

**VISUALISASI DATA CAMP SHOLAWAT ANNUR MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODE IGNITER (CI) BERBASIS MODEL VIEW  
CONTROLLER (MVC)**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Strata-1 Pada Jurusan  
Teknik Informatika



Oleh:

Saren Melani Putri  
NIM. 09021381823150

**Jurusan Teknik Informatika  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**VISUALISASI DATA CAMP SHOLAWAT ANNUR  
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNITER (CI)  
BERBASIS MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)**

Oleh :

Saren Melani Putri  
NIM : 09021381823150

Palembang, Maret 2023

Pembimbing I,



Dr. M. Fachrurrozi, M.T.  
NIP. 198005222008121002

Pembimbing II,



M. Naufal Rachmatullah, S.Kom., M.T.  
NIP. 199212012022031008

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom  
NIP. 197812222006042003

## TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI

Pada hari **Selasa** tanggal **3 Januari 2023** telah dilaksanakan ujian komprehensif skripsi oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Nama : Saren Melani Putri  
NIM : 09021381823150  
Judul : VISUALISASI DATA CAMP SHOLAWAT ANNUR  
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODE IGNITER (CI) BERBASIS  
MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)

dan dinyatakan **LULUS**.

1. Ketua Penguji

Alvi Syahrini Utami, M.Kom.  
NIP. 197812222006042003



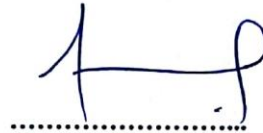
2. Penguji

Osvari Arsalan, M.T.  
NIP. 198806282018031001



3. Pembimbing I

Dr. M. Fachrurrozi, M.T.  
NIP. 198005222008121002



4. Pembimbing II

M. Naufal Rachmatullah, S.Kom., M.T.  
NIP. 199212012022031008



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom  
NIP. 197812222006042003

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Saren Melani Putri  
NIM : 09021381823150  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Visualisasi Data Camp Sholawat Annur menggunakan Framework Code Igniter (CI) Berbasis Model View Controller (MVC)

**Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin: 10%**

Menyatakan bahwa laporan proyek saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan proyek ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapa pun.



Palembang, Maret 2023



Saren Melani Putri  
NIM. 09021381823150

Motto :

- Jangan Pergi Mengikuti kemana jalan akan berujung, Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak. ~Ralph Waldo Emerson
- Pendidikan itu mengobarkan api, bukan mengisi bejana. ~Socrates
- Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran. ~Albert Einstein

Kupersembahkan Karya tulis ini kepada:

- Allah SWT & Nabi Muhammad SAW
- Kedua Orang tuaku
- Saudaraku
- Dosen Pembimbing
- Sahabat dan teman Seperjuangan
- Almamater

# DATA VISUALIZATION OF SHOLAWAT ANNUR CAMP USING CODE IGNITER (CI) FRAMEWORK BASED ON MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)

Saren Melani Putri  
09021381823150

## ABSTRACT

Camp Sholawat Annur Data Visualization using the Code Igniter (CI) framework based on Model View Controller (MVC) is used to make it easier for Camp Sholawat Annur worshipers to evaluate themselves. This research develops an information system in the form of Data Visualization and Highchart. In the Camp Sholawat Annur Data Visualization Process using the Code Igniter framework, namely Code Igniter 3, and using the RUP (Rational Unified Process) method. Based on the research results of this Data Visualization will use TAM and Blackbox Testing where the user when pressing on Top Deposit and then pressing the ID button on the name data will display the congregation's deposit progress in the form of Highcharts, then the Icon on Deposit Average, Deposit Percentage, and Feedback is successfully implemented into a system that can be used for Camp Sholawat Annur congregants, so that TAM and Blackbox testing achieves the best performance with a value of 99% accepted.

