



**SISTEM INFORMASI DIGITAL MARKETING PRODUK CLOUD
BERBASIS WEB**

(STUDI KASUS: PT. SIGMA CIPTA CARAKA)

KUDRAT AYUDIA HARTARTI	41817110183
ANNISA LAILATUL JANA H	41817110184
MUHAMMAD LUTHFI IRFANI	41817110094

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2021



**SISTEM INFORMASI DIGITAL MARKETING PRODUK CLOUD
BERBASIS WEB**

(STUDI KASUS: PT. SIGMA CIPTA CARAKA)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

KUDRAT AYUDIA HARTARTI 41817110183

ANNISA LAILATUL JANAH 41817110184

MUHAMMAD LUTHFI IRFANI 41817110094

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2021

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : ANNISA LAILATUL JANAH
NIM (41817110184)
Nama Mahasiswa (2) : KUDRAT AYUDIA HARTARTI
NIM (41817110183)
Nama Mahasiswa (3) : MUHAMMAD LUTHFI IRFANI
NIM (41817110094)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud
Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta Caraka)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 10 Juli 2021



UNIVERSITAS
MUHAMMAD LUTHFI IRFANI
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : ANNISA LAILATUL JANAH
NIM (41817110184)
Nama Mahasiswa (2) : KUDRAT AYUDIA HARTARTI
NIM (41817110183)
Nama Mahasiswa (3) : MUHAMMAD LUTHFI IRFANI
NIM (41817110094)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta Caraka)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Juli 2021



MUHAMMAD LUTHFI IRFANI

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) : KUDRAT AYUDIA HARTARTI
NIM (41817110183)
Nama Mahasiswa (2) : ANNISA LAILATUL JANAHA
NIM (41817110184)
Nama Mahasiswa (3) : MUHAMMAD LUTHFI IRFANI
NIM (41817110094)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud
Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta
Caraka)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 10 Juli 2021

Menyetujui,



(NURULLAH HUSUFA, ST. MMSI)

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : KUDRAT AYUDIA HARTARTI
NIM (41817110183)
Nama Mahasiswa (2) : ANNISA LAILATUL JANAHA
NIM (41817110184)
Nama Mahasiswa (3) : MUHAMMAD LUTHFI IRFANI
NIM (41817110094)
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud
Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta
Caraka)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 29 Juli 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

(Nurullah Husufa, ST. MMSI)

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM	:	KUDRAT AYUDIA HARTARTI (41817110183) ANNISA LAILATUL JANAH (41817110184) MUHAMMAD LUTHFI IRFANI (41817110094)
Pembimbing TA	:	NURULLAH HUSUFA, ST. MMSI
Judul	:	Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta Caraka)

Keberadaan Internet, berdampak pada perkembangan pemasaran menuju tingkat yang berbeda, pemasaran dapat dilakukan menggunakan internet baik *website*, dan *social media* yang dikenal dengan *Digital Marketing*. PT. Sigma Cipta Caraka merupakan perusahaan solusi ICT yang bergerak di bidang Telekomunikasi dan menyediakan layanan teknologi informasi terpadu seperti, *Managed Services*, Pengembangan perangkat lunak, dan *System Integration*. Pengembangan produk terus dilakukan untuk memperluas bisnisnya di pasar global. Saat ini dalam masa pandemi proses *marketing* mengalami kendala dalam penjualan produk salah satunya produk *Cloud*. Metode Analisa *Fishbone*, metode *Waterfall*, dan *Framework CodeIgniter* digunakan untuk menganalisa dan mengembangkan sistem. Sistem yang telah dibuat memudahkan masyarakat untuk mengetahui produk yang dimiliki dengan adanya fitur katalog produk serta fitur *meeting*, statistik *revenue*, dan *export* laporan membantu dalam menunjang peningkatan penjualan produk *Cloud* dengan melakukan kegiatan *meeting* secara *online* dimasa pandemi.

Kata Kunci : Digital Marketing, Framework CodeIgniter, PHP, Produk Cloud

ABSTRACT

Name and Student Number : KUDRAT AYUDIA HARTARTI (41817110183)
ANNISA LAILATUL JANAH (41817110184)
MUHAMMAD LUTHFI IRFANI (41817110094)
Counsellor : NURULLAH HUSUFA, ST. MMSI
Title : Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud
Berbasis Web (Studi Kasus PT. Sigma Cipta Caraka)

The existence of the Internet, has an impact on the development of marketing to a different level, marketing can be done using the internet, both websites, and social media, known as Digital Marketing. PT. Sigma Cipta Caraka is an ICT solution company engaged in the telecommunications sector and provides integrated information technology services such as Managed Services, Software Development, and System Integration. Product development continues to be carried out to expand its business in the global market. Currently, during the pandemic, the marketing process is experiencing problems in selling products, one of which is Cloud products. Fishbone Analysis Method, Waterfall method, and CodeIgniter Framework are used to analyze and develop the system. The system that has been created makes it easier for the public to find out which products they have with the product catalog feature as well as meeting features, revenue statistics, and export reports to help increase sales of Cloud products by conducting online meetings during the pandemic.

