#### PROPOSAL KEGIATAN

## RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN SKINCARE & KOSMETIK DENGAN MEMANFAATKAN WA BUSINESS API

#### Diusulkan oleh:

MAHATTA MAULANA (1831710187) MARIZNA DWI APRILIA (1831710079) NURMAYANTI RATNA M (1831710120)



# PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG

#### **DAFTAR ISI**

BAB 1	PENDAHULUAN	2
1.1.	Latar Belakang	2
1.2.	Waktu Pekerjaan	3
1.3.	Maksud dan Tujuan	3
1.4.	Hasil yang Diharapkan	4
1.5.	Jangkauan Pelaksanaan Kegiatan	4
1.6.	Tahap Pelaksanaan	4
BAB 2	INFORMASI PERUSAHAAN	6
2.1.	Profil Umum	6
BAB 3	PEMAHAMAN KERANGKA ACUAN KERJA	7
3.1.	Pemahaman terhadap Latar Belakang Pekerjaan	7
3.1.1.	. Pemahaman terhadap Latar Belakang	7
3.1.2	. Pemahaman terhadap Tujuan Pekerjaan	7
3.2.	Pemahaman terhadap Keluaran Kegiatan	8
3.2.1.	. Pemahaman terhadap Hasil Pekerjaan	8
BAB 4	PENDEKATAN DAN METODOLOGI	9
4.1.	Pendekatan Teknis	9
4.2.	Hasil	9
4.3.	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	9
4.4.	Rancangan Biaya Kegiatan	11
4.5.	Komposisi Tim	13
RAR 5	PENITTIP	14

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1.Latar Belakang

Perkembangan teknologi sistem informasi berbasis web tidak asing lagi bagi kalangan masyarakat di Indonesia. Hampir semua instansi menggunakan internet dan memiliki website untuk kelancaran bisnisnya. Perkembangan aplikasi web yang semakin pesat sejak munculnya teknologi internet sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi. Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi dan kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat, penggunaan komputer di berbagai bidang usaha sudah menjadi suatu hal yang umum. Komputer sebagai suatu alat bantu pengolahan data merupakan sarana yang tetap untuk menangani masalah—masalah yang bersifat rutin dan dalam jumlah yang banyak. Selain itu, komputer juga mempunyai kemampuan yang sangat tinggi dalam hal ketelitian dan kecepatan prosesnya.

Gaya hidup pada saat ini berdampak pada berubahnya pola sistem penjualan dari bertatap langsung menjadi komunikasi melalui dunia maya atau dikenal dengan istilah e-commerce (electronic commerce). E-Commerce mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya sampai periklanannya. Dengan lahirnya e-commerce ini memudahkan konsumen untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ke tempatnya. Produk kecantikan merupakan salah satu kebutuhan primer (utama) saat ini bagi kaum perempuan. Tampil cantik bagi perempuan merupakan sebuah tuntutan untuk menunjang sikap percaya diri dalam setiap aktivitas. Kecantikan dari segi bentuk dan fisik kini menjadi populer di masyarakat sehingga menciptakan banyak solusi atau alternatif untuk mendapatkannya. Kebutuhan ini juga yang melatarbelakangi perlunya sebuah informasi yang praktis seputaran produk kecantikan.

Sebagai pemilik usaha sebaiknya tidak lupa untuk juga memiliki akun WhatsApp milik perusahaan. Namun, aplikasi WhatsApp yang kamu gunakan janganlah aplikasi standar layaknya yang digunakan oleh customer. Sebaliknya, akan lebih optimal jika kamu menggunakan WhatsApp Business API yang memang diperuntukkan bagi para pelaku bisnis.

WhatsApp Business API adalah sebuah aplikasi yang dapat membuat interaksi antara customer dan perusahaan berjalan dengan lebih efisien. Kata API sendiri memiliki artian Application Programming Interface yang berisi serangkaian kode yang nantinya akan terkoneksi dengan software perusahaan. Software tersebut nantinya juga akan kembali dikoneksikan pada akun WhatsApp.

