

Penerapan CRM Berbasis Web Pada Toko Bunga Village Flower

Indah Kusuma Dewi, M.Kom¹⁾, Doni Syofiawan, M.Kom²⁾, Muhammad Syafrizal³⁾

^{1,2)} Teknik Informatika, STT Ibnu Sina, Batam

email: indah.kusuma@stt-ibnusina.ac.id¹⁾, doni.syofiawan@stt-ibnusina.ac.id²⁾,
1510128262163@stt-ibnusina.ac.id³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan merancang sistem penjualan yang didalamnya terdapat keluhan pelanggan yang mana menerapkan manajemen hubungan Customer Relationship Management (CRM), yang membantu pelanggan dalam melakukan keluhan pada Toko Bunga Village Flower, Data yang diperoleh pada sistem ini terdiri dari, data kuesioner yang diisi oleh pelanggan, Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah SDLC dengan pemodelan waterfall, Untuk menggambarkan model sistem ini adalah aliran data diagram konteks dan Data Flow Diagram (DFD), sedangkan relasinya menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Sistem dirancang berbasis Website, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai databasenya, Teknik penelitian kualitatif, dengan mengumpulkan data-data dan informasi secara deskriptif, pengujian pada sistem ini menggunakan blackbox, Dengan adanya penelitian ini dimana diharapkan toko bunga Village Flower memiliki hubungan yang baik dengan pelanggan dan juga Peningkatan mutu kualitas pelayanan kepada pelanggan, untuk menciptakan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : Penerapan CRM, Keluhan, Web, SDLC, Waterfall.

Abstract

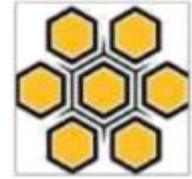
This study aims to design a sales system in which there are customer complaints which apply Customer Relationship Management (CRM) relationship management, which helps customers make complaints at the Village Flower Shop, Data obtained in this system consists of, questionnaire data filled out by customers The method used in this system is SDLC with waterfall modeling. To illustrate the model of this system is the context diagram data flow and Data Flow Diagram (DFD), while the relation uses Entity Relationship Diagram (ERD). The system is designed based on Website, using the PHP programming language, MySQL as its database, qualitative research techniques, by collecting data and information descriptively, testing on this system uses a blackbox. With this research where it is expected that the Flower Flower shop with customers and also improving the quality of service quality to customers, to create customer satisfaction.

Keywords: CRM Implementation, Complaints, Web, SDLC, Waterfall.

PENDAHULUAN

Persaingan Persaingan dalam dunia usaha yang semakin ketat mengharuskan perusahaan untuk lebih memperhatikan kebutuhan yang diinginkan oleh pelanggan. Perusahaan juga harus merubah

pola pikirnya dari yang semula berorientasi pada keuntungan menjadi berfokus kearah faktor-faktor potensial lainnya seperti keinginan, kepentingan serta hubungan jangka panjang dan tingkat



kepuasan pelanggan menjadi faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan.

Village Flower merupakan *home* industri yang beralamat di Jl. Gang Gurami Tiban Lama Rt.01 Rw.04 Batam. *Home* industri ini bergerak dibidang produksi dan penjualan bunga. dengan macam-macam jenisnya, ada beberapa kendala dalam permasalahan yang dihadapi oleh toko bunga *Village Flower* diantaranya adalah masalah dalam penjualan bunga, yaitu apabila terjadi kerusakan atau pun layu pada bunga yang sudah dibeli susah untuk disampaikan kepada penjual dan juga sering terjadi keterlambatan penanganan keluhan yang memakan waktu lama sehingga membuat pelanggan beralih ke pada penjualan bunga lainnya.

Maka Berdasarkan permasalahan diatas penulis mencoba memberikan solusi dengan cara membuat suatu *website* penjualan yang didalamnya terdapat keluhan pelanggan, yang mana menerapkan manajemen hubungan *Customer Relationship Management* (CRM), dimana diharapkan Toko Bunga *Village Flower* memiliki hubungan yang baik dengan pelanggan dan juga Peningkatan mutu kualitas pelayanan kepada pelanggan, untuk menciptakan kepuasan pelanggan, yang kedepannya sistem ini dapat lebih Baik agar setiap pelanggan dapat pelayanan di Toko Bunga *Village Flower* dapat dilayani dengan baik.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dengan tahapan

pengumpulan data, pengembangan sistem, serta kerangka pemecahan masalah.

Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ini menggunakan beberapa cara dalam mengkaji dan memahami permasalahan yang ada, yaitu:

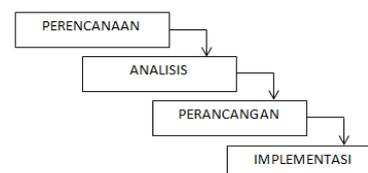
1. Studi Literatur
2. Wawancara
3. Observasi
4. Pengumpulan Jenis Data penelitian
 - a. Data Primer
 - b. Data Sekunder

Metode Pengolahan Data

1. Analisa Sistem
 - a. Pengumpulan data dan pengolahan data
 - b. Analisa sistem lama yang berjalan
 - c. Analisa sistem baru
2. Perancangan Sistem
 - a. *Data Flow Diagram* (DFD)
 - b. Desain *database*
 - c. Perancangan *Input*
 - d. Perancangan *Output*
3. Pengkodean
 - a. Pembuatan Sistem
4. Implementasi Sistem
5. Kesimpulan

Metode Pengembangan SDLC

Dalam menggunakan metode SDLC, metode ini dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut:



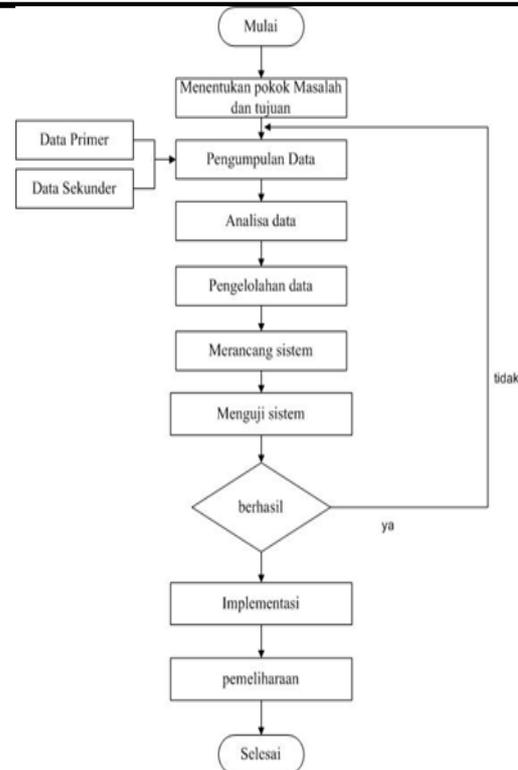
Gambar 1. Metode Pengembangan SDLC



1. **Perencanaan**
Pada tahap perencanaan dilakukan pengumpulan data dan yang dimana perencanaan tersebut berkaitan tentang kebutuhan pengguna dalam penerapan CRM pada toko bunga village flower.
2. **Analisa**
Pada tahap penyusunan sistem yang akan dibangun dalam penerapan CRM pada toko bunga village flower, Kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis adalah memahami alur kerja informasi yang sedang dibuat.
3. **Perancangan**
Pada tahap ini, dilakukan pemrograman untuk merancang sebuah web penjualan yang didalamnya terdapat keluhan sebagai penerapan CRM, dan menyiapkan database. Pembuatan pengkodean program yang mengacu pada desain yang telah dibuat sebelumnya.
4. **Implementasi**
Tahap implementasi merupakan tahap penyusunan program penerapan Crm yaitu *management complaint* berbasis *web* untuk menarik kesimpulan. Sistem ini diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman PHP

Kerangka pemecahan Masalah

Untuk membantu dalam penyusunan ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja dari penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Pemecahan Masalah

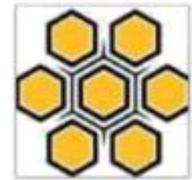
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Sistem

