

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI TELEGRAM API PADA E-COMMERCE  
KUNCORO KONVEKSI**



**HALIMATUS ZAHROH**

**NIM : 155410205**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2022**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI TELEGRAM API PADA E-COMMERCE**

**KUNCORO KONVEKSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana  
Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia  
Yogyakarta**

**Disusun Oleh**

**HALIMATUS ZAHROH**

**NIM : 155410205**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

## **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, 15 Juli 2022



Halimatus Zahroh

NIM: 155410205

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberi kelancaran dalam menyelesaikan Skripsi ini dan saya persembahkan untuk :

- Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
- Dosen pembimbing saya Bu Endang Wahyuningsih, S. Kom., M. Cs., yang membimbing saya hingga selesainya Skripsi ini.
- Kedua orang tua tercinta yaitu ayah saya H. Hambali (Alm) dan ibu saya Yuliana yang senantiasa selalu mendoakan dan terimakasih atas pengorbanan baik moril maupun materil yang sangat berguna bagi saya, berkat doa dan dukungan kalianlah semua berjalan dengan lancar.
- Pasangan hidup saya yaitu Imam Kuncoro Tomo, S.E. Yang selalu mendukung dan menemani saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Teman –teman tercinta, terima kasih untuk kebersamaan, kekompakan dan bantuannya.
- Saudara –saudara saya Wasilah dan Rohmah terima kasih sudah mendoakan dan memberikan dukungan berupa doa dan semangatnya.
- Segenap pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas doa, motivasi dan bantuannya.

## HALAMAN MOTTO

*Ilmu itu lebih baik dari kekayaan, karena kekayaan itu harus dijaga,  
sedangkan ilmu menjaga kamu.*

*(Ali Bin Abi Thalib)*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Implementasi Telegram API Pada E-Commerce Kuncoro Konveksi”.

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom) bagi mahasiswa program S-1 program studi Informatika. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Informatika.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs. Selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
4. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.

Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca.

Terima Kasih.

Yogyakarta, Juli 2022

Halimatus Zahroh

## DAFTAR ISI

	Hal
COVER .....	
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Ruang Lingkup .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	4
2.1. Tinjauan Pustaka .....	4
2.2. Dasar Teori .....	8
2.2.1. Telegram Application Programming Interface (API) .....	8
2.2.2. E-Commerce .....	9
2.2.3. CodeIgniter .....	10
2.2.4. MySQL .....	11
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	13
3.1. Bahan/Data .....	13

3.1.1.Data yang Diperoleh.....	13
3.1.2.Prosedur Pengumpulan Data .....	13
3.1.3.Analisis Kebutuhan Input .....	14
3.2.Perancangan Sistem.....	15
3.2.1.Perancangan Use Case Diagram.....	15
3.2.2.Perancangan Activity Diagram .....	15
3.2.3.Perancangan Antarmuka.....	27
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1.Implementasi Antarmuka Pengguna .....	38
4.2.Skenario Pengujian.....	75
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
5.1.Simpulan.....	78
5.2.Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3. 1 Use Case Diagram E-Commerce Kuncoro Konveksi .....	15
Gambar 3. 2 Activity Diagram Mengolah Data Kategori .....	16
Gambar 3. 3 Activity Diagram Mengolah Data Jenis .....	17
Gambar 3. 4 Activity Diagram Mengolah Data Produk .....	18
Gambar 3. 5 Activity Diagram Mengolah Data Provinsi.....	18
Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengolah Data Kabupaten.....	19
Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengolah Data Kecamatan .....	20
Gambar 3. 8 Activity Diagram Mengolah data Kelurahan .....	20
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pemesanan Produk .....	21
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	22
Gambar 3.11 Halaman Login Admin.....	27
Gambar 3.12 Halaman Beranda Administrator.....	28
Gambar 3.13 Halaman Olah Data Kategori .....	29
Gambar 3.14 Halaman Olah Data Jenis .....	29
Gambar 3.15 Halaman Olah Data Produk.....	30
Gambar 3.16 Halaman Tambah Data Produk .....	30
Gambar 3.17 Halaman Transaksi Pemesanan .....	31
Gambar 3.18 Halaman Transaksi Pengiriman .....	31
Gambar 3.19 Halaman Laporan Penjualan .....	32
Gambar 3.20 Halaman Beranda Konveksi Kuncoro.....	33
Gambar 3.21 Halaman Login Pelanggan .....	33
Gambar 3.22 Halaman Input Data Pelanggan.....	34
Gambar 3.23 Halaman Produk.....	34
Gambar 3.24 Halaman Detail Produk .....	35
Gambar 3.25 Halaman Keranjang Belanja.....	35
Gambar 3.26 Halaman Pemesanan .....	36
Gambar 3.27 Halaman Detail Pemesanan.....	36
Gambar 3.28 Halaman Checkout .....	37
Gambar 3.29 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	37