Keywords: Visualisasi Data, Camp Sholawat, Highcharts, Blackbox, TAM

Palembang, Maret 2023

Supervisor I,



Dr. M. Fachrurrozi, M.T.  
NIP. 198005222008121002

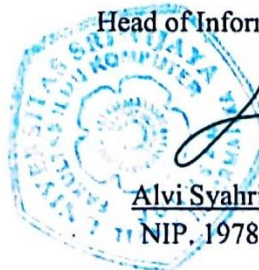
Supervisor II,



M. Naufal Rachmatullah, S.Kom., M.T.  
NIP. 199212012022031008

Approved,

Head of Informatics Departement



  
Alvi Syahrini Utami, M.Kom  
NIP. 197812222006042003

**VISUALISASI DATA CAMP SHOLAWAT ANNUR MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODE IGNITER (CI) BERBASIS MODEL VIEW  
CONTROLLER (MVC)**

**Saren Melani Putri  
09021381823150**

**ABSTRAK**

Visualisasi Data Camp Sholawat Annur menggunakan framework Code Igniter (CI) berbasis Model View Controller (MVC) digunakan untuk memudahkan para jamaah Camp Sholawat Annur untuk mengevaluasi diri. Penelitian ini mengembangkan sistem informasi yang berbentuk Visualisasi Data dan Highchart. Dalam Proses Visualisasi Data Camp Sholawat Annur ini menggunakan framework Code Igniter yaitu Code igniter 3, dan menggunakan metode RUP (Rational Unifield Process). Berdasarkan hasil penelitian dari Visualisasi Data ini akan menggunakan Pengujian TAM dan Blackbox dimana user ketika menekan pada Top Setoran lalu menekan tombol ID pada data nama akan menampilkan progress setoran jamaah berbentuk Highcharts, kemudian Icon pada Rerata Setoran, Persentase Setoran, dan Feedback berhasil di terapkan menjadi sistem yang dapat digunakan untuk para Jamaah Camp Sholawat Annur, Sehingga Pengujian TAM dan Blackbox mencapai Performa terbaik dengan nilai 99% diterima.

Kata Kunci: Visualisasi Data, Camp Sholawat, Highcharts, Blackbox, TAM

Palembang, Maret 2023

Pembimbing I,



Dr. M. Fachrurrozi, M.T.  
NIP. 198005222008121002

Pembimbing II,



M. Naufal Rachmatullah, S.Kom., M.T.  
NIP. 199212012022031008

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom  
NIP. 197812222006042003

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Visualisasi Data Camp Sholawat Annur Menggunakan Framework Code Igniter (CI) Berbasis Model View Controller (MVC)”** Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan tingkat sarjana pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisa Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, doa, bantuan, pengarahan maupun bimbingan dari berbagai pihak.

Untuk iu penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada :

1. Kedua orang tua dan saudara saya yang selalu membimbing, membantu, dan selalu memberikan semangat dalam penulisan Tugas Akhir ini.
2. Pemerintah dan Universitas Sriwijaya yang telah memberikan saya kesempatan dan berbagai fasilitas dalam perkuliahan.
3. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika. dan Ibu Rizki Kurniati, M.T. selaku pembimbing Tugas Akhir atas bimbingan dan masukannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Ibu Rizki Kurniati, M.T. selaku Pembimbing Akademik.



6. Bapak Dr. Muhammad Fachrurrozi, M.T dan Muhammad Naufal Rachmatullah, M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan koreksi, masukan, dan kebaikan untuk Tugas Akhir ini.
7. Segenap karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Sulaiman yang selalu ada dan siap menemani serta membantu segala keperluan penulis.
9. Rechza, Aini, Maretha, Feri, yang selalu memberikan motivasi, dukungan moral dan fisik, canda tawa dan bahagia.
10. Para teman seperjuangan, IF Bilingual 2018.
11. Keluarga besar yang selaku memberikan doa dan semangat.
12. Semua teman-teman yang telah memberikan semangat dan bantuan kepada saya dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir yang sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi yang membutuhkan.

Palembang, Maret 2023



Saren Melani Putri

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
TANDA LULUS UJIAN KOMPREHENSIF SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN DEDIKASI .....	v
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1 Pendahuluan.....	I-1
1.2 Latar Belakang.....	I-1
1.3 Rumusan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6 Batasan Masalah .....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB I. PENDAHULUAN .....	I-4
BAB II. KAJIAN LITERATUR.....	I-4
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	I-4
BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....	I-5
BAB V. HASIL DAN ANALISA PENELITIAN .....	I-5
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	I-5
1.8 Kesimpulan.....	I-5
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	II-1
2.1 Pendahuluan.....	II-1
2.2 Landasan Teori .....	II-1
2.2.1 Pemetaan.....	II-1
2.2.2 Java Script .....	II-2
2.2.3 Basis Data.....	II-2
2.2.4 XAMPP .....	II-3
2.2.5 Bahasa PHP .....	II-3
2.2.6 CodeIgniter (CI).....	II-3
2.2.7 Model View Controller (MVC) .....	II-4
2.2.8 MySQL.....	II-5
2.2.9 RUP (Rational Unified Process).....	II-6
2.2.10 Hypertext Markup Language (HTML).....	II-7
2.2.11 Highchart.....	II-8
2.3 Kesimpulan.....	II-8