WhatsApp Business API sendiri hadir dengan berbagai macam fitur canggih. Di mana fitur-fitur canggih tersebut tidak akan kamu temukan pada aplikasi WhatsApp biasa. Salah satu fitur yang wajib kamu gunakan yakni chatbot. Melalui fitur satu ini, kamu bisa mengatur jawaban dari pertanyaan umum yang seringkali ditanyakan oleh customer melalui WhatsApp Business. Pengaktifan fitur ini akan memberikan balasan secara otomatis untuk setiap pertanyaan yang bersifat umum. Sehingga bisa dikatakan bahwa karyawan yang bertugas sebagai operator akan diringankan tugasnya berkat fitur ini. Meski telah menggunakan fitur chatbot, operator tetap bisa mengambil alih percakapan yang memang harus dijawab langsung oleh operator itu sendiri.

Fitur unggulan lainnya yang ada di WhatsApp Business API yakni Multi-Agents Access. Fitur ini membuat aplikasi WhatsApp Business API ini bisa diakses oleh beberapa orang sekaligus. Seluruh karyawan operator di perusahaan kamu bisa mengakses dan menggunakan aplikasi ini di waktu yang bersamaan. Sehingga akan semakin memudahkan perusahaan untuk lebih sigap dan tanggap dalam menjawab pesan customer. Oleh karena itu dengan menggunakan Whatsapp business API ini diharapkan antar e-commerce dan customer dapat berkomunikasi dengan baik sehingga proses jual beli dapat berjalan dengan lancar dan customer akan puas dengan barang yang sudah dibeli.

#### 1.2. Waktu Pekerjaan

MyShop menganggarkan Rp. 6.840.000 untuk proyek ini. Biaya teralokasi untuk pekerjaan Project Manager -/+15 jam/minggu selama 3 - 5 minggu, staf internal lainnya 15 jam/minggu selama 3 - 5 minggu, dan untuk launching website di lokasi yang memberikan proyek. Proses dalam menyelesaikan pembuatan website ini dibutuhkan proses selama 3 - 5 minggu terhitung dari tanggal persetujuan antara konsumen dengan pihak yang terkait.

#### 1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan pada penelitian ini, adalah sebagai berikut :

- 1. Dengan WhatsApp Business API dapat membuat interaksi antara customer dan penjual berjalan dengan lebih efisien.
- 2. Karyawan yang bertugas sebagai operator akan diringankan tugasnya dengan menggunakan fitur dari WhatsApp Business API yaitu chatbot, kami bisa mengatur jawaban dari pertanyaan umum yang seringkali ditanyakan oleh customer.
- 3. Memudahkan penjual untuk lebih sigap dan tanggap dalam menjawab pesan customer dengan menggunakan fitur unggulan lainnya yaitu Multi-Agents Access, seluruh karyawan operator bisa mengakses dan menggunakan aplikasi ini di waktu yang bersamaan.

4. Dapat meminimalisir biaya operasional penjual, karena tidak perlu lagi menggaji karyawan operator dalam jumlah banyak. mengingat sebagian tugas dari operator akan dikerjakan langsung oleh fitur chatbot yang telah diatur sebelumnya.

#### 1.4. Hasil yang Diharapkan

Terbangunnya proyek website e-commerce yang memanfaatkan Whatsapp Businesss API diharapkan dapat memenuhi hasil sebagai berikut :

- Terbentuknya sebuah sistem penjualan secara online yang memiliki interface yang menarik.
- Komunikasi antara e-commerce dan customer dapat berjalan dengan mudah.
- Terbentuknya laporan penjualan online secara terstruktur dan jelas

#### 1.5.Jangkauan Pelaksanaan Kegiatan

Jangkauan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah:

- 1. Sistem ini mempunyai batasan meliputi menjawab pertanyaan customer, pemesanan, penjualan, dan pembayaran produk yang dilakukan dengan cara transfer, yaitu pembayaran yang dilakukan dengan cara antar rekening melalui proses transfer dari pihak konsumen ke rekening penjual. Sedangkan proses pengiriman barang dilakukan menggunakan jasa pengiriman barang. Pengunjung cukup mengisi data diri pada menu kontak saja jika ingin memesan produk yang sedang kosong atau membeli produk yang sudah siap order.
- 2. Jangkauan penjualan produk hanya melayani pembelian yang berada di Indonesia.
- 3. Pada perancangan sistem pemesanan dan penjualan ini tidak dibahas tentang laporan keuangan per periode apapun.

