



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN  
RESTAURAN DAN CAFFE (POINT OF SALE)  
BERBASIS WEBSITE PADA PIEZO CAFFE**

**LAPORAN SKRIPSI**

**TRI BRATA ANTARIKSA**

**4817090484**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN  
RESTAURAN DAN CAFFE (*POINT OF SALE*)  
BERBASIS WEBSITE PADA PIEZO CAFFE**

**LAPORAN SKRIPSI**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk  
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**TRI BRATA ANTARIKSA**

**4817090484**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2021**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Tri Brata Antariksa**  
**NIM : 4817090484**  
**Tanggal : 29 Juni 2021**  
**Tanda Tangan :**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Tri Brata Antariksa  
NIM : 4817090484  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Pelayanan Restaurant dan Caffe (*Pointof Sale*) Berbasis Website Pada Piezo Caffe.

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa, tanggal 3, bulan Agustus, Tahun 2021, dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Eriya, S.Kom., M.T. 

Penguji I : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom 

Penguji II : Malisa Huzaifa, S.kom., M.Kom 

Penguji III : Ariawan Andi Suhandana, S.Kom., M.TI 

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom  
NIP.197802112009121003



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini. Penulisan laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan Skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. selaku ketua jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta
- b. Ibu Risna Sari, selaku ketua program studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta;
- c. Ibu Eriya, S.Kom., M.T.. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Skripsi ini;
- d. Owner Piezo Caffe Bapak Fajar Khadafi yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan;
- e. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan doa,moral dan material;
- f. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT, berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 20 Juni 2021

Penulis

## HALAMAN PENYERTAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan  
dibawah ini:

Nama : Tri Brata Antariksa  
NIM : 4817090484  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jaringan Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive  
Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **Rancang Bangun Sistem Pelayanan Restaurant Dan Caffe (Point of Sale) Berbasis Website Pada Piezo Caffe**

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak  
menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan  
data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap  
mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak  
Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 1 April 2021

Yang menyatakan,



(Tri Brata Antariksa)



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## Rancang Bangun Sistem Pelayanan Restoran Dan Caffe (Point of Sale) Berbasis Website Pada Piezo Caffe

### Abstrak

Sistem pemesanan mandiri atau *self service* menu yang berbasis website merupakan sistem yang memanfaatkan kecanggihan Progressive Web Apps dengan menghubungkan jaringan tertentu. Kemajuan teknologi internet selalu diiringi dengan pengembangan system berbasis website, khususnya *system point of sale* dalam melakukan pengembangan system ini. Membangun website pemesanan menu makanan dan minuman yang dapat mempercepat kinerja dalam pemesanan menu, penyajian hidangan pesanan dan tagihan pembayaran ke pelanggan. Efektifitas waktu yang bisa mengatur saat banyaknya konsumen yang berkunjung. Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Di Piezo Caffe website ini dirancang dengan menggunakan metode pengembangan Waterfall. Metode ini dilakukan untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain serta menggambarkan arsitektur sistem tersebut. Aplikasi ini dapat membantu pelayan suatu restoran atau cafe untuk melakukan pemesanan makanan atau minuman dan menyampaikan informasi yang terkini kepada konsumen mengenai menu makanan atau minuman. Website yang dibuat dapat menangani pesanan yang banyak dengan tingkat pengunjung yang banyak. Juga dapat mempercepat dalam penyajian makanan ke konsumen.

Kata kunci: Sistem, Progresif Web Apps, Point of Sale, Restaurant

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING MENGIKUTI SIDANG LAPORAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Dosen Pembimbing skripsi :

Nama Mahasiswa : Tri Brata Antariksa  
NIM : 4817090484  
Prog.Studi : Teknik Informatika  
Judul Proposal Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM  
PELAYANAN RESTAURAN DAN  
CAFFE (POINT OF SALE) BERBASIS  
WEBSITE PADA PIEZO CAFFE

Dengan ini menyetujui mahasiswa tersebut di atas untuk mengikuti sidang laporan skripsi.

Depok, 28 Juni 2021  
Pembimbing,

Eriya, S.Kom., M.T.  
NIP.197802032005012002



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PENYERTAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
Abstrak .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING MENGIKUTI SIDANG LAPORAN SKRIPSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
Tujuan .....	3
Manfaat .....	4
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi.....	4
BAB V.....	6
PENUTUP.....	6
5.1 Kesimpulan.....	6
5.2 saran.....	6
DAFTAR PUSTAKA .....	xiii
Lampiran 1 .....	xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	xvi

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Riwayat Hidup Penulis 1 ..... xvi





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan sistem dan teknologi informasi sekarang ini guna meningkatkan pelayanan dalam bisnis sangatlah pesat. System pelayanan pemesanan makanan dengan menggunakan pengembangan system point of sale memiliki persentasi meningkatkan kualitas pelayanan dan professional cukup tinggi dengan adanya kemajuan teknologi saat ini dikarenakan berdasarkan populasi masyarakat indonesia yang mencapai 271 juta manusia, dan 202 juta dari data populasi tersebut adalah pengguna teknologi internet yaitu berarti angka tersebut adalah sebuah angka mayoritas masyarakat Indonesia di era globalisasi adalah pengguna gadget atau pengguna teknologi internet (Rizal, 2021) , dengan adanya pengguna teknologi yang menyentuh angka mayoritas maka pengembangan *system point of sale* ini memiliki tingkat efektifitas yang cukup tinggi guna membantu para pelaku bisnis resto dan caffe untuk mendapatkan penilaian mutu dari konsumen .Dengan seiring pesatnya teknologi dalam sector resto dan caffe, pengembangan *system point of sale* mempunyai peranan pokok dan sangat penting dalam sebuah bisnis resto dan caffe guna menentukan tingkat penilainan kualitas pelayanan pelanggan terhadap suatu resto dan caffe tersebut dikarena kan dalam pengembangan *system point of sale* ini memiliki fitur yang berfungsi dapat membantu system pencatatan,system pemesanan dan system penghitungan data informasi yang terdapat dalam sebuah bisnis resto dan caffe.

Piezo caffe adalah salah satu bisnis yang bergerak dalam bidang resto dan caffe yang dimana dalam bisnis piezo caffe yaitu penjualan sebuah produk makanan dan minuman menjadi salah satu tujuan pokok piezo caffe dan tidak luput dari system pelayanan bagaimana pelanggan mendapatkan sebuah makanan dengan cepat dan minim akan kesalahan pesanan yang pelanggan pesan dan system penghitungan data pesanan pelanggan yang akan menjadi sebuah data bagi pelanggan maupun piezo caffe. Dalam sebuah bidang usaha



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

resto dan cafe dan sistem pelayanan diterapkan selama ini di piezo belum semua menggunakan sistem komputerisasi atau dicatat secara manual, hal ini sangat merepotkan bagian karyawan yang bekerja dan jika pelanggan sedang kondisi banyak pelanggan yang datang, setiap hari harus mencatat pemesanan makanan, mengecek ketersediaan stock makanan, hal seperti itu juga membutuhkan ketelitian dalam pencatatan pemesanan makanan agar tidak terjadi keasalahan terhadap stok penjualan dan pemberian harga penjualan dan memiliki resiko kesalahan yang cukup tinggi.

Oleh karena itu, piezo cafe berusaha meningkatkan dan merealisasikan tujuan - tujuan pokok yang piezo cafe miliki melalui pengembangan system pelayanan dari pengembangan point of sale guna mendapatkan persaingan dalam bisnisnya dan mendapatkan keunggulan mulai memanfaatkan perkembangan sistem dan teknologi informasi sebagai komponen utama dalam mencapai keunggulan dalam bersaing. Karena berdasarkan permasalahan yang ada di atas maka penulis mengambil judul “RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN RESTAURAN DAN CAFFE (*POINT OF SALE*) BERBASIS WEBSITE PADA PIEZO CAFFE “ yang dimana system ini diharapkan akan membantu para pegawai yang bekerja dipiezo dalam melayani pelanggan dan bertanggung jawab atas pekerjaannya melalui system ini dan system ini juga memiliki tujuan pokok yaitu mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan guna meningkatkan pelayanan antara piezo dengan pelanggan semangkin baik.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan di selesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat system pelayanan restaurant dan caffe (*point of sale*) berbasis website pada piezo caffe yang dapat digunakan oleh restoran atau caffe khususnya pada piezo caffe guna meningkatkan pelayanan dan pengalaman pelanggan dengan menggunakan pengembangan dari sistem point of sale.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan system ini adalah :

1. Pelanggan dapat memesan menu menggunakan system website piezo caffe dengan memesan menu yang tersedia.
2. System memiliki dashboard yang saling terintergrasi dengan sesuai level pengguna.
3. Menyediakan dashboard admin menampilkan informasi tentang penjualan.
4. Memiliki pencatatan penjualan harian dan bulanan.