Gambar 4.1 Implementasi Halaman Login Admin .....	39
Gambar 4.2 Kode Program Halaman Login Admin .....	39
Gambar 4.3 Kode Program Halaman Login Admin (Lanjutan) .....	39
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Beranda Admin .....	40
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Data User Admin .....	41
Gambar 4.6 Kode Program Halaman Data User Admin.....	41
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Edit Data User Admin.....	42
Gambar 4.8 Kode Program Halaman Edit Data User Admin .....	43
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Tambah Data User Admin .....	44
Gambar 4.10 Kode Program Halaman Tambah Data User Admin.....	44
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Olah Kategori.....	45
Gambar 4.12 Kode Program Halaman Olah Kategori .....	46
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Edit Kategori.....	47
Gambar 4.14 Kode Program Halaman Edit Kategori .....	47
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Tambah Kategori.....	48
Gambar 4.16 Kode Program Halaman Tambah Kategori.....	48
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Data Pelanggan .....	49
Gambar 4.18 Kode Program Halaman Data Pelanggan.....	49
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Tambah Data Pelanggan .....	50
Gambar 4.20 Kode Program Halaman Tambah Data Pelanggan.....	50
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Data Barang.....	51
Gambar 4.22 Kode Program Halaman Data Barang.....	51
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Edit Data Barang .....	52
Gambar 4.24 Kode Program Halaman Edit Data Barang .....	53
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Tambah Data Barang .....	54
Gambar 4.26 Kode Program Halaman Tambah Data Barang.....	54
Gambar 4.27 Implementasi Halaman Transaksi Pemesanan .....	55
Gambar 4.28 Kode Program Halaman Transaksi Pemesanan .....	55
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Data Perusahaan.....	56
Gambar 4.30 Kode Program Halaman Data Perusahaan .....	57

Gambar 4.31 Implementasi Halaman Data Warna .....	58
Gambar 4.32 Kode Program Halaman Data Warna.....	58
Gambar 4.33 Implementasi Halaman Data Ukuran .....	59
Gambar 4.34 Kode Program Halaman Data Ukuran .....	59
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Detail Pemesanan.....	60
Gambar 4.36 Kode Program Halaman Detail Pemesanan .....	61
Gambar 4.37 Implementasi Halaman Login Pelanggan .....	61
Gambar 4.38 Kode Program Halaman Login Pelanggan.....	62
Gambar 4.39 Kode Program Halaman Login Pelanggan (Lanjutan).....	62
Gambar 4.40 Implementasi Halaman Daftar Sebagai Pelanggan .....	63
Gambar 4.41 Kode Program Halaman Daftar Sebagai Pelanggan .....	64
Gambar 4.42 Kode Program Halaman Daftar Sebagai Pelanggan .....	64
Gambar 4.43 Implementasi Halaman Beranda .....	65
Gambar 4.44 Kode Program Halaman Beranda.....	65
Gambar 4.45 Implementasi Halaman Data Produk.....	66
Gambar 4.46 Kode Program Halaman Data Produk.....	67
Gambar 4.47 Implementasi Halaman Detail Produk .....	68
Gambar 4.48 Kode Program Halaman Detail Produk.....	68
Gambar 4.49 Implementasi Halaman Keranjang Belanja.....	69
Gambar 4.50 Kode Program Halaman Keranjang Belanja .....	69
Gambar 4.51 Kode Program Halaman Keranjang Belanja (Lanjutan) .....	70
Gambar 4.52 Implementasi Halaman Riwayat Pemesanan .....	70
Gambar 4.53 Kode Program Halaman Riwayat Pemesanan.....	71
Gambar 4.54 Implementasi Halaman Detail Pemesanan Produk .....	71
Gambar 4.55 Kode Program Halaman Detail Pemesanan Produk.....	71
Gambar 4.56 Implementasi Halaman Daftar Konfirmasi Pembayaran .....	72
Gambar 4.57 Kodw Program Halaman Daftar Konfirmasi Pembayaran.....	73
Gambar 4.58 Implementasi Notifikasi Pembayaran .....	74

