

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ANGSURAN
PROYEK BERBASIS WEBSITE PADA WEER INDONESIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Willy Wahyu

18.21.1188

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ANGSURAN
PROYEK BERBASIS WEBSITE PADA WEER INDONESIA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Willy Wahyu

18.21.1188

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ANGSURAN PROYEK BERBASIS WEBSITE PADA WEER INDONESIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Willy Wahyu

18.21.1188

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Agustus 2020

Dosen Pembimbing,


Sudarmawan, S.T., M.T.

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ANGSURAN PROYEK BERBASIS WEBSITE PADA WEER INDONESIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Willy Wahyu

18.21.1188

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, S.T.,M.T.
NIK. 190302035

Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Agustus 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Agustus 2020



Willy Wahyu

NIM. 18.21.1188

MOTTO

”Usaha tidak nilai dari bagaimana hasil akhirnya akan tetapi dinilai dari seberapa keras perjuangannya”.

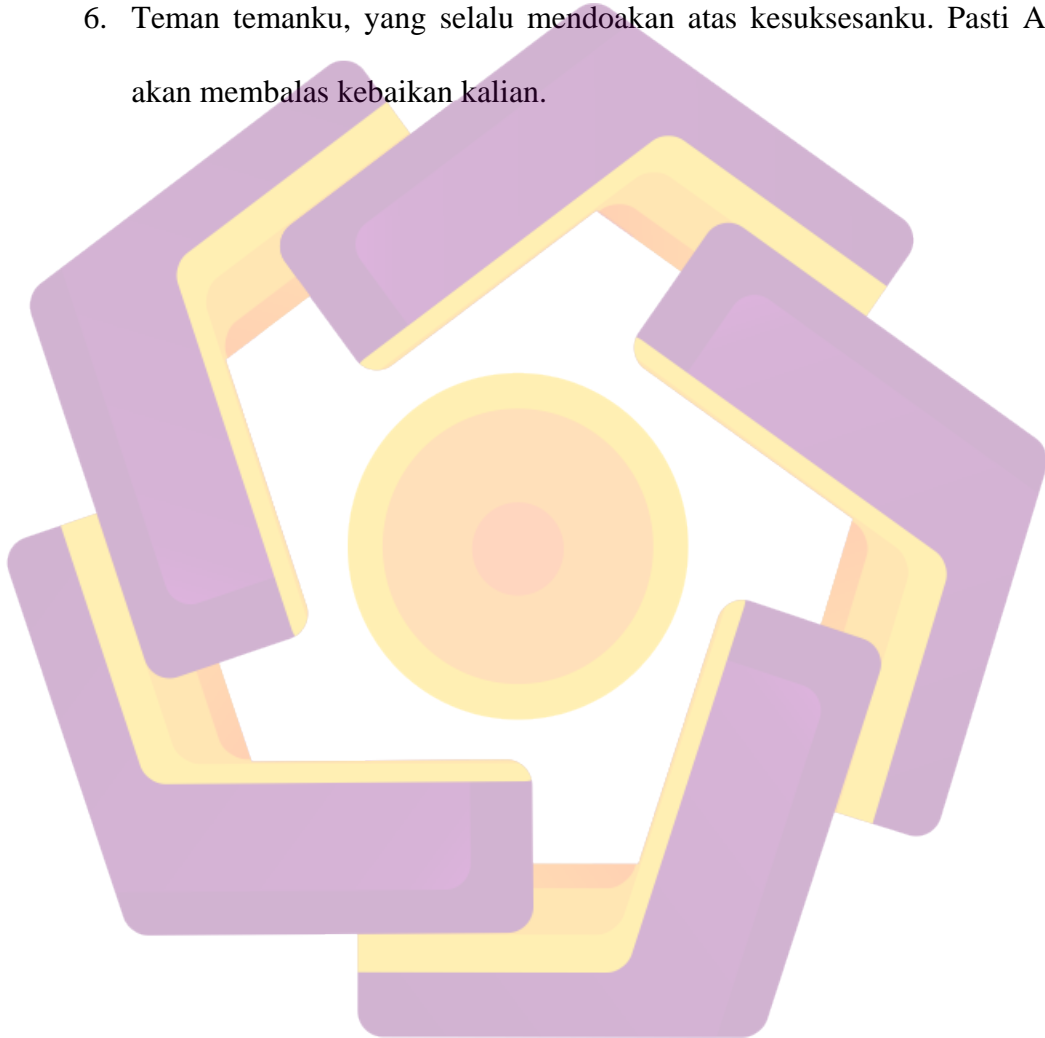


PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia dalam bentuk apapun, sehingga dilancarkan dan diberikan kemudahan dalam segala urusan yang penulis hadapi, terutama dalam proses penyampaian naskah skripsi ini.
2. Kedua orang tua, yang sudah memberikan dukungan secara jasmani dan rohani. Disertai doa-doa beliau, penulis diberi kesehatan dan kekuatan sehingga skripsi dapat dikerjakan dengan lancar dan sesuai target. Terimakasihku tidak akan cukup, semoga suatu hari nanti Allah mengizinkanku membanggakan beliau, dan seluruh kebaikan beliau Allah balas dengan balasan yang jauh lebih baik, amin.
3. Dosen pembimbing, yang telah memberikan ilmunya dan kesabarannya selama membimbing penulis. Semoga segala kebaikan yang diberikan akan Allah gantikan bahkan dengan yang lebih baik, amin.
4. Seluruh dosen Universitas Amikom, yang telah membekali penulis dengan ilmunya dan telah mengabdikan dengan sabar mengajarkan hal-hal yang sebelumnya penulis tidak ketahui, semoga seluruh kebaikan dibalas bahkan dengan yang lebih baik.

5. Rike Tanriya, yang selalu setia dan dengan sabar menemani proses pengerjaan skripsi. Terimakasih dariku tidaklah cukup. Semoga Allah membalas segala kebaikanmu, ketulusan dan kesabaranmu dengan balasan yang setimpal dan bahkan lebih baik, amin.