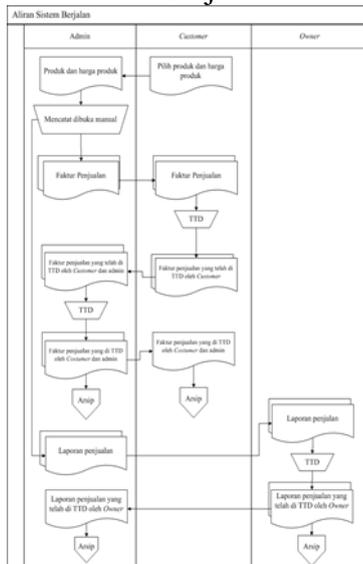
Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat sesuai dengan yang diharapkan, dalam analisa sistem ini penulis melakukan pencarian.

Analisa Sistem Informasi

Dibawah ini akan dijelaskan proses aliran sistem yang sedang berjalan dan juga aliran sistem baru pada Toko Bunga Village Flower.

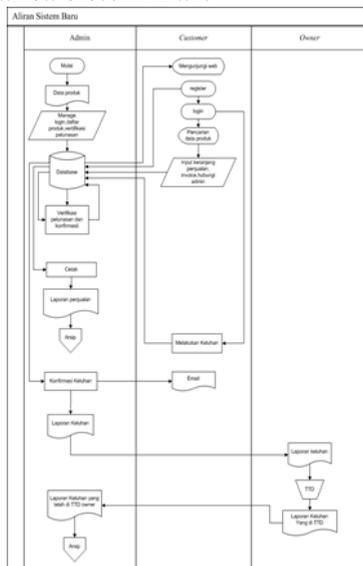


a. Analisa Sistem Berjalan



Gambar 3. Analisa Sistem Berjalan

b. Analisa sistem Baru



Gambar 4. Analisa Sistem Baru

Perancangan Sistem

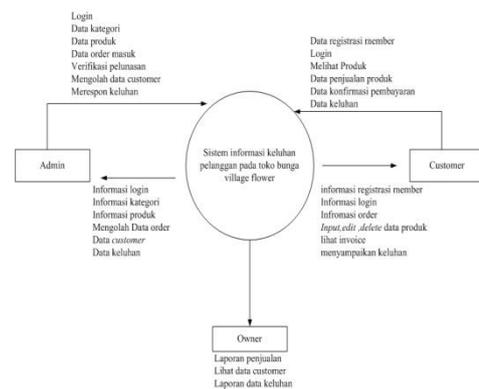
Berikut tahapan-tahapan bertujuan untuk menghasilkan sistem keluhan pelanggan dengan menggunakan penerapan CRM pada Toko Bunga Village Flower.

1. *Data Flow Diagram* (DFD)

Dalam merancang sistem informasi, DFD atau *Data Flow Diagram* digunakan untuk membantu kita memahami gambaran sistem informasi yang sedang berjalan karena diagram ini mudah dipahami. Berikut *Data Flow Diagram* yang dibuat penulis.

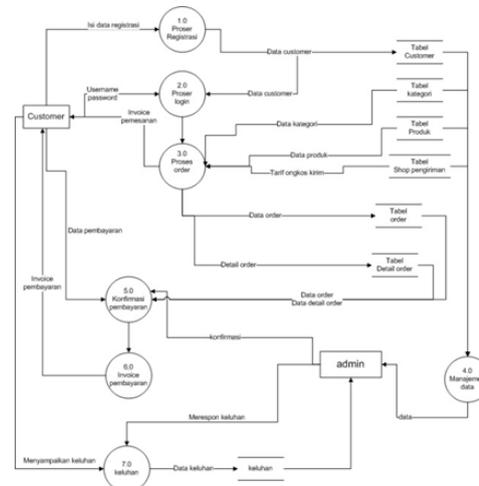
a. Diagram Konteks

Alur proses dari pengembangan sistem informasi ini dapat digambarkan dalam suatu diagram konteks.