Key words: Cloud Product, Framework CodeIgniter, Marketing Digital, PHP

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat pengajuan tugas akhir serta memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta, serta keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat, serta doa yang tiada hentinya untuk kesuksesan penulis.
2. Ibu Nurullah Husufa, ST. MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir.
3. Bapak M.Muhammad Yudha Priyo Utomo, S.Kom, MT dan Bapak Indra Ranggadara S.Kom, MT selaku dosen pembimbing akademik.
4. Ibu Inge Handriani M.Ak., M.MSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini.
6. Sahabat seperjuangan serta teman/rekan kerja yang selalu memberi semangat dan dukungan yang tak terhingga.

Akhir kata, penulis berharap kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga proposal akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak - pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 10 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	18
1.1. Latar Belakang	18
1.2. Rumusan Masalah	19
1.3. Batasan Masalah	19
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	20
1.4.1. Tujuan Penelitian	20
1.4.2. Manfaat Penelitian	20
1.5. Sistematika Penulisan	20
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	22
2.1 Landasan Teori	22

2.1.1.	Pemasaran (Marketing)	22
2.1.2.	E-Marketing	22
2.1.3.	Metode Waterfall	22
2.1.4.	Fishbone Metode	23
2.2	Penelitian Terkait	24
BAB 3 METODE PENELITIAN		32
3.1	Lokasi Penelitian	32
3.2	Sarana Pendukung	32
3.3	Teknik Pengumpulan Data	33
3.4	Diagram Alir Penelitian	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Proses Bisnis Berjalan	36
4.2	Analisa Kebutuhan	38
4.3	Design Perancangan Sistem	41
4.3.1.	<i>Use Case Diagram</i>	41
4.3.2.	<i>Activity Diagram</i>	50
4.3.3.	<i>Sequence Diagram</i>	74
4.3.4.	<i>Class Diagram</i>	84
4.3.5.	Rancangan Antarmuka	86
4.3.6.	Rancangan Struktur Data	97
4.4	Implementasi	102
4.5	Pengujian Aplikasi	114
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		118
5.1.	Kesimpulan	118
5.2.	Saran	118

DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	24
Tabel 4. 1 Sebab - Akibat	39
Tabel 4. 2 Analisa Kebutuhan Sistem	39
Tabel 4. 3 Skenario Use Case Mengelola Data Revenue	42
Tabel 4. 4 Skenario Use Case Mengelola Katalog	42
Tabel 4. 5 Skenario Use Case Mengelola Webinar	43
Tabel 4. 6 Skenario Use Case Mengelola <i>Campaign</i>	43
Tabel 4. 7 Skenario Use Case Penjadwalan Meeting	44
Tabel 4. 8 Skenario Use Case Mengunggah Dokumen	44
Tabel 4. 9 Skenario Use Case Login	45
Tabel 4. 10 Skenario Use Case Melihat Kalatog Produk	45
Tabel 4. 11 Skenario Use Case Mengelola Data Klien	45
Tabel 4. 12 Skenario Use Case Mengelola Data Kontak	46
Tabel 4. 13 Skenario Use Case Menampilkan Statistik Revenue	46
Tabel 4. 14 Skenario Use Case Mengelola Notifikasi	47
Tabel 4. 15 Skenario Use Case Menampilkan Statistik Webinar	47
Tabel 4. 16 Skenario Use Case Mendaftar Webinar	48
Tabel 4. 17 Skenario Use Case Memberikan Nilai Produk	48
Tabel 4. 18 Skenario Use Case Pengisian Kuisisioner	48

Tabel 4. 19 Tabel Campaign	97
Tabel 4. 20 Tabel Hubungi_Kami	97
Tabel 4. 21 Tabel Meeting	97
Tabel 4. 22 Tabel Notifikasi	97
Tabel 4. 23 Tabel Produk_Katalog	98
Tabel 4. 24 Tabel Revenue	98
Tabel 4. 25 Tabel Detail_Revenue	98
Tabel 4. 26 Tabel Faq	99
Tabel 4. 27 Tabel Klien_Produk	99
Tabel 4. 28 Tabel Kuisisioner	99
Tabel 4. 29 Tabel Program_Webinar	99
Tabel 4. 30 Tabel Role_Privilages	100
Tabel 4. 31 Tabel User	100
Tabel 4. 32 Tabel view_produk_katalog	100
Tabel 4. 33 Tabel Webinar	101
Tabel 4. 34 Tabel Dokumen	101
Tabel 4. 35 Tabel view_report_peserta_webinar	101
Tabel 4. 36 Pengujian Black Box	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Peningkatan Penjualan Produk Cloud	18
Gambar 2. 1 Diagram Fishbone	23
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 4. 1 Proses Bisnis Berjalan	36
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Sistem Usulan	37
Gambar 4. 3 Diagram Fishbone	38
Gambar 4. 4 Use Case Diagram	41
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Data Revenue	50
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola Katalog	52
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Webinar	54
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Mengelola Campaign</i>	56
Gambar 4. 9 Activity Diagram Penjadwalan Meeting	58
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengunggah Dokumen	60
Gambar 4. 11 Activity Diagram Login	61
Gambar 4. 12 Activity Diagram Melihat Katalog Produk	62
Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Data Klien	63
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Data Kontak	65
Gambar 4. 15 Activity Diagram Menampilkan Statistik Revenue	67
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengelola Notifikasi	68
Gambar 4. 17 Activity Diagram Menampilkan Statistik Webinar	69

Gambar 4. 18 Activity Diagram Mendaftar Webinar	70
Gambar 4. 19 Activity Diagram Memberikan Nilai Produk	71
Gambar 4. 20 Activity Diagram Pengisian Kuisisioner	73
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Mengelola Data Revenue	74
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mengelola Katalog	74
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Mengelola Webinar	75
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola Campaign	75
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Penjadwalan Meeting	76
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Mengunggah Dokumen	76
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Login	77
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Melihat Katalog Produk	77
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Mengelola Data Klien	78
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Mengelola Data Kontak	79
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Menampilkan Statistik Revenue	80
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Mengelola Notifikasi	80
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Menampilkan Statistik Webinar	81
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Mendaftar Webinar	81
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Memberikan Nilai Produk	82
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Pengisian Kuisisioner	83
Gambar 4. 36 Class Diagram Sistem Informasi Digital Marketing Produk Cloud	84
Gambar 4. 37 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Revenue	86
Gambar 4. 38 Rancangan Antarmuka Menambah Data Revenue	86
Gambar 4. 39 Rancangan Antarmuka Mengelola Katalog	87

Gambar 4. 40 Rancangan Antarmuka Menambah Katalog	87
Gambar 4. 41 Rancangan Antarmuka Mengelola Webinar	88
Gambar 4. 42 Rancangan Antarmuka Menambah Webinar	88
Gambar 4. 43 Rancangan Antarmuka Mengelola Campaign	89
Gambar 4. 44 Rancangan Antarmuka Menambah Campaign	89
Gambar 4. 45 Rancangan Antarmuka Penjadwalan Meeting	90
Gambar 4. 46 Rancangan Antarmuka Mengunggah Dokumen	90
Gambar 4. 47 Rancangan Antarmuka Login	91
Gambar 4. 48 Rancangan Antarmuka Melihat Katalog Produk	91
Gambar 4. 49 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Klien	92
Gambar 4. 50 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Kontak	92
Gambar 4. 51 Rancangan Antarmuka Menampilkan Statistik Revenue	93
Gambar 4. 52 Rancangan Antarmuka Mengelola Notifikasi	93
Gambar 4. 53 Rancangan Antarmuka Menampilkan Statistik Webinar	94
Gambar 4. 54 Rancangan Antarmuka Menampilkan List Webinar	94
Gambar 4. 55 Rancangan Antarmuka Detail Webinar	95
Gambar 4. 56 Rancangan Antarmuka Mendaftar Webinar	95
Gambar 4. 57 Rancangan Antarmuka Memberikan Nilai Produk	96
Gambar 4. 58 Rancangan Antarmuka Pengisian Kuisisioner	96
Gambar 4. 59 Implementasi Basis Data	102
Gambar 4. 60 Tampilan Mengelola Data Revenue	102
Gambar 4. 61 Tampilan Menambah Data Revenue	103
Gambar 4. 62 Tampilan Mengelola Katalog	103
Gambar 4. 63 Tampilan Menambah Katalog	104

Gambar 4. 64 Tampilan Mengelola Webinar	104
Gambar 4. 65 Tampilan Menambah Webinar	105
Gambar 4. 66 Tampilan Mengelola Campaign	105
Gambar 4. 67 Tampilan Menambah Campaign	106
Gambar 4. 68 Tampilan Penjadwalan Meeting	106
Gambar 4. 69 Tampilan Mengunggah Dokumen	107
Gambar 4. 70 Tampilan Login	107
Gambar 4. 71 Tampilan Melihat Katalog Produk	108
Gambar 4. 72 Tampilan Detail Produk	108
Gambar 4. 73 Tampilan Mengelola Data Klien	109
Gambar 4. 74 Tampilan Mengelola Data Kontak	109
Gambar 4. 75 Tampilan Menampilkan Statistik Revenue	110
Gambar 4. 76 Tampilan Mengelola Notifikasi	110
Gambar 4. 77 Tampilan Menampilkan Statistik Webinar	111
Gambar 4. 78 Tampilan List Webinar	111
Gambar 4. 79 Tampilan Mendaftar Webinar	112
Gambar 4. 80 Tampilan Memberikan Nilai Produk	112
Gambar 4. 81 Tampilan Pengisian Kuisioner	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pendukung Penelitian	121
Lampiran 2 Curriculum Vitae	122
Lampiran 3 Bukti Bimbingan Tugas Akhir	127





UNIVERSITAS
MERCU BUANA