6. Teman temanku, yang selalu mendoakan atas kesuksesanku. Pasti Allah akan membalas kebaikan kalian.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wata'ala atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, kemudahan, keteguhan, dan membekali anugerah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Manajemen Angsuran Proyek Berbasis Website Pada Weer Indonesia”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Program Strata-I Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta. Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia dalam bentuk apapun, sehingga dilancarkan dan diberikan kemudahan dalam segala urusan yang penulis hadapi, terutama dalam proses penyampaian naskah skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan mengarahkan sehingga tugas akhir ni terselesaikan dengan baik.
4. Seluruh dosen, staff, serta karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua, yang sudah memberikan dukungan secara jasmani dan rohani. Disertai doa-doa beliau, penulis diberi kesehatan dan kekuatan sehingga skripsi dapat dikerjakan dengan lancar dan sesuai target. Terimakasihku tidak akan cukup, semoga suatu hari nanti Allah

mengizinkanmu membanggakan beliau, dan seluruh kebaikan beliau Allah balas dengan balasan yang jauh lebih baik, amin.

7. Rike Tanriya, *partner* terbaikmu yang telah setia menemani dalam proses pengerjaan skripsi. Terimakasih darimu tidaklah cukup. Semoga Allah membalas segala kebaikanmu, ketulusan dan kesabaranmu dengan balasan yang setimpal dan bahkan lebih baik, amin.
8. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan semangat dan motivasinya.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berhadap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 25 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Analisis Data	5
1.5.3 Metode Perancangan	5

1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Testing	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.2.2 Konsep Analisis Sistem.....	13
2.2.3 Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.2.4 Konsep Basis Data	22
2.2.5 Konsep Pengujian Sistem.....	23
2.2.6 Konsep Dasar Web.....	24
2.2.7 Perangkat Lunak yang digunakan	27
2.2.8 Bahasa pemrograman yang digunakan.....	28
2.2.9 <i>Framework</i> yang digunakan.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	33
3.1 Tinjauan Umum	33
3.1.1 Deskripsi Perusahaan	33
3.1.2 Visi Perusahaan.....	33
3.1.3 Visi Perusahaan.....	33
3.1.4 Tujuan Perusahaan	34
3.1.5 Alur Kerja.....	34
3.2 Analisis Sistem.....	36
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	36
3.2.2 Analisis Kelemahan	37