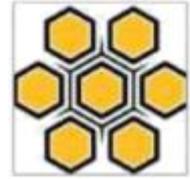


Gambar 5. Diagram Konteks

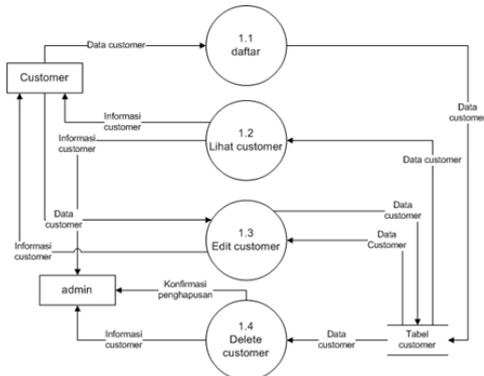
b. DFD Level 0



Gambar 6. DFD Level 0

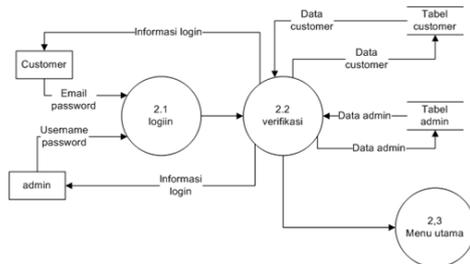


c. DFD Level 1 Proses 1.0



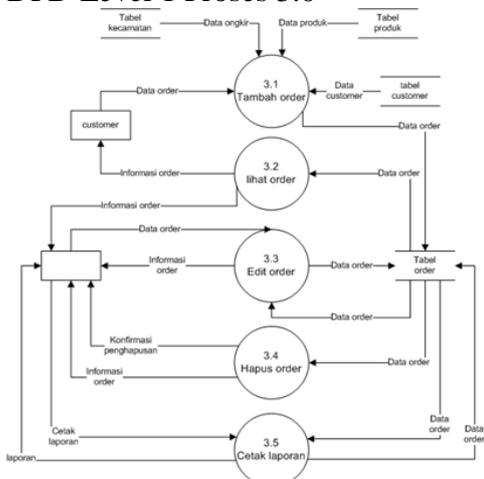
Gambar 7. DFD Level 1 Proses 1.0 Registrasi Customer

d. DFD Level 1 Proses 2.0



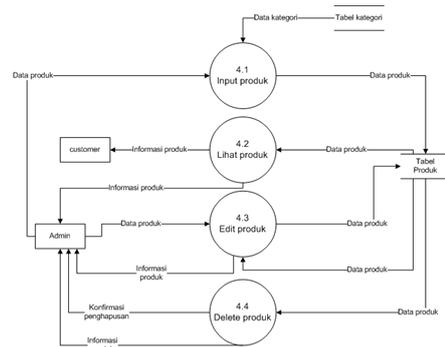
Gambar 8. DFD level 1 Proses 2.0 Proses Login

e. DFD Level 1 Proses 3.0



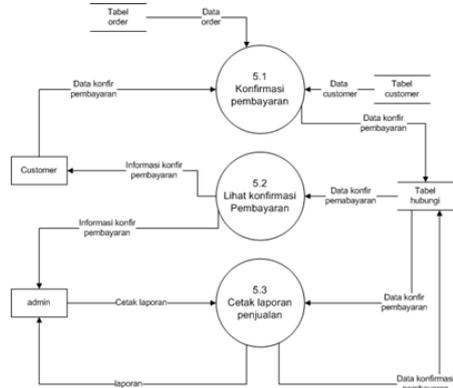
Gambar 9. DFD level 1 Proses 3.0 Transaksi Order

f. DFD Level 1 Proses 4.0



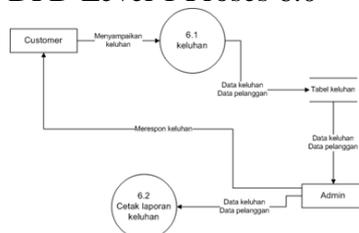
Gambar 10. DFD level 1 Proses 4.0 Proses Produk

g. DFD Level 1 Proses 5.0



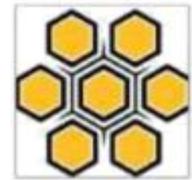
Gambar 11. DFD level 1 Proses 5.0 konfirmasi pembayaran