#### 1.6. Tahap Pelaksanaan

Tahapan – tahapan dalam Proyek Rancang Bangun Aplikasi E-commerce dengan memanfaatkan Whatsapp business API adalah :

- 1. Pengumpulan data dan informasi pendukung.
  - Semua data terkait (dokumen, laporan, sistem/prosedur, catatan, data-data lainnya) dikumpulkan untuk dikembangkan dan digunakan dalam melakukan analisis sistem.
- 2. Analisis sistem.
  - Identifikasi hambatan, permasalahan, dan kebutuhan pemakai.
- 3. Desain sistem.
  - Membuat Rancangan sistem ke dalam sebuah model (prototype) dan dikonsultasikan kepada calon pemakai sistem.
- 4. Programming.
  - Pemrograman terhadap model (prototype) yang telah disepakati calon pemakai sistem.
- 5. Implementasi sistem.

Instalasi dan uji coba terhadap sistem untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan benar sesuai rencana.

- 6. Pelatihan / tutorial.Pelatihan bagi pemakai sistem yang telah dibuat.
- 7. Pemeliharaan.
- 8. Dokumentasi

#### **INFORMASI PERUSAHAAN**

#### 2.1.Profil Umum

MyShop adalah sebuah wirausaha kecil yang menjual perlengkapan kecantikan, baik itu untuk kecantikan rambut, kecantikan badan dan kulit, dan terutama kecantikan wajah.

MyShop dibentuk pada tahun 2020 dan dikelola oleh dua orang mahasiswa sebagai pemilik yaitu Yofa Salsabila dan Yasinta Bebi. MyShop sendiri beralamat di Jl. Bromo Gg 2 No.19 Kepanjen - Malang. MyShop tidak memiliki karyawan karena dikelola sendiri oleh pemilik. Pemilik memiliki tugas yang sama yaitu promosi penjualan.

#### PEMAHAMAN KERANGKA ACUAN KERJA

#### 3.1. Pemahaman terhadap Latar Belakang Pekerjaan

#### 3.1.1. Pemahaman terhadap Latar Belakang

Berdasarkan latar belakang pada Kerangka Acuan Kerja (Term of Reference) bahwasannya inovasi teknologi informasi semakin dibutuhkan oleh perusahaan dalam memproses dan mengambil keputusan. Latar belakang tersebut dinilai sangat relevan dengan kebutuhan bisnis yaitu membutuhkan suatu sistem e-commerce atau penjualan online dengan memanfaatkan whatsapp business API sebagai komunikasi antara penjual dan pembeli, tidak hanya sebagai sarana komunikasi tetapi juga bisa digunakan sebagai sarana pembayaran atau kirim bukti pembayaran kepada penjual, sehingga penjual langsung bisa memproses pengiriman barang tersebut.

Beberapa fitur whatsapp business API yang bisa dimanfaatkan adalah:

- Mendeteksi nama dari calon pelanggan baru atau pelanggan dari WhatsApp secara otomatis dan langsung tersimpan ke dalam database CRM tanpa harus bertanya ke pelanggan atau mengetiknya secara manual
- Memasukkan pesanan, deals, atau tickets yang masuk ke dalam percakapan WhatsApp secara otomatis dan langsung tersimpan ke dalam WhatsApp CRM
- Mengelola proses bisnis untuk sales dan customer service, lalu mengintegrasikannya dengan WhatsApp
- Memperoleh analisis yang canggih terhadap percakapan WhatsApp untuk melacak beberapa percakapan yang masuk, seberapa cepat tim merespon percakapan tersebut, dan kinerja masing-masing agen dan bisnis secara keseluruhan
- Dilengkapi dengan fitur pembayaran seperti Go-Pay, OVO, transfer bank, dan lainnya sehingga pembayaran dapat langsung terjadi dalam sistem WhatsApp

