

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KONFIRMASI KEHADIRAN
BERBASIS *WEB* PADA PT CSDI (CIPTA SEDAYA DIGITAL
INDONESIA) MENGGUNAKAN METODE *SCRUM***

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



RAYMOND CHAN

NPM: 191710319

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KONFIRMASI KEHADIRAN BERBASIS WEB PADA PT CSDI
(CIPTA SEDAYA DIGITAL INDONESIA) MENGGUNAKAN METODE SCRUM

Yang disusun oleh

Raymond Chan

191710319

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 juli 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Julius Galih Prima Negara, S.Kom, M.T.I	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Elisabeth Marsella, S.S., M.Li.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

Ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

LEMBAR PENYATAAN

Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Raymond Chan
NPM : 191710319
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Perancangan Sistem Informasi Konfirmasi Kehadiran Berbasis *Web* Pada PT CSDI (Cipta Sedaya Digital Indonesia) Menggunakan Metode *Scrum*.

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 April 2023
Yang menyatakan,

Raymond Chan
191710319

LEMBAR PENYATAAN

Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

(Jika penelitian membutuhkan akses data organisasi eksternal)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Mutiara Caesagusta Yosadhie

Jabatan : Techno Academy Analyst

Departemen : Technology Digital Enabler

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Raymond Chan

NPM : 191710319

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Perancangan sistem informasi konfirmasi kehadiran berbasis *web* pada PT CSDI (Cipta Sedaya Digital Indonesia) menggunakan metode *scrum*.

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 7 Juli 2023

Yang menyatakan,

Mutiara Caesagusta Yosadhie
Techno Academy Analyst

PRAKATA

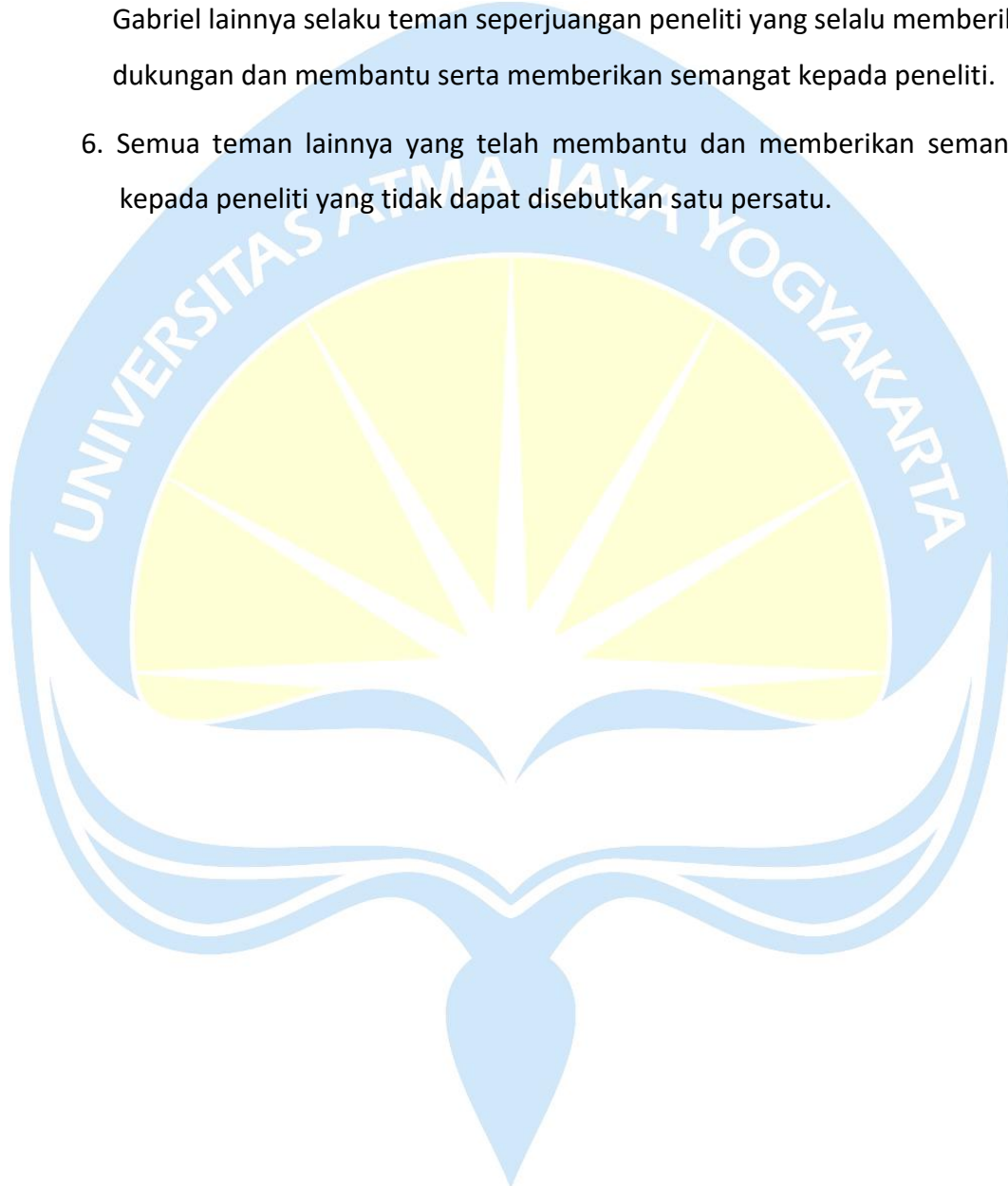
Segala puji dan syukur dan puji saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan kemurahan serta kasih setia-Nya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Perancangan sistem informasi konfirmasi kehadiran berbasis web pada PT CSDI (Cipta Sedaya Digital Indonesia) menggunakan metode scrum”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan yang diperlukan guna meraih gelar Sarjana Komputer dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan. Dalam penyusunannya, penulis menghadapi berbagai hambatan dan rintangan, namun berhasil melaluinya berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis membutuhkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Maka, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu menyertai dan memberikan penguatan kepada peneliti selama proses penyusunan dan pengerjaan penelitian berlangsung.
2. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada peneliti dalam penyelesaian Tugas Akhir.
4. Ibu Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada peneliti dalam penyelesaian Tugas Akhir.
5. Keluarga yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan baik secara materi atau non-materi dari awal hingga masa kuliah peneliti berakhir.
6. Kak Thara yang telah banyak membantu peneliti dalam proses pengumpulan data dan hal-hal lainnya terkait penelitian. Kak Bayu yang juga telah