h. DFD Level 1 Proses 6.0

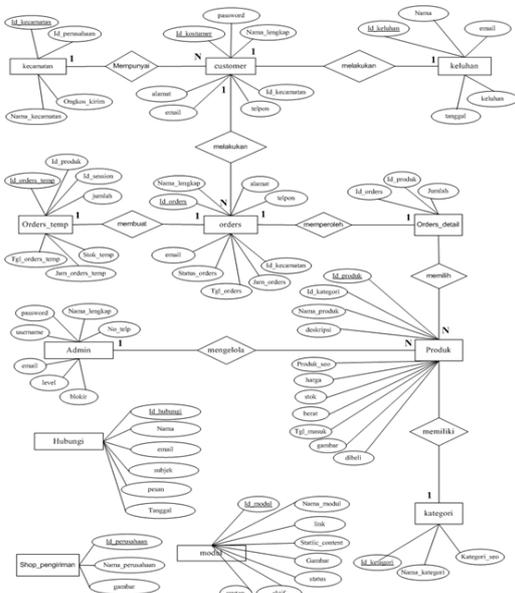


Gambar 12. DFD Level 1 Proses 6.0 Proses Keluhan

2. *Entity Relationship Diagram (ERD)*
Berikut dijelaskan tentang *Entity Relationship Diagram* pada Sistem



keluhan yang menerapkan CRM sebagai berikut ini:



Gambar 13. Entity Relationship Diagram (ERD)

Implementasi

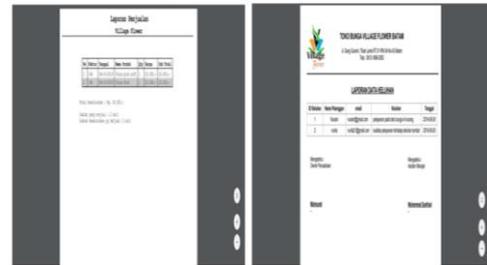
Berdasarkan sistem yang dibuat, pada tahap implementasi ini akan menyertakan gambar dari sistem penjualan yang di dalamnya terdapat keluhan pelanggan sebagai penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) dan dijalankan pada *Web Browser* yaitu *Google Chrome* dan juga *android*.

Halaman Input



Gambar 14. Halaman Input

Halaman Output



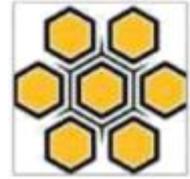
Gambar 15. Halaman Output

Pengujian Black Box

Berikut adalah pengujian program sistem informasi keluhan pelanggan menggunakan penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) pada Toko Bunga Village Flower menggunakan *Black Box*. Dimana pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi pada program telah berjalan dengan baik, dalam artian masukan diterima dengan benar dan keluaran yang dihasilkan benar-benar tepat. Dimana skenario yang akan diuji terhadap sistem dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Pengujian *Black Box Member*

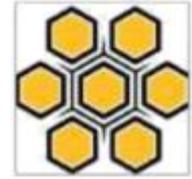
| No | input | Proses | output | Ket |
|----|---------------------|--|------------------------|-----|
| 1 | Login customer | http://localhost/masterel/media.php?module=login | Halaman Login customer | OK |
| 2 | Halaman Utama admin | http://localhost/masterel/store | Tampil halaman home | OK |
| 3 | Halaman keranjang | http://localhost/ | Tampil halaman | OK |



| | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------------|----|---|---------------------------|--|----------------------------------|----|
| | g pemesanan | masterel/keranjang-belanja.html | keranjang pemesanan | | | r | /login/media.php?module=customer | pelanggan | |
| 4 | halaman data pemesanan | http://localhost/masterel/selesai-belanja.html | Tampil Halaman Data pemesanan | OK | 3 | Halaman Home admin | http://localhost/masterel/login/media.php?module=home | Tampil halaman home admin | OK |
| 5 | halaman total pemesanan | http://localhost/masterel/simpan-transaksi.html | Tampil halaman Total pemesanan | OK | 4 | Halaman verifikasi admin | http://localhost/masterel/login/media.php?module=hubungi | Tampil halaman verifikasi admin | OK |
| 6 | halaman Verifikasi Pembayaran | http://localhost/masterel/hubungi-kami.html | Tampil halaman konfirmasi pembayaran | OK | 5 | halaman verifikasi order | http://localhost/masterel/login/media.php?module=order | Tampil Halaman verifikasi order | OK |
| 7 | halaman Keluhan Pelanggan | http://localhost/masterel/keluhan.html | Tampil Form keluhan pelanggan | OK | 6 | halaman laporan penjualan | http://localhost/masterel/login/media.php?module=laporan | Tampil halaman laporan penjualan | OK |
| | | | | | 7 | halaman Data keluhan | http://localhost/masterel/login/media.php?module=keluhan | Tampil halaman Data keluhan | OK |