#### 3.1.2. Pemahaman terhadap Tujuan Pekerjaan

Dari uraian Kerangka Acuan Kerja (Term of Reference), proyek rancang bangun sistem informasi dititik beratkan untuk memudahkan komunikasi antara penjual dan pembeli sehingga di dalam e-commerce tersebut memanfaat Whatsapp business API, dalam pemanfaatan API tersebut diharapkan pembeli dapat dengan mudah bertransaksi dan memilih barang yang diinginkan. Misal jika pembeli ingin menanyakan tentang ketersediaan produk atau jenisnya dapat

langsung berhubungan dengan customer service dan bisa melakukan transaksi secara langsung dengan mengirim bukti transfer melalui Whatsapp.

#### 3.2. Pemahaman terhadap Keluaran Kegiatan

#### 3.2.1. Pemahaman terhadap Hasil Pekerjaan

Hasil pekerjaan pada Kerangka Acuan Kerja (Term of Reference) dipahami sebagai kebutuhan teknis yaitu :

- 1. Terbangunnya suatu Aplikasi E-Commerce Skincare & Kosmetik dengan memanfaatkan Whatsapp business API secara maksimal.
- 2. Tersedianya database penjualan yang terintegrasi dengan Sistem Aplikasi E-Commerce.

Kebutuhan–kebutuhan tersebut harus dapat dipenuhi dengan memperhatikan hal – hal sebagai berikut:

- 1. Keamanan pada tingkat yang proporsional
- 2. Kemudahan penggunaan bagi pengguna akhir maupun pengelola sistem.
- 3. Kesiapan Skalabilitas, baik meningkat (Scale-up) maupun keluar (ScaleOut)
- 4. Keandalan (reliability), ketersediaan (availability), dan keterpercayaan (dependability) pada tingkat yang tinggi
- 5. Kecepatan Pembangunan sesuai dengan rentang waktu yang ditentukan
- 6. Biaya pembangunan maupun dukungan operasional dan perawatan sesuai dengan pagu anggaran
- 7. Desain, arsitektur, implementasi, dan produk yang diimplementasikan harus terbuka dan berdasarkan standar umum / industri untuk kemudahan interoperabilitas dan pengembangan di kemudian hari

#### PENDEKATAN DAN METODOLOGI

#### 4.1.Pendekatan Teknis

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam proyek ini adalah menggunakan metode Perancangan aplikasi tersebut menggunakan Metode Extreme Programming (XP) yaitu sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mencoba meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dari sebuah proyek pengembangan perangkat lunak dengan mengkombinasikan berbagai ide sederhana. Tools Perancangan yang digunakan adalah Unified Modelling Language (UML) dalam pengembangan aplikasi dengan empat kerangka kerja (Pressman R. S., 2010), yaitu:

- a) Planning (Perencanaan)
- b) Design (Perancangan)
- c) Coding (Penulisan Kode)
- d) Testing (Percobaan)

#### 4.2.Hasil

Keluaran proyek ini adalah:

- 1. Terbangunnya suatu Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Skincare & Kosmetik yang memanfaatkan Whatsapp Business API sebagai sarana komunikasi antara penjual dan pembeli
- 2. Terbentuknya sebuah sistem penjualan secara online dengan website yang memiliki interface yang menarik dan interaktif dengan user / customer.
- 3. Terbentuknya sebuah sistem penjualan online yang memiliki standar keamanan yang terjamin.
- 4. Rancang bangun dapat dimanfaatkan oleh perusahaan dalam mengolah data penjualan menjadi lebih efektif dan efisien.

#### 4.3. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Perencanaan jadwal pelaksanaan kegiatan tergambar pada Tabel.