membantu peneliti untuk menyebarkan kuisisioner ke Human Capital selaku responden dalam penelitian ini. Tidak lupa pula peneliti ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada responden yang telah mengisi kuisisioner sehingga penelitian ini dapat berjalan hingga selesai.

7. Ikoy, Juang, Carteng dan Enes, Daniel, Lidia, Nadya, Wimbi, Tanta dan teman Gabriel lainnya selaku teman seperjuangan peneliti yang selalu memberikan dukungan dan membantu serta memberikan semangat kepada peneliti.
6. Semua teman lainnya yang telah membantu dan memberikan semangat kepada peneliti yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



ABSTRAK

Perkembangan pesat teknologi informasi telah membawa dampak signifikan dalam dunia bisnis, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia dan operasional perusahaan. Namun, Astra Credit Company menghadapi tantangan dalam mengelola data kehadiran karyawan cabang secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu tim Human Capital ACC dalam mengelola dan memahami data karyawan secara efisien. ACC memiliki solusi dengan membuat sebuah proyek bernama ACC *Check-in* yang bertujuan untuk dapat membantu karyawan mengkonfirmasi kehadiran dan Human Capital mengelola data karyawan. Namun ACC *Check-in* membutuhkan sebuah menu bagi Human Capital agar dapat mengelola data menjadi lebih efisien. Menanggapi permasalahan tersebut, maka pada penelitian ini diberikanlah sebuah solusi berupa pengembangan dasbor pada sebuah sistem manajemen konten yang digunakan oleh Human Capital, yaitu Astra Credit Company Rent Content Management System (ACCRentCMS). Dalam konteks ini, pengembangan menu dasbor menjadi solusi yang efektif untuk menyajikan informasi yang jelas dan terstruktur tentang kehadiran karyawan.

Metode pengembangan yang digunakan adalah *Scrum*, yang memungkinkan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan selama proses pengembangan. Penelitian ini menemukan bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan *Scrum* berhasil menghasilkan perangkat lunak sistem informasi yang dapat memberikan informasi praktis, informatif, dan mudah dipahami bagi Human Capital ACC. Hasil kuisisioner yang dilakukan menunjukkan tingkat kepuasan yang positif terhadap dasbor yang telah dikembangkan. Dengan adanya pengembangan aplikasi ini, pengelolaan data kehadiran karyawan menjadi lebih efisien dan Human Capital ACC dapat mengambil tindakan yang diperlukan dalam mengelola sumber daya manusia perusahaan.

Kata Kunci: *Scrum*, Sistem Manajemen Konten, Dasbor.

ABSTRACT

Rapid development in information technology has significantly impacted the business world, including human resource management and company operations. However, Astra Credit Company faces challenges in efficiently managing branch employees' attendance data. This research aims to develop an information system that can assist ACC's Human Capital team in efficiently managing and understanding employee data. ACC has devised a solution by creating a project called ACC Check-in, which aims to help employees confirm their attendance and assist Human Capital in managing employee data. However, ACC Check-in requires a menu for Human Capital to efficiently manage the data. In response to this issue, this research proposes a solution in the form of a dashboard development within a content management system used by Human Capital, known as Astra Credit Company Rent Content Management System (ACCRentCMS). In this context, dashboard development proves to be an effective solution to present clear and structured information about employee attendance.

The development method utilized in this research is Scrum, allowing for adaptability to changing requirements throughout the development process. The study finds that application development using Scrum successfully produces an information system software that provides practical, informative, and easily understandable information for ACC's Human Capital. The results of the conducted questionnaires indicate a positive level of satisfaction with the developed dashboard. With the implementation of this application, the management of employee attendance data becomes more efficient, enabling ACC's Human Capital to take necessary actions in managing the company's human resources.

Keywords: Scrum, Content Management System, Dashboard

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENYATAAN.....	ii
LEMBAR PENYATAAN.....	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Bagan Keterkaitan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Sebelumnya	5
2.2 Dasar Teori.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Metode Penelitian	17
3.2 Tahapan Penelitian	18
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	22
4.1 Analisis Sistem.....	22
4.2 Desain Sistem.....	23
BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL.....	54
5.1 Implementasi Metode <i>Scrum</i> Terhadap Pembangunan Sistem.....	54
5.2 <i>User Interface</i>	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
6.1 Kesimpulan.....	77
6.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Keterkaitan	4
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	18
Gambar 3.2 List Product Backlog	19
Gambar 3.3 Tampilan Sprint 1	20
Gambar 3.4 Tampilan Sprint 2	20
Gambar 4.1 Business Process ACC Check-in	23
Gambar 4.2 Use Case CMS ACC Check-in	24
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram ACC Check-in	47
Gambar 5.1 Tahun dan Bulan Data Semua Kantor	71
Gambar 5.2 Ekspor dalam Excel Bulanan	71
Gambar 5.3 Tampilan Data Excel	72
Gambar 5.4 Ekspor dalam Excel Tahunan	72
Gambar 5.5 Tampilan Data Excel Tahunan	72
Gambar 5.6 Semua Kantor dan Kantor Cabang	72
Gambar 5.7 Kategori Mobil dan Motor	73
Gambar 5.8 Filter Kontrak User Aktif	74
Gambar 5.9 Chart to PDF Persentase Check-in	74
Gambar 5.10 PDF Chart Contract User dan Persentasi Check-in	75
Gambar 5.11 Detail User Database	76
Gambar 6.2 Chart Dashboard User Informatif	78
Gambar 6.3 Dashboard User Mudah Dipahami	78
Gambar 6.4 Dashboard Summary Informatif	79
Gambar 6.5 Dashboard Summary Mudah Dipahami	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Studi Sebelumnya.....	9
Tabel 4.1	Deskripsi Tabel ERD.....	48
Tabel 5.1	<i>Product Backlog</i>	55
Tabel 5.2	Penjelasan <i>Item Backlog</i>	57
Tabel 5.3	Timeline Kegiatan Pengembangan Aplikasi	59
Tabel 5.4	<i>Sprint Backlog</i> pada <i>Sprint 1</i>	59
Tabel 5.5	Estimasi <i>Daily Scrum Sprint 1</i>	60
Tabel 5.6	Hasil <i>Testing Sprint Backlog 1</i>	61
Tabel 5.7	<i>Sprint Review</i> Pada <i>Sprint 1</i>	61
Tabel 5.8	Masukan <i>Review Sprint 1</i>	62
Tabel 5.9	<i>Sprint Retrospective</i> Pada <i>Sprint 1</i>	62
Tabel 5.10	<i>Sprint Backlog</i> Pada <i>Sprint 2</i>	63
Tabel 5.11	Estimasi <i>Daily Scrum</i> Pada <i>Sprint 2</i>	64
Tabel 5.12	Hasil <i>Testing Sprint Backlog 2</i>	64
Tabel 5.13	<i>Sprint Review</i> Pada <i>Sprint 2</i>	65
Tabel 5.14	Hasil <i>Review Sprint 2</i>	66
Tabel 5.15	<i>Sprint Retrospective</i> Pada <i>Sprint 2</i>	66
Tabel 5.16	<i>Sprint Backlog</i> Pada <i>Sprint 3</i>	67
Tabel 5.17	Estimasi <i>Daily Scrum</i> Pada <i>Sprint 3</i>	67
Tabel 5.18	Hasil <i>Testing Sprint Backlog 3</i>	68
Tabel 5.19	<i>Sprint Review</i> Pada <i>Sprint 3</i>	68
Tabel 5.20	<i>Sprint Retrospective</i> Pada <i>Sprint 3</i>	69