Tabel 2. Pengujian *Black Box Admin*

| No | input | Proses | output | Ket |
|----|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-----|
| 1 | Halaman Login admin | http://localhost/masterel/login/ | Tampil halaman login admin | OK |
| 2 | Halaman Data Custome | http://localhost/masterel | Tampil halaman Data | OK |



| | | | | |
|---|-------------------------|--|-------------------------------|----|
| | | n | | |
| 8 | Halaman Laporan Keluhan | http://localhost/masterel/login/ce_takterima.php | Tampil halaman output keluhan | OK |

SIMPULAN

Berdasarkan latar belakang dan penelitian serta pembahasan yang dilakukan terhadap Sistem keluhan Pelanggan dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*), maka dapat ditarik kesimpulan dari pertanyaan yang terdapat pada bab satu sebagai berikut

1. Pendekatan dengan menggunakan *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis *web* telah berhasil dirancang guna meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan pada toko bunga Village Flower, sehingga kedepannya tidak terulang kembali keterlambatan penanganan keluhan dari pelanggan yang dapat mengakibatkan pelanggan beralih ke toko lain.
2. *Customer Relation Management* (CRM) yang diterapkan untuk proses keluhan pelanggan, membantu toko bunga Village Flower dalam memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen. Sehingga meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan kepada toko bunga Village Flower.

SARAN

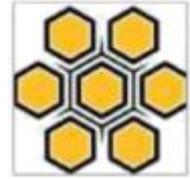
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dengan menerapkan metode

System Development Life Cycle terdapat beberapa saran yang penulis ajukan, diantaranya sebagai berikut.

1. Untuk memaksimalkan sistem yang telah dirancang oleh peneliti, diperlukan adanya praktek kepada admin untuk menggunakan program tersebut agar dapat lebih memahami proses alur kerja pada sistem yang digunakan.
2. Seiring dengan adanya perkembangan teknologi dan pada masa yang akan datang diharapkan agar sistem ini dapat dikembangkan yaitu dengan menambahkan ruang lingkup sistem menjadi lebih luas.
3. Diperlukan *maintenance* sistem agar dapat meminimalisir kerusakan yang terjadi pada sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Diaz, D. C. P., Sulistiowati, S., & Lemantara, J. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online pada CV. Mitra Techno Sains. *Jurnal JSIKA*, 5(12), 99-105.
- [2] Rahman, A. A., Supaidi, A., Aslamiah, I., & Ibrahim, A. (2018). Implementasi *Customer Relationship Management* (CRM) Pelayanan Pelanggan (Corporate) Divisi Bges Pada Pt Telkom Witel Sumsel. *JRMSI-Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 9(1), 72-78.
- [3] Setyaleksana, B. Y., Suharyono, S., & Yulianto, E. (2017). Pengaruh *Customer Relationship Management* (Crm) Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan (Survei Pada Pelanggan Grapari Telkomsel Di Kota Malang). *Jurnal*



-
- Administrasi Bisnis*, 46(1), 45-51.
- [4] Victor, C., Jorie, R. J., & Sumarauw, J. S. (2015). Pengaruh customer relationship management dan kepercayaan terhadap kepuasan serta dampaknya terhadap loyalitas konsumen PT. Bank BCA Tbk. di Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 3(2).
- [5] Wildyaksanjani, J. P., & Sugiana, D. (2018). Strategi Customer Relationship Management (CRM) PT Angkasa Pura II (Persero). *Jurnal Kajian Komunikasi*, 6(1), 10-23.