



**Penerapan *Framework CodeIgniter* dalam Sistem Informasi
Pengelolaan Jadwal *Video Conference (VICON)* Polrestabes
Palembang**

SKRIPSI

**Mita Tri Murtiningsih
181420107**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**



**Penerapan *Framework CodeIgniter* dalam Sistem Informasi
Pengelolaan Jadwal *Video Conference (VICON)* Polrestabes
Palembang**

**Mita Tri Murtiningsih
181420107**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**Penerapan Framework CodeIgniter dalam Sistem Informasi
Pengelolaan Jadwal Video Conference (VICON) Polrestabes Palembang**

Mita Tri Murtiningsih

181420107

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika**

Palembang, 03 Oktober 2022

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing,

Fatmasari, M.M., M.Kom



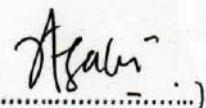
Dr. Tata Sutabri,S.Kom.,M.MSI., M.KM

HALAMAN PERSETUJUAN

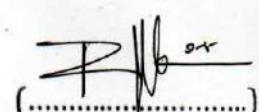
Skripsi Berjudul " Penerapan *Framework CodeIgniter* dalam Sistem Informasi Pengelolaan Jadwal *Video Conference* (VICON) Polrestabes Palembang" Oleh "Mita Tri Murtiningsih", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal 03 Oktober 2022.

Komisi Pengaji

1. Ketua : **Fatmasari, M.M., M.Kom**

(.....)


2. Anggota : **Nurul Adha Oktarini Saputri, M.Kom**

(.....)


3. Anggota : **Tri Oktarina, M.Kom**

(.....)


Mengetahui,

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,



Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mita Tri Murtiningsih
NIM : 181420107

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 16 Oktober 2022
Yang membuat pernyataan,



Mita Tri Murtiningsih
181420107

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. Tetaplah menjadi orang baik, meskipun tidak selamanya orang akan baik kepada kita.
2. Janganlah engkau bersedih, sesungguhnya Allah Bersama kita.

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang tua tercinta saya terutama ayahanda saya yang telah berpulang dahulu sebelum melihat saya menyelesaikan pendidikan ini. Dan saya persembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi yang telah mendukung dan mendoakan saya sampai saat ini.

ABSTRAK

Seiring berjalannya teknologi yang sampai saat ini banyak mengalami kemajuan sehingga pertukaran informasi tidak hanya dapat dilakukan melalui *text* atau suara, namun juga dapat dilakukan melalui video. Teknologi video ini disebut *video conference*. Polrestabes Palembang adalah suatu instansi yang terkena dampak dari covid-19 sehingga saat ini rapat harus dilakukan secara *online* dengan *video conference* dan pengelolaan jadwal *video conference* pun belum komputerisasi. Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem informasi pengelolaan jadwal *video conference* menggunakan *framework* codeigniter dan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki lima prosedur, yaitu *requirement analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *support* dan *maintenance*. Hasil dari penelitian adalah sistem informasi berhasil dibangun dengan menerapkan *framework* codeigniter yang memiliki tiga model yaitu *model*, *view*, *controller* (MVC). Dalam sistem informasi ini admin dapat mengelola data-data jadwal *video conference* yang akan dilakukan sehingga *user* dapat melihat jadwal-jadwal yang telah di-*input* oleh admin. Selain itu, admin dan *user* dapat melakukan rekap laporan jadwal *video conference* sesuai kebutuhan. Dan setelah dilakukan *testing*, semua menu pada sistem informasi ini dapat digunakan sesuai harapan yang diinginkan.

Kata Kunci: CodeIgniter, Framework, MVC, Sistem Informasi, Video Conference, Waterfall

ABSTRACT

As technology has progressed so much that the exchange of information can be made not only by text or by voice but also by video. This video technology is called a video conference. Polrestabes Palembang is an institution that is affected by the covid-19 and has not yet been computerized in video conferences and in managing video conference schedules. The purpose of the study is to build information management systems for video conference schedules using the framework codeigniter and the software development method of the waterfall method. The waterfall method has five procedures, such as requirement analysis, design, implementation, testing, support and maintenance. The result of research is that the information system was successfully built using the framework codeigniter, which has three models: model, view, controller. In this information system, the admin can manage the data for the video conference schedule that will be done so that the user can look at the schedules already entered by the admin. Also, admin and user can do a video conference itinerary reception as needed. And after testing, all the menus on this information system can be used as desired.

