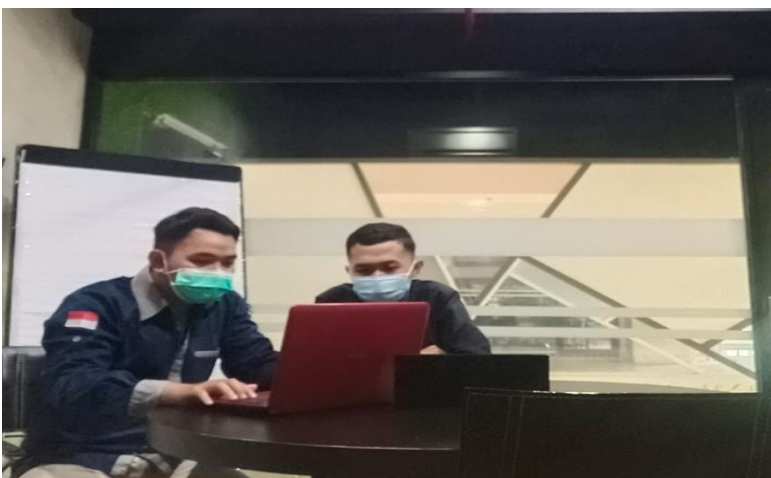
## Lampiran



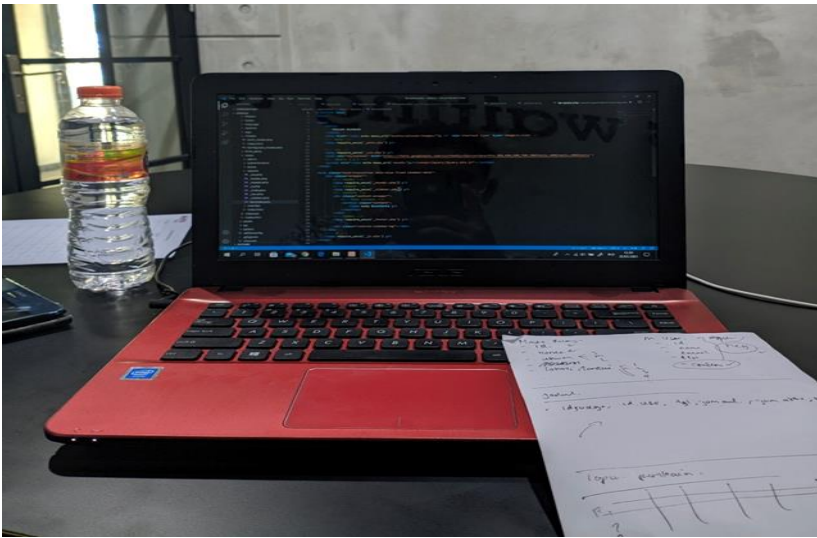
Mulai Merancang Sistem



Proses Perancangan Sistem



Proses Penyelesaian Sistem



Hasil Source Code System