3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.3 Perancangan Sistem	54
3.3.1 Perancangan UML	55
3.3.2 Perancangan Antarmuka	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Implementasi Sistem	66
4.1.1 Pembuatan <i>Database</i>	66
4.1.2 Pembuatan Antarmuka Program	71
4.1.3 Koneksi <i>Database Server</i>	75
4.2 Implementasi Program	76
4.2.1 Penjelasan <i>Source Code</i>	78
4.2.2 Manual Program.....	81
4.2.3 Manual Instalasi	88
4.3 Pengujian Sistem.....	91
4.3.1 Black Box Testing.....	91
4.3.2 Implementasi <i>User</i>	93
4.4 Pemeliharaan Sistem	95
4.4.1 Backup Data.....	95
4.4.2 <i>Update</i> Fitur	96
BAB V PENUTUP.....	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99

DAFTAR TABEL

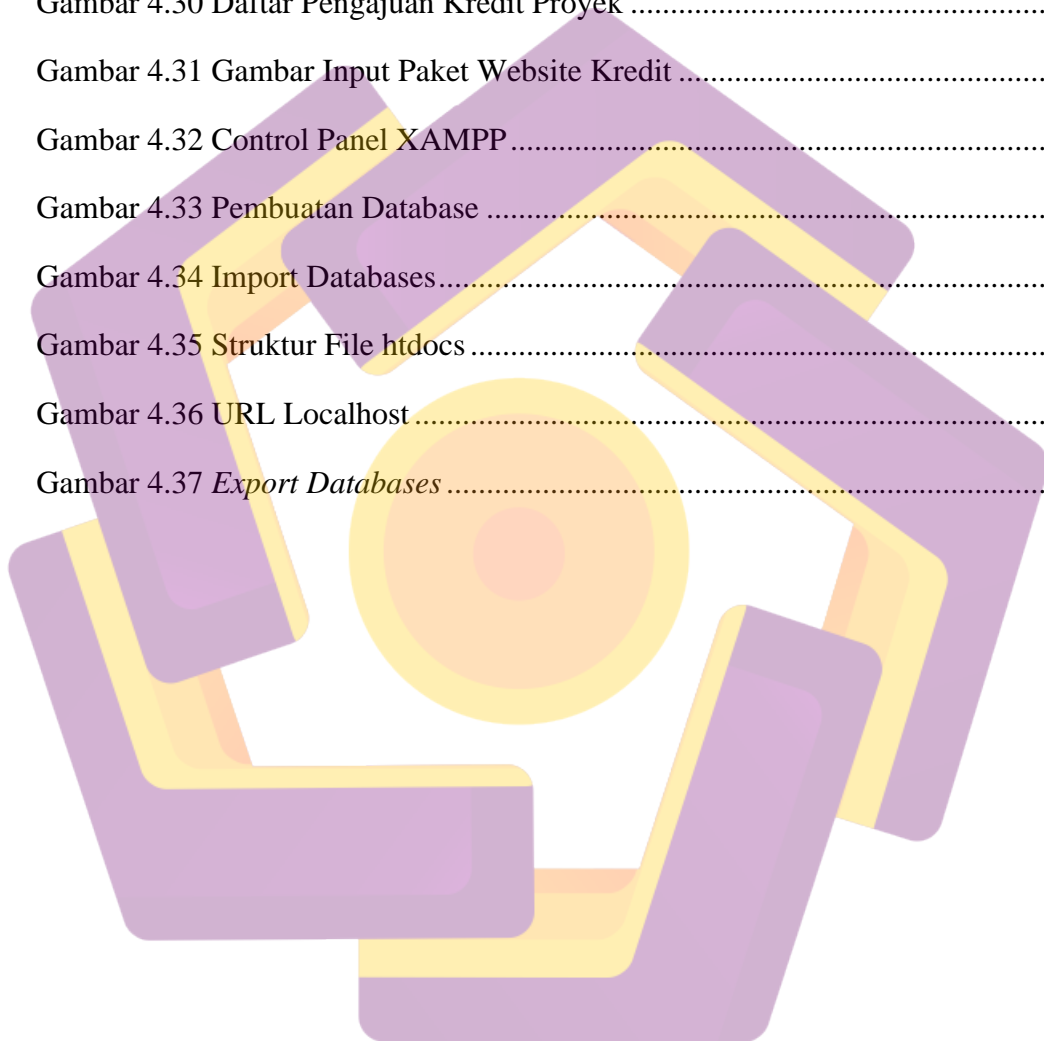
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 2.2 Simbol-simbol ERD.....	23
Tabel 3.1 Alur Kerja Perusahaan.....	36
Tabel 3.2 Analisis Kinerja (Performance).....	38
Tabel 3.3 Analisis Informasi (Information).....	40
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi (Economy).....	43
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian (Control).....	44
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi (Efficiency).....	45
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan (Service).....	46
Tabel 3.8 Analisis Biaya.....	50
Tabel 4.1. Pengujian <i>Black Box</i>	91
Tabel 4.2. Implementasi <i>User</i>	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Weer Indonesia.	34
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	55
Gambar 3.3 Activity Diagram Daftar Program Angsuran Proyek.....	56
Gambar 3.4 Activity Diagram Menampilkan Waktu Jatuh Tempo dan Status Pembayaran.....	56
Gambar 3.6 Activity Diagram Konfirmasi Status Pembayaran.....	57
Gambar 3.7 Class Diagram	58
Gambar 3.8 Squence Diagram Daftar Program Angsuran Proyek	59
Gambar 3.9 Squence Diagram Konfirmasi Status Pembayaran.....	59
Gambar 3.10 Squence Diagram Menampilkan Waktu Jatuh Tempo dan Status Pembayaran.....	60
Gambar 3.11 Squence Diagram Menampilkan Daftar Pengajuan Program Angsuran Proyek	60
Gambar 3.12 Squence Diagram Menyetujui Pendaftaran Program Angsuran Proyek	61
Gambar 3.13 Squence Diagram Menolak Pendaftaran Program Angsuran Proyek	61
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Utama	62
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Login User.....	63
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Angsur Proyek.....	63
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Modal Pengajuan Angsur Proyek	64
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Login Admin	64
Gambar 3.19 Halaman Kelola Angsur Proyek.....	65
Gambar 3.20 Halaman Modal Konfirmasi Pengajuan Angsur Proyek	65