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Tabel Referensi Penelitian .....	6
Tabel 3.1 Tabel Admin .....	23
Tabel 3.2 Tabel Pelanggan.....	23
Tabel 3.3 Tabel Kategori.....	24
Tabel 3.4 Tabel Jenis.....	24
Tabel 3.5 Tabel Barang .....	24
Tabel 3.6 Tabel Pemesanan.....	25
Tabel 3.7 Tabel Detail Pemesanan.....	26
Tabel 3.8 Tabel Pembayaran.....	26
Tabel 3.9 Tabel Pengiriman .....	27
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Pelanggan.....	75
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Admin .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran .....	80
Lampiran 1 : Cara Menjalankan Program .....	80
Lampiran 2 : Listing Program .....	86
Lampiran 3 : Keterangan Kelulusan Ujian Sidang/Pendadaran .....	90
Lampiran 4 : Catatan Pendadaran Oleh Dewan Penguji .....	91
Lampiran 5 : Catatan Pendadaran Oleh Pembimbing .....	92
Lampiran 6 : Keterangan Hasil Ujian Pendadaran .....	93
Lampiran 7 : Bukti Persetujuan Naskah Oleh Dosen Penguji.....	94
Lampiran 8 : Bukti Persetujuan Naskah Oleh Dosen Pembimbing .....	95
Lampiran 9 : Surat Keterangan Persetujuan Publikasi .....	96

## ABSTRAK

Perguruan Tinggi memiliki tanggung-jawab untuk membuat lulusannya dapat terserap oleh dunia kerja. Keterserapan lulusan pada dunia kerja akan tinggi apabila perguruan tinggi mampu melakukan *link & match* antara kebutuhan perusahaan dengan kompetensi yang dimiliki lulusan. *Link & match* yang baik dapat terjadi jika didukung oleh ketersediaan data yang akurat dan pengolahan data yang baik.

Instant Messaging (IM) Telegram yang diluncurkan pada Agustus tahun 2013 menjadi salah satu aplikasi IM yang banyak digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia. Kelebihan IM Telegram salah satunya adalah adanya landasan untuk menggunakan Application Programming Interface (API) untuk masyarakat luas. Salah satu API yang disediakan adalah fitur Bot. Implementasi Bot sudah mulai banyak digunakan, salah satu keunggulan Bot adalah keandalan untuk menyediakan data ke pengguna yang tidak terbatas oleh waktu.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, semua informasi dapat diakses melalui smartphone. Skripsi ini dibuat Untuk meningkatkan sistem penjualan, dalam penelitian ini akan dibangun sebuah e-commerce yang memiliki fitur pemesanan secara online dan implementasi API Telegram sebagai pengingat invoice pemesanan yang dikirim kepada pemesan.

**Kata kunci:** E-Commerce, Kuncoro Konveksi dan Telegram API.

## **ABSTRACT**

University have a responsibility to make graduates absorbed by world of work. Absorption of graduates would be higher if university can link and match the competencies required by the workforce seeker with the competencis of graduates. Link & match can be happened if it is supported by accurate data and good data processing.

Instant Messaging (IM) Telegram which was launched in August 2013 is one of the IM applications that is widely used by people around the world. One of the advantages of IM Telegram is that there is a basis for using the Application Programming Interface (API) for the community large. One of the APIs provided is the Bot feature. Bot implementations have started to be widely used, one of the advantages of Bots is the reliability to provide data to users that is not limited by time.

Along with the development of information technology, all information can be accessed via smartphones. This thesis is made To improve the sales system, in this study an e-commerce will be built that has an online ordering feature and the implementation of the Telegram API as a reminder of the order invoice sent to the customer.

**Keywords:** E-Commerce, Kuncoro Konvection and Telegram API.