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Pendahuluan .....	III-1
3.2 Unit Penelitian .....	III-1
3.3 Pengumpulan Data .....	III-1
3.4 Tahapan Penelitian.....	III-3
3.5 Menetapkan Kerangka Kerja.....	III-4
3.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	III-5
3.6.1 Fase Insepsi.....	III-5
3.6.2 Fase Elaborasi.....	III-5
3.6.3 Fase Konstruksi.....	III-6
3.6.4 Fase Transisi .....	III-6
3.7 Manajemen Proyek Penelitian .....	III-6
<b>BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Pendahuluan .....	IV-1
4.2 Fase Insepsi .....	IV-1
4.2.1 Kebutuhan Sistem.....	IV-1
4.2.2 Use case diagram .....	IV-3
4.2.3 Use Case Scenario.....	IV-4
4.3 Fase Elaborasi.....	IV-7
4.3.1 Diagram Activity .....	IV-8
4.3.2 Sequence diagram.....	IV-9
4.4 Fase Konstruksi.....	IV-11
4.4.1 Perancangan Antarmuka .....	IV-11
4.4.2 Class diagram .....	IV-12
4.4.3 Implementasi Antarmuka.....	IV-13
4.5 Fase Transisi.....	IV-14
4.5.1 Rencana Pengujian .....	IV-14
4.5.2 Implementasi Pengujian.....	IV-15
4.6 Kesimpulan.....	IV-15
<b>BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Pendahuluan .....	V-1
5.2 Data Hasil Percobaan/Penelitian.....	V-1
5.2.1 Pengujian pada Top Setoran.....	V-1
5.2.2 Pengujian pada Rerata Setoran.....	V-3
5.2.3 Pengujian pada Persentase Setoran .....	V-4
5.2.3 Pengujian pada Feedback .....	V-5
5.3 Analisis Hasil Penelitian .....	V-6
5.4 Kesimpulan.....	V-6
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>VI-1</b>
6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran.....	VI-1
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	

## DAFTAR TABEL

III-1. Tabel Data Pengumpulan Total Setoran .....	III-2
IV-1. Kebutuhan Fungsional .....	IV-2
IV-2. Kebutuhan Non Fungsional.....	IV-2
IV-3. Definisi Aktor.....	IV-3
IV-4. Definisi Use Case .....	IV-4
IV-5. Use Case Scenario Top Setoran .....	IV-6
IV-6. Use Case Scenario Rerata Setoran.....	IV-6
IV-7. Use Case Scenario Persentase Setoran .....	IV-7
IV-8. Rencana Pengujian .....	IV-14
IV-9. Implementasi Pengujian.....	IV-15
V-1. Prosedur Pengujian Black Box Top Setoran .....	V-2
V-2. Prosedur Pengujian Black Box Rerata Setoran .....	V-3
V-3. Prosedur Pengujian Black Box Persentase Setoran .....	V-4
V-4. Prosedur Pengujian Black Box Feedback .....	V-4
V-5. Prosedur Menghitung Persentase Hasil Rating Borang .....	V-5

## DAFTAR GAMBAR

II-1. Ilustrasi Cara Kerja MVC.....	II-5
II-2. Proses Siklus Pada RUP .....	II-7
III-1. Diagram Tahapan Penelitian .....	III-3
III-2. Diagram Kerangka Kerja .....	III-4
IV-1. Diagram Case .....	IV-3
IV-2. Diagram Activity Top Setoran .....	IV-8
IV-3. Diagram Activity Rerata Setoran .....	IV-8
IV-4. Diagram Activity Persentase Setoran .....	IV-9
IV-5. Squence Diagram Melihat Data Top Setoran.....	IV-9
IV-6. Squence Diagram Melihat Rerata Setoran .....	IV-10
IV-7. Squence Diagram Melihat Persentase Setoran.....	IV-10
IV-8. Perancangan Antarmuka .....	IV-11
IV-9. Class Diagram Top Setoran .....	IV-12
IV-10. Class Diagram Rerata Setoran.....	IV-12
IV-11. Class Diagram Persentase Setoran .....	IV-13
IV-12. Implementasi Antarmuka Dashboard .....	IV-13
IV-13. Implementasi Antarmuka Hasil.....	IV-14