No	Kegiatan	J	Januar i				Februari			Maret			April					Mei				Juni				Juli				
	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Preparation and planning																													
	Develop project proposal																													
	Approve project proposal																													
	Recruit project team																													
2	Development and Test																													
	Pengambilan Data																													Ī
	Analisis Data																													
	Analisis Kebutuhan Fungsional																													
	Analisis Kebutuhan Non Fungsional																													
3	Perancangan Sistem																													
	Desain Flowchart																													
	Desain DFD																													
	Desain ERD																													
	Pembuatan Mockup Sistem																													
4	Implementasi Sistem																													
	Pembuatan UI																													
	Pembuatan Perhitungan Diagnosa																													
5	Pengujian Sistem																													
	Pengujian Fungsional Sistem																													
	Pengujian Performa Sistem																													

6	Analisa Hasil Laporan dan Kesimpulan	
	Pembuatan Laporan	

### 4.4.Rancangan Biaya Kegiatan

Sumber Daya						
Project Manager	Rp 1,000,000.00					
Database Designer	Rp 250,000.00					
Interface Designer	Rp 250,000.00					
Programmer	Rp 250,000.00					
System Administrator	Rp 250,000.00					
TOTAL BIAYA GAJI PENGEMBANG	Rp 2,000,000.00					

System Development	
Analisa Sistem	Rp 200,000.00
Desain Database Sistem	Rp 200,000.00
Desain Antar Muka Sistem	Rp 150,000.00
Coding dan Testing	Rp 150,000.00
Dokumentasi Sistem	Rp 200,000.00

Sub Total Biaya System Development	Rp 1,000,000.00
Pembuatan Manual Sistem	Rp 100,000.00

Workshop (Pelatihan)							
Biaya Modul Pelatihan 10 Orang x Rp 5,000.00	Rp 50,000						
Konsumsi 12 Orang x Rp 10,000.00	Rp 120,000						
Biaya Pemateri :							
Rp 75.000 x 2 Orang x 4 Hari	Rp 600,000						
Subtotal Pelatihan	Rp 1,370,000						

Anggaran Rapat						
Rapat Pembukaan						
1 kali x 10 Orang x Rp 50,000.00	Rp 500,000					
Rapat Pertemuan Tim Proyek						
3 kali x 6 Orang x Rp 50,000.00	Rp 900,000					
Rapat Penutupan						
1 kali x 10 Orang x Rp 50,000.00	Rp 500,000					

Sub Total Rapat	Rp 1,900,000
Konsumsi Rapat	
3 kali rapat x Rp 15,000.00 x 6 Orang	Rp 570,000
Sub Total Konsumsi Rapat	Rp 570,000
TOTAL BIAYA PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	Rp 6,840,000
TOTAL BIAYA PROYEK	Rp 6,840,000

Total biaya untuk kegiatan "Rancang Bangun Proyek Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Pada MyShop Berbasis Web " adalah **Rp 10,000,000.00** (**Sepuluh Juta Rupiah**).

#### 4.5.Komposisi Tim

Untuk kegiatan "Rancang Bangun Proyek Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Pada PT XYZ Berbasis Web", maka dibutuhkan tim pengembang yang kompeten di bidangnya masing-masing, sebagai berikut:

Project Manager : Mahatta Maulana
 System Analyst : Marizna Dwi Aprilia
 Database Designer : Nurmayanti Ratna Mustika

4. Interface Designer : Marizna Dwi Aprilia5. Programmer : Mahatta Maulana

6. System Administrator : Nurmayanti Ratna Mustika

#### **PENUTUP**

Berdasarkan hasil Rancang Bangun Aplikasi e-Commerce Penjualan Skincare dan Kosmetik pada MyShop dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang telah dibangun dapat melakukan transaksi dengan melalui WhatsApp.
- b. Aplikasi yang telah dibangun dapat melakukan proses pencatatan data barang dan tampilan yang menarik.
- c. Aplikasi yang telah dibangun dapat menyimpan data pelanggan.

Demikianlah proposal "Rancang Bangun Aplikasi e-Commerce Penjualan Skincare dan Kosmetik dengan Memanfaatkan WA Business API" ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan.