



**APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN API PAYMENT GATEAWAY**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga

Oleh :

Nama : Azrial Akbar Dewanto Putra

NIM : 21040138

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2024

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azrial Akbar Dewanto Putra

NIM : 21040138

Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer

Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, dengan ini kami menyatakan bahwa laporan tugas akhir kami yang berjudul : “ **APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN API PAYMENT GATEAWAY** ” Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarismm, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 19 Juli 2024



Azrial Akbar Dewanto Putra

NIM. 21040138

HALAMAN PERSUTUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azrial Akbar Dewanto Putra
NIM : 21040138
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Tugas Akhir kami yang berjudul :

“ APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN API PAYMENT GATEAWAY ”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 19 Juli 2024

Yang Menyatakan



Azrial Akbar Dewanto Putra
NIM. 21040138

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “ **APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN API PAYMENT GATEAWAY** ” yang disusun oleh Azrial Akbar Dewanto Putra, NIM 21040138 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Tegal, Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Mohammad Humam, M.Kom
NIPY. 12.002.007

Pembimbing II,



M. Teguh Prihandoyo, M.Kom
NIPY. 02.005.012

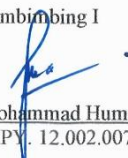
HALAMAN PENGESAHAN

Judul : APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE
MENGGUNAKAN API PAYMENT GATEWAY
Nama : Azrial Akbar Dewanto Putra
NIM : 21040138
Program Studi : Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Tegal, Juli 2024
Tim Penguji :

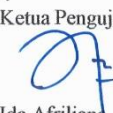
Pembimbing I


Muhammad Humam, M.Kom
NIPY. 12.002.007


Pembimbing II


M. Teguh Prihandoyo, M.Kom
NIPY. 02.005.012

Ketua Penguji


Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168


Anggota Penguji I

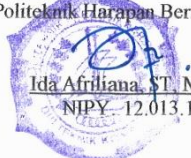

Arif Rakhman, SE, S.Pd, M.Kom
NIPY. 05.016.291

Anggota Penguji II


M. Teguh Prihandoyo, M.Kom
NIPY. 02.005.012

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal


Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168



HALAMAN MOTTO

***“Sesulit apa pun tantangan yang dihadapi,
selalu ada jalan keluar untuk meraih kemenangan.”***

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Sujud Syukurku kusembahkan kepadamu ya Allah Tuhan Yang Maha Esa dan Maha Besar sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan laporan ini.
2. Untuk Ibu yang selalu membuatku termotivasi dan selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, terima kasih Ibu.
3. Untuk Ayah, terimah kasih Ayah atas semua yang telah engkau berikan semoga diberi kesehatan dan panjang umur agar dapat menemani langkah kecilku menuju kesuksesan.
4. Segenap Dosen dan Pembimbing yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir dan Laporan ini.
5. Keluarga, teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

ABSTRAK

Era digital telah melahirkan media sosial sebagai *platform* interaksi dan berbagi konten yang mendukung kreativitas, terutama di kalangan remaja. *Platform* seperti Facebook, Instagram, TikTok, dan YouTube menjadi wadah bagi *content creator* untuk menyebarkan konten kreatif mereka. *Content creator*, selain membuat konten, juga berperan sebagai komunikator dan pemimpin opini di media sosial. Untuk mendukung kreativitas mereka, donasi dari penggemar menjadi penting. Oleh karena itu, peneliti merancang aplikasi donasi *online* berbasis *website* menggunakan *API Payment Gateway* untuk memudahkan penggemar dalam memberikan kontribusi finansial kepada *content creator* yang disukai oleh penggemar. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu *content creator* fokus pada pengembangan konten berkualitas dan memberikan penggemar kesempatan untuk mendukung secara langsung.

Kata kunci : media sosial, *content creator*, donasi *online*, *API Payment Gateway*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul “**APLIKASI DONASI ONLINE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN API PAYMENT GATEAWAY**”

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Ibu Ida Afriliana ST M.Kom selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal
3. Bapak Mohammad Humam, M.Kom selaku Pembimbing I
4. Bapak M. Teguh Prihandoyo, M.Kom selaku Pembimbing II
5. Dicoding selaku mitra program MSIB
6. Keluarga, teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 19 Juli 2024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSUTUJUAN PUBLIKASI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 JavaScript	8
2.2.2 CSS.....	9
2.2.3 MySQL.....	10
2.2.4 Payment Gateway (duitku.com).....	10
2.2.5 Hosting	11
2.2.6 Visual Studio Code	11
2.2.7 Metode Waterfall	12
2.2.8 Github.....	12
2.2.9 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	13