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Implementasi Top Setoran

Lampiran 2. Implementasi Rata-Rata Setoran

Lampiran 3. Implementasi Persentase Setoran

Lampiran 4. Implementasi Feedback

Lampiran 5. Kegunaan Kuesioner Soal

Lampiran 6. Informasi Pertanyaan Kuesioner

Lampiran 7. Kualitas Interaksi Pertanyaan Kuesioner

Lampiran 8. Kuesioner Pertanyaan Kepuasan Pengguna

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Pendahuluan**

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta batasan masalah. Bab ini juga akan memberikan penjelasan umum mengenai keseluruhan penelitian. Pada bab ini juga berisikan penjelasan mengenai gambaran umum seluruh kegiatan yang akan dilakukan pada tugas akhir.

### **1.2 Latar Belakang**

Camp sholawat annur adalah suatu komunitas sholawat yang berada di daerah Palembang Sumatera Selatan. Camp sholawat memiliki tujuan untuk memberikan pencerahan sebuah metode sederhana dan membentuk komunitas sholawat diberbagai negara, dimana trainingnya dilakukan secara offline dan online, hingga lahir ribuan ahli sholawat baru disetiap waktunya. Untuk menjangkau anggota komunitas diluar daerah ataupun diberbagai negara camp sholawat sudah memiliki sarana online yang dapat menjangkau semua orang atau komunitas. Camp sholawat memiliki sebuah website yang dimana website tersebut dibangun menggunakan php native dan hanya berisikan informasi.

Camp sholawat memiliki sebuah aplikasi sistem informasi untuk menyimpan informasi. Basis data biasanya digunakan untuk menyimpan informasi yang penting, data-data yang telah tersimpan tersebut akan

ditampilkan pada website yang akan berisikan informasi mengenai data setoran berbentuk grafik untuk dashboard camp sholawat agar anggota dapat mengevaluasi dirinya dan motivator dapat melihat data setoran perindividu maupun keseluruhan.

Camp Sholawat Annur yang terletak di 1 Ulu Laut Palembang Sumatera Selatan, membutuhkan Perangkat Lunak/Software untuk membuat Sistem Informasi dari Website, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya untuk menerapkan dan mengembangkan ilmunya di Camp Sholawat tersebut. Maka dari itu, kami mencoba membangun suatu aplikasi sistem informasi untuk Camp Sholawat Annur di kota Palembang untuk Mempermudah Mengetahui Informasi data hasil infaq, dan Mempermudah teman Online infaq Sukarelawan.



### **1.3 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana Cara Menampilkan Data Top Setoran menjadi Progress Setoran Jamaah dalam bentuk Highcharts.
2. Bagaimana Cara mengetahui Akurasi pada Feedback menggunakan Metode TAM

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari Penelitian ini adalah:

- 1). Membuat Perangkat Lunak Berbasis Website Development Visualisasi Data Camp Sholawat Annur Grafik Menggunakan Framework Code Igniter berbasis Model View Controller (MVC).

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Hasil Penelitian dapat digunakan untuk membantu pihak camp sholawat annur mengetahui top setor total jumlah sholawat
2. Hasil penelitian dapat Mempermudah Jamaah Camp Sholawat annur untuk Melihat Sistem Informasi data tersebut dan Jamaah dapat mengevaluasi diri

## **1.6 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahasa yang digunakan untuk Visualisasi Data Camp Sholawat Annur Adalah Java Script, Html, Php.
2. Data yang digunakan adalah data dari Camp Sholawat annur.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan metodologi penelitian adalah sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab I menguraikan latar belakang dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan penelitian.

### **BAB II. KAJIAN LITERATUR**

Bab II berisi landasan teori yang digunakan pada penelitian ini seperti *Framework Highchart berbasis Model View Controller (MVC)*. Selain itu dalam bab ini juga membahas penelitian-penelitian lain yang terkait dengan penelitian ini.