Pembuatan sistem dalam penelitian ini dibuat khusus untuk bisnis restoran dan caffe PIEZO, semua data yang ada dalam sistem berdasarkan data yang ada pada pihak terkait. Pembuatan sistem meliputi *frontend* yaitu pembuatan website menggunakan laravel framework, dan backend yaitu menggunakan Script PHP. Modul atau fitur pada sistem yang dibuat mencakup katalog, melihat menu dan memesannya sampai keproses pembayaran dikasir.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

### Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun system website pelayanan restaurant dengan menggunakan laravel framework untuk mempermudah para pegawai dalam meningkatkan kualitas pelayanan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

terhadap pelanggan, maupun bagi konsumen untuk mempermudah dalam melakukan proses pemesanan dan meminimalisir *human error* pada pencatatan pesanan pelanggan.

### Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pembangunan *system* diharapkan ini adalah antara lain :

- Membantu *job desk* pegawai guna meningkatkan pelayanan terhadap kepuasan pelanggan.
- Memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan memperoleh informasi pesanan tanpa memanggil waiter.
- Mengurangi tingkat kesalahan pada pemrosesan pemesanan yang disebabkan oleh pegawai.

### 1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah model waterfall. Model waterfall adalah suatu model pengembangan untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan yang ada dari pihak terkait secara cepat dan secara berurutan. Pengembangan dengan model ini adalah hasil adaptasi dari pengembangan perangkat keras, karena pada waktu itu belum terdapat metodologi pengembangan perangkat lunak yang lain. Proses pengembangan yang sangat terstruktur ini membuat potensi kerugian akibat kesalahan pada proses sebelumnya sangat besar dan mahal karena membengkaknya biaya pengembangan ulang. Berikut ini tahapan-tahapan yang dilakukan. (Trisianto, 2018).

#### a. *Requirements Analysis*

Pada tahap ini akan menghasilkan data kebutuhan yang dibutuhkan oleh user terhadap system yang akan dibangun. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau *study literature* dan *prototyping* dengan cepat kebutuhan user dan memahami proses bisnis yang sedang dijalankan oleh pemilik. Seseorang system



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari pihak terkait sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut.

**b. *System and software design***

Proses design akan menterjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya dan menyiapkan keperluan yang dibutuhkan oleh pengembang.

**c. *Implementation***

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati pada tahap kedua diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. Bahasa yang digunakan menggunakan PHP dengan framework laravel, HTML, dan css.

**d. *Testing System***

Paket software diuji dan diimplementasikan berulang-ulang dengan menggunakan metode *black box testing* dalam tahapan testing system ini sehingga dapat berjalan dengan harapan pihak terkait. Pengujian sistem bertujuan menemukan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa sistem bebas dari kesalahan dengan menemukan kesalahan yang terjadi, dan melakukan evaluasi terhadap system jika terjadi kesalahan pada saat pengembangan sehingga system siap rilis dan dapat digunakan dengan memenuhi persyaratan tahap pertama.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Rancang bangun sistem pelayanan restoran dan cafe(Point of Sale) berbasis website pada piezo cafe dinyatakan berhasil. Dengan menunjukan data melalui tahapan pengujian yang menggunakan metode black box testing ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi pelayanan restaurant dan cafe untuk piezo cafe.
2. Berdasarkan pengujian fungsional yang dilakukan,aplikasi ini mampu meningkatkan proses pelayanan pada piezo cafe.
3. Berdasarkan User Acceptance Testing,aplikasi mendapatkan respon positif dari owner dan user lainnya sehingga aplikasi ini dinilai dapat memudahkan untuk sisi pelanggan dan sisi karyawan piezo cafe

#### 5.2 saran

Pada saat penulis ingin mengembangkan sistem ini kondisi piezo cafe belum memiliki standart khusus pelayanan yang harus ditentukan oleh karena itu sistem ini masih perlu tahapan pengembangan lebih lanjut terutama untuk bagian fitur fitur saat sistem ini dibangun sekarang.dengan merujuk dengan kebutuhan sistem ini yang harus dikembangkan guna meningkatkan kualitas sistem pelayanan piezo cafe penulis menyarankan:

1. Penambahan fitur pemesanan online from home.
2. Menyediakan sistem untuk chef guna memenuhi kebutuhan tracking pesananan pelanggan.
3. Pengembangan dalam platform android dan ios.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Armanto, A. Z. (2017). *Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Siswa Sekolah Dasar dengan Teknologi Near Field Communication*.
- Badrudin, T. W. (2020). Meeting Perdana. Bekasi.
- Daulay, S. S., & Madya, W. (2021). Hubungan BARCODE dengan Produk Industri Sebagai. Jakarta: kemenperin.go.id.
- Dwanko. (2016). Y.S. . *Jurnal Teknologi Informasi*, 83-93.
- Fernando, E., Condrobimo, A., & Andwiyani, D. (2018). Rancang Bangun Software Point of Sale (POS). *Jurnal Teknik Informatika UNIS*, 6(1), 54-60.
- Herman, H. T., Rostianingsih, S., & Setiawan, A. (2019). *Pembuatan Aplikasi Point of Sales untuk Rumah*. Surabaya: Hendy Thomas Herman.
- katadata.co.id. (2021). *Jumlah Pengguna Media Sosial di Dunia Capai 4,2 Miliar*. Retrieved 6 28, 2021, from <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/02/18/jumlah-pengguna-media-sosial-di-dunia-capai-42-miliar>
- Lavarino, D. &. (2016). Rancang Bangun E-Voting Berbasis Website di Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Manajemen Informatika*, VI(1), 74.
- Makplus, o. (2015). *Pengertian Sistem serta Definisi Sistem menurut para ahli*. Retrieved 2 13, 2021, from <http://www.definisi-pengertian.com/2015/11/pengertian-sistem-definisi-menurut-ahli.html>
- Muliadi, K. H., & Lestari, C. C. (2019). Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Tempat Makan Menggunakan Algoritma Typicality Based Collaborative Filtering. *Techno.COM*, 275-287.
- Nahya, N. (2016, 12 22). *Black Box Testing*. Retrieved from Blog entry by NAHYA: <http://share.its.ac.id/blog/index.php?entryid=1025>
- Neni Purwati, H. K. (2015). Studi Pengembangan Prototype Knowledge Management Pada Pengecekan Judul Tugas Akhir atau Skripsi Fakultas Ilmu Komputer IBI Darmajaya. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*.
- neta, R. (2020). *Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru Berdasarkan Nilai Rapor Menggunakan Metode Weighted Product*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Nugroho, A. C., Muljono, & Gunadi. (2020). Rancang Bangun Website Pemesanan Makanan Kedai Twins Menggunakan Laravel PHP Framework. *PRAXIS*, 3(1), 19.
- O'Brien, & Marakas. (2011). *Management Information System: Global Edition*. New York: McGraw Hill.
- Pahlevi, O. M. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented di PT. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta. *PROSISKO*, V(1), 28.
- Pinem, J. (2011). *Implementasi Kredit Usaha Rakyat Dalam Mengembangkan Usaha Kecil. Skripsi pada Departemen Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara.*
- Prayitno, A. &. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 2.
- Puspitasari, D., Watequlis, Y., & Asmara, R. A. (2017). PENGGUNAAN TANSACT SQL (T-SQL) PADA. *Jurnal SimanteC*, 6(2), 56.
- Putri, R. D., & Sukur, M. (2019). APLIKASI E-COMMERE PADA HORNLY CUPCAKES. *Dinamika Informatika*, 11(1), 31-35.
- Qashlim, A., & Hasruddin . (2015). Implementasi Teknologi QR-Code Untuk Kartu Identitas. *Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 2.
- Rizal, A. (2021). *Rata-rata Orang Indonesia Habiskan 3 Jam untuk Main Media Sosial*. Retrieved 6 28, 2021, from <https://infokomputer.grid.id/read/122572616/rata-rata-orang-indonesia-habiskan-3-jam-untuk-main-media-sosial>
- Rizky, D. (2019). *Jenis Flowchart dan Simbol-Symbolnya*. Retrieved April 20, 2021, from <https://medium.com/dot-intern/jenis-flowchart-dan-simbol-simbolnya-ef6553c53d73>
- Sonata, F., & Sari, V. W. (2019). *Jurnal Komunika. Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan*, 8(1), 22.
- Susilo, M., Kurniati, R., & Kasmawi. (2018). RANCANG BANGUN WEBSITE TOKO ONLINE MENGGUNAKAN METODE. *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 2(2), 98-105.
- Syarifudin, G., & Kosasi, S. (2015). PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALE DALAM. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, 2(1), 409=413.
- Tambuwun, T. F., Sengkey, R., & Rindengan. (2017). Perancangan Aplikasi Web Berbasis Usability. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA*, 12(1), 3.



- Trisianto, C. (2018). PENGGUNAAN METODE WATERFALL. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XII(1), 8-22.
- Yuarita, T. G., & Marissa, F. (2017). PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES (POS) BERBASIS WEB. *JURNAL TEKNOLOGI & MANAJEMEN INFORMATIKA*, 167-171.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## Lampiran 1

*Lampiran Riwayat Hidup Penulis 1*

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Lahir di Bekasi, 12 Oktober 1999. Lulus dari SDN Bintara VI pada tahun 2011, SMPN 14 kota Bekasi pada tahun 2014, SMIT Al-Halimiyah Jakarta Timur 2017 dan Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**