

SKRIPSI

***PAYMENT GATEWAY* DALAM PEMESANAN TIKET BUS PADA**

STUDI KASUS RATNA TRANSPORT



DISUSUN OLEH:

DANIS PANGESTU

165410156

PROGAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

***PAYMENT GATEWAY* DALAM PEMESANAN TIKET BUS PADA**

STUDI KASUS RATNA TRANSPORT

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

DANIS PANGESTU

165410156

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : *Payment Gateway* Dalam Pemesanan Tiket Bus Pada Studi Kasus Ratna Transport

Nama : Danis Pangestu

NIM : 165410156

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2023/2024



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, Agustus 2023

Dosen pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sudarmanto', is placed over a light blue rectangular background.

Ir. Sudarmanto, M.T.

NIDN : 0012116401

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PAYMENT GATEWAY DALAM PEMESANAN TIKET BUS PADA
STUDI KASUS RATNA TRANSPORT**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar**

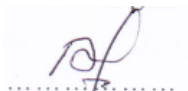
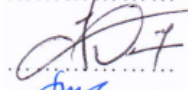
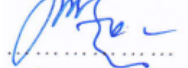
Sarjana Komputer

Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

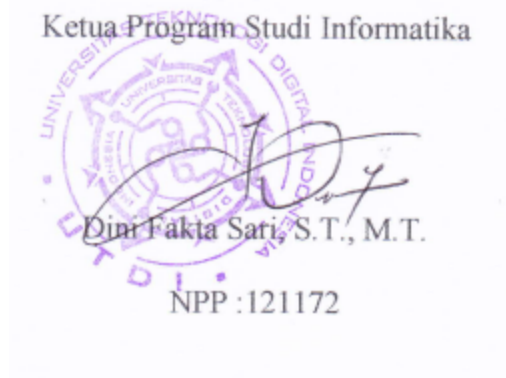
Yogyakarta

Yogyakarta, Agustus 2023

| Dewan Penguji | NIDN | Tanda Tangan |
|---|------------|---|
| 1. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. | 0511046702 |  |
| 2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. | 0507108401 |  |
| 3. Ir. Sudarmanto, M.T. | 0012116401 |  |

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NPP : 121172

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Agustus 2023



Danis Pangestu

NIM : 165410156

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini, saya persembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua saya tercinta, bapak Sudaryadi dan ibu Sutarni yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan untuk saya.
- ❖ Dosen pembimbing Skripsi bapak Ir. Sudarmanto, M.T. yang telah membimbing saya dan membantu terlaksananya Skripsi ini serta Keluarga Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan ilmunya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
- ❖ Teman-teman yang turut membantu dan memberikan semangat dalam tersusunnya Laporan Skripsi ini.. Terima kasih karena kalian menjadi semangat dan motivasi dalam perjalanan saya untuk menggapai gelar sarjana.

MOTTO

“Percayai Prosesnya dan tetap berkomitmen untuk kemajuanmu”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Bismillahirrohmanirrohim, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul

“Payment Gateway Dalam Pemesanan Tiket Bus Pada Studi Kasus Ratna Transport” ini dapat diselesaikan.

Penyusunan Skripsi dari awal hingga akhir tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Dengan adanya bantuan tersebut, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada beberapa pihak diantaranya sebagai berikut:

1. Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, ridho, Kesehatan, hidayah dan inayah kepada penulis selama melakukan penelitian dan menyusun Skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW atas segala ilmu dan pelajaran yang diberikan.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Ir. Sudarmanto, M.T. selaku dosen pembimbing Skripsi
5. Kedua orang tua beserta seluruh keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan berupa doa dan restu sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Seluruh dosen serta karyawan Universitas Teknologi Digital Indonesia.

7. Teman-teman satu angkatan yang turut membantu dan memberikan semangat dalam tersusunnya Skripsi ini.

Laporan ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Starta 1 jurusan Teknik Informatika dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Teknologi Digital Indonesia. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tentu terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran sehingga dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis dan bagi pembaca.

Yogyakarta, Agustus 2023

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| COVER | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Ruang Lingkup..... | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI..... | 8 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka..... | 8 |
| 2.2. Dasar Teori..... | 10 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 13 |
| 3.1. Data..... | 13 |
| 3.2. Peralatan..... | 13 |
| 3.3. Prosedur dan Pengumpulan Data | 14 |
| 3.3.1 Analisis Kebutuhan..... | 14 |
| 3.3.1.1 Kebutuhan Input | 14 |
| 3.3.1.2 Kebutuhan Proses | 14 |

| | | |
|---|---|----|
| 3.3.1.3 | Kebutuhan Output..... | 14 |
| 3.4. | Analisis dan Rancangan Sistem..... | 14 |
| 3.4.1. | Analisis Representasi Pengetahuan | 14 |
| BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN SISTEM..... | | 19 |
| 4.1. | Implementasi Sistem..... | 19 |
| 4.1.1. | Skrip Program Proses Pemesanan tiket | 19 |
| 4.1.2. | Skrip Program Proses Pembatalan Tiket | 23 |
| 4.1.3. | Skrip Program <i>Api Request</i> | 25 |
| 4.2. | Pembahasan Sistem..... | 30 |
| 4.2.1. | Halaman <i>Login</i> | 30 |
| 4.2.2. | Halaman Beranda..... | 31 |
| 4.2.3. | Halaman Pesan Tiket | 31 |
| 4.2.4. | Halaman Detail Pemesanan | 32 |
| 4.2.5. | Halaman Pembayaran | 32 |
| 4.2.6. | Halaman Pembayaran Midtrans..... | 33 |
| 4.2.7. | Halaman Lihat Tiket | 34 |
| 4.2.8. | Halaman Hasil Tes Pembayaran | 34 |
| 4.2.9. | Halaman Pembatalan Tiket..... | 35 |
| 4.2.10. | Halaman Jadwal Bus..... | 36 |
| 4.2.11. | Halaman Profil..... | 36 |
| 4.2.12 | Halaman E-Tiket..... | 37 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 38 |
| 5.1. | Kesimpulan | 38 |
| 5.2. | Saran | 38 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 39 |
| LAMPIRAN..... | | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Gambar 3.1 Skema penelitian | 15 |
| Gambar 3. 5 Gambar 3.2 Diagram konteks..... | 15 |
| Gambar 3.6 Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 1..... | 16 |
| Gambar 3.6 Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 2..... | 17 |
| Gambar 4. 1 Skrip Program Proses Pemesanan Tiket..... | 19 |
| Gambar 4. 2 Skrip Program Proses Pembatalan Tiket..... | 23 |
| Gambar 4. 3 Skrip Program Proses Api Request | 25 |
| Gambar 4. 4 Halaman Login | 30 |
| Gambar 4. 5 halaman Beranda | 31 |
| Gambar 4. 6 Halaman Pesan Tiket..... | 31 |
| Gambar 4.7 Halaman Detail Pemesanan..... | 32 |
| Gambar 4. 8 Halaman Pembayaran..... | 32 |
| Gambar 4. 9 Halaman Konfirmasi Pembayaran Midtrans | 33 |
| Gambar 4. 10 Halaman Lihat Tiket..... | 34 |
| Gambar 4. 11 Halaman Hasil Tes | 34 |
| Gambar 4. 12 Halaman Pembatalan Tiket | 35 |
| Gambar 4. 13 Halaman Jadwal Bus | 36 |
| Gambar 4. 14 Halaman Profil | 36 |
| Gambar 4. 15 Halaman E-Tiket..... | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------|---|
| Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya..... | 9 |
|--------------------------------------|---|

INTISARI

Di dunia yang serba cepat saat ini, proses pemesanan tiket bus telah mengalami transformasi yang signifikan. Merangkul teknologi canggih dan platform yang ramah pengguna, pemesanan tiket bus telah menjadi pengalaman yang lancar dan bebas repot. Lewatlah sudah hari-hari antrian panjang dan ketersediaan yang tidak pasti. Sekarang, para pelancong dapat dengan mudah mengamankan kursi mereka dari kenyamanan rumah mereka atau dalam perjalanan. Selain itu, kemajuan ini telah merevolusi pengalaman pelanggan, menjadikannya lebih personal dan berpusat pada pelanggan. Penggabungan teknologi pintar juga berkontribusi pada praktik perjalanan yang sadar lingkungan dan berkelanjutan. Dengan mengurangi ketergantungan pada tiket kertas dan menerapkan solusi digital, industri perjalanan mengambil langkah untuk mengurangi jejak karbonnya, berkontribusi pada masa depan yang lebih hijau dan ramah lingkungan. Selain itu sebaiknya tidak boleh mengabaikan pentingnya menyediakan saluran alternatif untuk pemesanan tiket, melayani mereka yang mungkin menghadapi hambatan dalam mengakses teknologi.

Tujuan untuk mengimplementasikan *Payment Gateway* sebagai pemecahan masalah untuk pemesanan tiket bus. Berdasarkan penelitian yang dilakukan menghasilkan aplikasi pemesanan bus pariwisata yang dapat diakses oleh perangkat website yang terdapat pembayaran online *Payment Gateway* midtrans dan membuat bisnis menjadi lebih mudah karena implementasi dari *Payment Gateway* ini cocok untuk jadi sebuah sistem *E-commerce*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini telah mampu dan bisa menjadi alat pembayaran online serta Implementasi *Payment Gateway* dapat dijadikan alternatif dalam melakukan Pembayaran.

Kata kunci: *Payment Gateway, Midtrans, ,pemesanan tike*