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III berisi pembahasan mengenai tahapan yang akan dilaksanakan pada penelitian ini. Rencana tahapan penelitian dalam pengumpulan data penelitian dann dideskripsikan dengan rinci dengan mengacu pada suatu kerangka kerja.

#### **BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK**

Bab IV berisi pembahasan mengenai proses pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode *Soft Engeering(SE)*.

#### **BAB V. HASIL DAN ANALISA PENELITIAN**

Bab V berisi pembahasan mengenai data hasil dan analisa tahap akhir pada penelitian sehingga menemukan kesimpulan dalam penelitian.

#### **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab VI berisi kesimpulan penelitian dan saran untuk penelitian ini agar dapat membuat penelitian ini lebih baik.

### **1.8 Kesimpulan**

Pada bab ini telah dibahas latar belakang masalah penelitian ini dalam meningkatkan hasil Camp Sholawat-annur. Karena itu, penelitian ini akan mengimplementasikan metode *Software Engeering* untuk Menampilkan Highchart pada Dashboard

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. (2014). A Review of RUP (Rational Unified Process). *International Journal of Software Engineering*, 5(2), 8–24.  
<http://www.cscjournals.org/library/manuscriptinfo.php?mc=IJSE-142>
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, III(4), 4058–4065.  
<http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5117>
- Maulana, H. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Replikasi Database Mysql Dengan Menggunakan Vmware Pada Sistem Operasi Open Source. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 1(1), 32–37.  
<https://doi.org/10.30743/infotekjar.v1i1.37>
- Prabowo, D. (2015). Website E-Commerce Menggunakan Model View Controller ( Mvc ) Dengan Framework Codeigniter. *Jurnal Ilmiah DASI*, 16(1), 23–29.
- Suhartanto, M. (2012). Kata kunci : Pembuatan Website Sekolah, PHP, 1.1. *Journal Speed-Sentra Penelitian Enginerring Dan Edukasi*, 4(1), 1–8.
- Very, J. (2017). Perancangan Model-View-Controller Pada Aplikasi Perpustakaan Sekolah. *Jurnal CKI On SPOT*, 10(1), 53–58.
- Awwaabiin, S. (2020, November 2). *Niagahoster*. Dipetik Maret 15, 2021, dari Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>
- Dayna, B. A. (2020, Agustus 29). *ruangcoder.com*. Dipetik Maret 15, 2021, dari Pengertian Visual Studio - Sejarah, Fitur, Fungsi, Kegunaan dan Manfaat: <https://www.ruangcoder.com/2020/07/pengertian-dan-sejarah-visual-studio.html>
- ID, T. (2020, Februari 03). *Techfor Id*. Dipetik Maret 20, 2021, dari Konsep Arsitektur MVC pada CodeIgniter: <https://www.techfor.id/konsep-arsitektur-mvc-pada-codeigniter/>
- Iqbal. (2020). *Proxsisgroup*. Dipetik Maret 16, 2021, dari Proxsisgroup Blog: <https://proxsisgroup.com/pq/mengenal-php-ci-beserta-keuntungan-penggunaannya/>
- K, Y. (2019, July 24). *www.niagahoster.co.id*. Dipetik Maret 14, 2021, dari Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>
- Kurniawan, D. (2020, Juni 13). *Niagahoster*. Dipetik Maret 13, 2021, dari Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/cara-menggunakan-xampp/>
- Rada. (2021, Maret 26). *dosenpintar.com*. Dipetik Maret 26, 2021, dari Dosen Pintar Sumber Referensi: <https://dosenpintar.com/pengertian-sistem-informasi/>
- W, R. Y. (2019, Maret 03). *medium.com*. Dipetik Maret 16, 2021, dari Riwayat Publikasi: <https://medium.com/kode-dan-kodean/ekstensi-dan-tema-visual-studio-code-yang-saya-gunakan-6c3555762816>

Waryanto. (2018, January 22). <https://www.niagahoster.co.id>. Dipetik Maret 17, 2021, dari Niagahoster Blog:<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/#:~:text=Website%20adalah%20sebuah%20kumpulan%20halaman,sebuah%20browser%20menggunakan%20URL%20website>.