Keywords: CodeIgniter, Framework, MVC, Information Systems, Video Conference, Waterfall

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Penerapan Framework CodeIgniter dalam Sistem Informasi Pengelolaan Jadwal Video Conference (VICON) Polrestabes Palembang**", sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran serta keteguhan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik tanpa melalaikan perintah-NYA.
2. Kedua orang tua tercinta tersayang, Bapak Rusban (Alm) dan Ibu Siti Patonah yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, perhatian dan mendukung penulis dari awal menempuh pendidikan hingga saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya tepat waktu.
3. Teruntuk kakak-kakakku dan kakak iparku, yang telah memberikan dukungan dan semangat selama penulis mengerjakan skripsi ini. Dan seluruh keluargaku yang telah memberikan do'a.
4. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma.
5. Dr. Tata Sutabri, S.Kom.,M.MSI., M.KM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Palembang.
6. Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
7. Fatmasari, M.M., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan dan motivasi untuk penulis mengerjakan dan menyelesaikan Skripsi ini.
8. Nurul Adha Oktarini Saputri, M.Kom dan Tri Oktarina, M.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan terkait skripsi yang penulis teliti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

9. Nofra Weldi, S.H. selaku Kepala Kepolisian Resor Kota Besar Palembang Kasi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
10. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Bina Darma, khususnya dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan pelayanan terbaiknya selama masa perkuliahan.
11. Sahabat-sahabat PAY yaitu Dini Indriani, Tri Endang Setianingsih dan Vania Ramadhani yang telah memberikan semangat dan dukungan meskipun hanya secara *online* dan telah mendengarkan segala keluh-kesah penulis selama penyusunan skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat Ao Mareh yaitu Abel Dwi Arisandi N, Bayu Pratama, Diana Puspita Sari, Kms. M. Naufal, M. Barokah, M. Daffa Alkhusayyid, M. Mirza Ramdoni, M. Taufik Rahmatullah, M. Shahib Arkan dan Pandu Dharma Putra yang yang selalu menyemangati dan menjadi inspirasi penulis untuk mampu menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan IF-D/2018 yang telah bersama-sama melewati semester demi semester hingga saat ini meskipun ada yang perjuangannya akan berakhir dan ada yang masih melanjutkan perjuangannya.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini yang tidak bisa disebut satu persatu.
15. *Thanks for someone special to me* yang telah memberi support, do'a dan yang selalu menanyakan progress skripsi ini sehingga memotivasi penulis agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
16. Terakhir untuk diri saya sendiri, terima kasih kepada saya karena sudah percaya pada diri sendiri yang telah mampu melakukan semua kerja keras ini hingga terselesaikan semua perjuangan ini. Selamat mencari loker.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan serta pahala kepada kalian semua. Atas perhatian dari pembaca, penulis ucapkan terimakasih.

Palembang, 16 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Waktu dan Tempat	4
1.7 Metode Pengumpulan Data	4
1.8 Metode Pengembangan Aplikasi.....	5
1.9 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Sistem.....	8
2.2. Informasi	8
2.3. Sistem Informasi.....	8
2.4. Video Conference	9
2.5. UML.....	9
2.6. XAMPP	11
2.7. MySql.....	11