2.2.10	Pengujian Sistem.....	18
BAB III	METODE PENELITIAN.....	20
3.1	Prosedur Penelitian.....	20
3.2	Metode Pengumpulan Data	21
3.2.1	Observasi.....	21
3.2.2	Studi Literatur	22
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3.1	Tempat	22
3.3.2	Waktu Penelitian	23
BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
4.1	Analisa Permasalahan.....	24
4.2	Analisa Kebutuhan Sistem	25
4.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	25
4.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
4.3	Perancangan Sistem.....	26
4.3.1	Use Case Diagram.....	26
4.3.2	Activity Diagram.....	27
4.3.3	Sequence Diagram	34
4.4	Perancangan Database	37
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
5.1	Implementasi System.....	40
5.2	Hasil Pengujian.....	47
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1	Kesimpulan.....	51
6.2	Saran.....	51
DAFTAR	PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	14
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	16
Tabel 2.3 Sequence Diagram	17
Tabel 4.1 Keterangan Use Case Diagram	27
Tabel 4.2 Struktur Database admins	37
Tabel 4.3 Struktur Database dompets	38
Tabel 4.4 Struktur Database metode_pembayarans	38
Tabel 4.5 Struktur Database transaksi_nyawers	38
Tabel 4.6 Struktur Database users.....	39
Tabel 4.7 Struktur Database web_configs	39
Tabel 5.1 Hasil Pengujian User Donatur / Tamu	47
Tabel 5.2 Hasil Pengujian User Penerima.....	48
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Admin	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo JavaScript.....	9
Gambar 2.2 Logo CSS	9
Gambar 2.3 Logo MySQL	10
Gambar 2.4 Logo Duitku	11
Gambar 2.5 Logo Visual Studio Code	11
Gambar 2.6 Gambar Metode Waterfall.....	12
Gambar 2.7 Logo Github	13
Gambar 3.2 Lokasi Tempat Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Use Case Diagram.....	26
Gambar 4.2 Activity Diagram Donasi	28
Gambar 4.3 Activity Diagram Registrasi.....	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Login	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Donasi Masuk dan Keluar.....	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Tarik Saldo	30
Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola <i>Users</i>	31
Gambar 4.8 Activity Diagram Kelola Metode Pembayaran	31
Gambar 4.9 Activity Diagram Riwayat Transaksi Donasi.....	32
Gambar 4.10 Activity Diagram Riwayat Transaksi Status Donasi.....	32
Gambar 4.11 Activity Diagram Kelola Status Penarikan Saldo	33
Gambar 4.12 Activity Diagram Logout	34
Gambar 4.13 Sequence Diagram Donasi	35
Gambar 4.14 Sequence Diagram <i>User</i> Penerima.....	36
Gambar 4.15 Sequence Diagram Admin	37
Gambar 5.1 Halaman Landing Page	41
Gambar 5.2 Halaman Donasi Ke <i>User</i> Penerima.....	41
Gambar 5.3 Halaman Login <i>User</i> Penerima	41
Gambar 5.4 Halaman SignUp <i>User</i> Penerima	42
Gambar 5.5 Halaman Dashboard <i>User</i> Penerima	42
Gambar 5.6 Halaman Profile <i>User</i> Penerima.....	42
Gambar 5.7 Halaman Saweran Masuk <i>User</i> Penerima.....	43
Gambar 5.8 Halaman Saweran Keluar <i>User</i> Penerima.....	43
Gambar 5.9 Halaman Dompot <i>User</i> Penerima.....	43
Gambar 5.10 Halaman Penarikan Saldo <i>User</i> Penerima	44
Gambar 5.11 Halaman Login Admin.....	44
Gambar 5.12 Halaman Dashboard Admin	44
Gambar 5.13 Halaman <i>User</i> Penerima Pada Admin.....	45
Gambar 5.14 Halaman Metode Pembayaran Pada Admin.....	45
Gambar 5.15 Halaman Transaksi SawerIn Pada Admin.....	45
Gambar 5.16 Halaman Dompot Pada Admin.....	46
Gambar 5.17 Halaman Penarikan Pada Admin.....	46
Gambar 5.18 Halaman Penarikan Pada Admin By ID.....	46
Gambar 5.19 Halaman Logout Pada Admin	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Pembimbing 1 TA	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Pembimbing 2 TA	A-2
Lampiran 3 Source Code.....	B-1
Lampiran 4 Dokumen Silabus Dicoding Program MSIB	C-1