Gambar 4.1 Pembuatan Database	66
Gambar 4.2 Daftar Tabel Terkait Manajemen Angsuran.....	67
Gambar 4.3 Tabel Request Credit.....	68
Gambar 4.4 Tabel Credit.....	68
Gambar 4.5 Tabel Pay Credit.....	69
Gambar 4.6 Tabel User	69
Gambar 4.7 Tabel Admin.....	70
Gambar 4.8 Tabel User	70
Gambar 4.9 Tabel Detail Order.....	71
Gambar 4.10 Halaman Kredit Sebelum Konfirmasi.....	71
Gambar 4.11 Halaman Form Pengajuan Kredit.....	72
Gambar 4.12 Halaman Kredit setelah di Konfirmasi.....	73
Gambar 4.13 Halaman Data Kredit.....	74
Gambar 4.14 Halaman Lihat Kredit.....	74
Gambar 4.15 Halaman Form Konfirmasi Pembayaran.....	75
Gambar 4.16 Koneksi Database.....	76
Gambar 4.17 Struktur Direktori framework CodeIgniter	77
Gambar 4.18 Halaman Kredit	78
Gambar 4.19 Source Code View Kredit	79
Gambar 4.20 Source Code Java Script Upload.....	80
Gambar 4.21 Source Code Controller Upload Data.	80
Gambar 4.22 Source Code Model Upload Pengajuan Kredit.	81
Gambar 4.23 Tombol Ajukan Kredit	82
Gambar 4.24 Tampilan Kredit Proyek.....	82
Gambar 4.25 Modal Form Pengajuan Kredit.....	83