2.8.	PHP	11
2.9.	Framework.....	11
2.10.	CodeIgniter (CI).....	12
2.11.	MVC	13
BAB III Analisis dan Perancangan		14
3.1.	Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	14
3.1.1.	Tahapan Analisa	14
3.1.2.	<i>Use Case Diagram</i>	14
3.1.3.	<i>Activity Diagram</i>	21
3.1.4.	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	30
3.1.5.	Spesifikasi File.....	30
3.1.6.	Perancangan Mockups.....	34
BAB IV Hasil dan Pembahasan		40
4.1.	Implementasi.....	40
4.1.1.	<i>Model</i>	40
4.1.2.	<i>View</i>	41
4.1.3.	<i>Controller</i>	42
4.2.	Hasil dan pembahasan	43
4.2.1.	Tampilan Admin	43
4.2.2.	Tampilan <i>User</i>	50
4.3.	Pengujian.....	54
BAB V Kesimpulan dan Saran		56
1.1.	Kesimpulan.....	56
1.2.	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57
LAMPIRAN		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall	5
Gambar 2.1 Alur Kerja CodeIgniter	12
Gambar 3.1 Use Case Diagram	15
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	22
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Dashboard Admin</i>	22
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Vicon Admin</i>	23
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Laporan Admin</i>	24
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Data Pegawai Admin</i>	25
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Pengguna Admin</i>	26
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Register User</i>	27
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Login User</i>	27
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Kegiatan User</i>	28
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Vicon User</i>	28
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Laporan User</i>	29
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Pegawai User</i>	29
Gambar 3.14 <i>Logical Record Structure</i>	30
Gambar 3.15 Rancangan <i>Login</i>	34
Gambar 3.16 Rancangan <i>Register</i>	35
Gambar 3.17 Rancangan <i>Dashboard</i>	35
Gambar 3.18 Rancangan Jadwal Vicon	36
Gambar 3.19 Rancangan <i>Input Jadwal Vicon</i>	36
Gambar 3.20 Rancangan Laporan	36
Gambar 3.21 Rancangan Hasil Laporan	37
Gambar 3.22 Rancangan Pegawai	37
Gambar 3.23 Rancangan <i>Input Pegawai</i>	37
Gambar 3.24 Rancangan Struktur Organisasi	38
Gambar 3.25 Rancangan Tentang	38
Gambar 3.26 Rancangan Profil	39
Gambar 3.27 Rancangan Pengguna	39
Gambar 3.28 Rancangan <i>Input Pengguna</i>	39
Gambar 4.1 <i>Model</i>	40
Gambar 4.2 Contoh Penulisan <i>Model</i>	40
Gambar 4.3 <i>View</i>	41
Gambar 4.4 Contoh Penulisan <i>View</i>	41
Gambar 4.5 <i>Controller</i>	42
Gambar 4.6 Contoh Penulisan <i>Controller</i>	42
Gambar 4.7 Halaman <i>Login Admin</i>	43
Gambar 4.8 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	43
Gambar 4.9 Halaman <i>Input Kegiatan Admin</i>	44
Gambar 4.10 Halaman <i>Update Kegiatan Admin</i>	44
Gambar 4.11 Halaman <i>Jadwal Vicon Admin</i>	44
Gambar 4.12 Halaman <i>Input Jadwal Vicon Admin</i>	45

Gambar 4.13 Halaman <i>Update Jadwal Vicon Admin</i>	45
Gambar 4.14 Halaman Laporan Admin	45
Gambar 4.15 Halaman Hasil Laporan Admin	46
Gambar 4.16 Tampilan <i>Output</i>	46
Gambar 4.17 Halaman Data Pegawai Admin	47
Gambar 4.18 Halaman <i>Input</i> Data Pegawai Admin	47
Gambar 4.19 Halaman <i>Update</i> Data Pegawai Admin	47
Gambar 4.20 Halaman Struktur Organisasi Admin	48
Gambar 4.21 Halaman Tentang Admin	48
Gambar 4.22 Halaman Profil Admin	48
Gambar 4.23 Halaman Data Pengguna Admin	49
Gambar 4.24 Halaman <i>Input</i> Data Pengguna Admin	49
Gambar 4.25 Halaman <i>Update</i> Data Pengguna Admin	49
Gambar 4.26 Halaman Login <i>User</i>	50
Gambar 4.27 Halaman Register <i>User</i>	50
Gambar 4.28 Halaman Dashboard <i>User</i>	51
Gambar 4.29 Halaman Jadwal Vicon <i>User</i>	51
Gambar 4.30 Halaman Laporan <i>User</i>	52
Gambar 4.31 Halaman Hasil Laporan <i>User</i>	52
Gambar 4.32 Tampilan <i>Output</i>	53
Gambar 4.33 Halaman Data pegawai <i>User</i>	53
Gambar 4.34 Halaman Struktur Organisasi <i>User</i>	54
Gambar 4.35 Halaman Tentang <i>User</i>	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	9
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	10
Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Login	15
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Registrasi	16
Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Mengakses Data User	17
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Kegiatan	18
Tabel 3.5 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Jadwal Vicon	19
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Data Pegawai	20
Tabel 3.7 Deskripsi Use Case Mengakses Menu Laporan	20
Tabel 3.8 Spesifikasi Tabel User	31
Tabel 3.9 Spesifikasi Tabel User_Role	32
Tabel 3.10 Spesifikasi Tabel Kegiatan	32
Tabel 3.11 Spesifikasi Tabel Vicon	33
Tabel 3.12 Spesifikasi Tabel Pegawai	33
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	54