Gambar 4.26 Pemberitahuan Pengajuan Kredit	84
Gambar 4.27 Tagihan Downpayment.	84
Gambar 4.28 Tagihan Downpayment.	85
Gambar 4.29 Halaman Kredit Admin	86
Gambar 4.30 Daftar Pengajuan Kredit Proyek	86
Gambar 4.31 Gambar Input Paket Website Kredit	87
Gambar 4.32 Control Panel XAMPP	88
Gambar 4.33 Pembuatan Database	89
Gambar 4.34 Import Databases.....	89
Gambar 4.35 Struktur File htdocs	90
Gambar 4.36 URL Localhost	90
Gambar 4.37 <i>Export Databases</i>	96



INTISARI

Weer Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Industri Kreatif yaitu jasa pembuatan website dan jasa desain website. Weer Indonesia memiliki salah satu program dimana klien dapat mengangsur pembayaran proyek yang mereka minta. Permasalahan yang dialami saat ini ialah ketika waktu pembayaran telah memasuki masa jatuh tempo. Tim yang bertugas untuk memajemen program angsuran ini kesulitan untuk menghubungi semua klien yang mengikuti program angsuran untuk diberitahukan bahwa mereka telah memasuki batas waktu jatuh tempo pembayaran angsuran. Tidak hanya itu, klien yang ingin mendaftarkan proyek mereka kedalam program angsuran proyek harus mengirimkan berkas yang diperlukan dan kemudian menghubungi tim yang bertanggung jawab untuk melakukan validasi. Selain itu juga klien tidak dapat terlayani dengan baik dikarenakan kesibukan masing-masing klien yang berbeda sehingga untuk mengecek waktu batas jatuh tempo klien harus menghubungi pihak tim terkait.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan dan memberikan solusi dengan membuat sistem sesuai kebutuhan. Tahap yang akan dilalui untuk mengambarkan sistem dengan metode *waterfall* dimulai dengan menganalisis kebutuhan sistem, mendesain sistem, menuliskan kode program, pengujian sistem, penerapan serta pemeliharaan sistem.

Dengan adanya sistem manajemen angsuran proyek ini diharapkan dapat menjembatani komunikasi antara klien dan tim yang bertanggung jawab dalam hal penyampaian batas waktu jatuh tempo pembayaran angsuran. Tidak hanya itu, klien dapat terbantu dengan cukup mengisi *form* dan melampirkan berkas tanpa harus menghubungi tim yang bertanggung jawab kemudian untuk melakukan validasi. Selain itu, baik klien maupun tim yang bertanggung jawab dapat dengan mudah melihat batas waktu jatuh tempo pembayaran angsuran. Dengan demikian Weer Indonesia akan dapat lebih mudah untuk memajemen pemberitahuan waktu jatuh tempo dalam angsuran proyek.

Kata Kunci : Weer Indonesia, Sistem, Website, Waterfall, Program.

ABSTRACT

Weer Indonesia a company engaged in the field of Creative Industries specifically website build and website design. Weer Indonesia has a program where clients can pay in installments for their requested projects. The problem that currently experienced is when the payment period has entered the due date. The team in charge of managing this installment program has difficulty contacting all clients who are participating in the installment program, to inform them that the payment due date has entered. Not only that, clients who wish to register their project in the project installment program must submit the necessary files and then contact the team responsible for validating it. In addition, clients also cannot be served well because of the different activities of each client, so to check the due date, the client must contact the related team.

In this thesis, the researcher tries to analyze the main problems and provide solutions by making the system as needed. The stage that will be taken to develop a system with the waterfall method begins with analyzing system requirements, designing the system, writing program code, testing the system, implementing and maintaining the system.

With this project installment management system, it is hoped that it can bridge communication between the client and the team in charge for delivering payment due date message to clients. Not only that, clients can fill out forms and send files without having to contact the team that responsible for validation. In addition, both the client and the responsible team can easily see the due date for installment payments. Therefore, Weer Indonesia will be able to more easily manage the notification of due date in project installments.

Key Words : Weer Indonesia, System, Website, Waterfall, Program.