



ANALISIS *SOCIAL CRM* PADA MEDIA SOSIAL *INSTAGRAM* MENGUNAKAN *NAIVE BAYES CLASSIFIER* UNTUK MENGUKUR RETENSI PELANGGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

KHAIRIL IKHSAN

11850312194



UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS *SOCIAL CRM* PADA MEDIA SOSIAL INSTAGRAM MENGUNAKAN *NAIVE BAYES CLASSIFIER* UNTUK MENGUKUR RETENSI PELANGGAN

TUGAS AKHIR

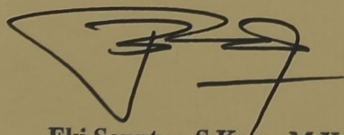
Oleh:

KHAIRIL IKHSAN

11850312194

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 9 Januari 2023

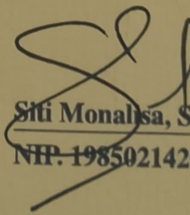
Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Siti Monalisa, ST., M.Kom.

NIP. 198502142015032004

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS *SOCIAL CRM* PADA MEDIA SOSIAL *INSTAGRAM* MENGUNAKAN *NAIVE BAYES CLASSIFIER* UNTUK MENGUKUR RETENSI PELANGGAN

TUGAS AKHIR

Oleh:

KHAIRIL IKHSAN

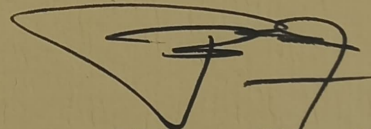
11850312194

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 20 Desember 2022

Pekanbaru, 20 Desember 2022

Mengesahkan,

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008



Dr. Hartono, M.Pd.

NIP. 196403011992031003

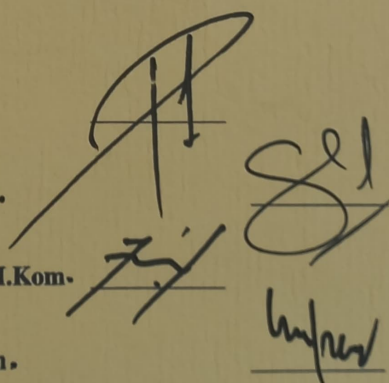
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Syaifullah, SE., M.Sc.

Sekretaris : Siti Monalisa, ST., M.Kom.

Anggota 1 : Dr. Rice Novita, S.Kom., M.Kom.

Anggota 2 : Anofrizen, S.Kom., M.Kom.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Khairil Ikhsan
NIM : 11850312194
Tempat/Tgl. Lahir : Ujungbatu/20 Januari 2000
Prodi : Sistem Informasi
Judul Skripsi :

ANALISIS SOCIAL CRM PADA MEDIA SOSIAL INSTAGRAM MENGGUNAKAN NAIVE BAYES CLASSIFIER UNTUK MENGUKUR RETENSI PELANGGAN

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 11 Januari 2023
Yang membuat pernyataan



Khairil Ikhsan
NIM : 11850312194

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 20 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



KHAIRIL IHSAN

NIM. 11850312194

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh. Ungkapan rasa puji beserta syukur di haturkan kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunianya, serta ilmu yang tidak terbilang, penelitian Tugas Akhir bisa penulis selesaikan dengan sebaiknya. Tidak lupa sholawat beriringan salam selalu tercurahkan untuk Nabi Muhammad SAW dengan melantunkan *Allahumma Sholliala Sayyidina Muhammad Waala Alihi Muhammad.* Tugas Akhir ini ialah bagian dari syarat untuk menyelesaikan akademik dan mendapatkan gelar sarjana di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Suska Riau. Banyak pemangku kepentingan telah berperan dalam mendukung dan membimbing penulis pada proses penelitian dan penulisan Tugas Akhir ini. Maka dari itu, ungkapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi dan selaku dosen pembimbing tugas akhir ini.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing Akademik yang selalu memberikan saya motivasi dan nasehat untuk tetap semangat dari awal hingga akhir studi.
6. Ibu Dr. Rice Novita, S.Kom., M.Kom selaku penguji pertama dan Bapak Anofrizen, S.Kom., M.Kom selaku penguji kedua yang sudah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat bagi penelitian penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang dibagikan kepada penulis selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Sistem Informasi.
8. Kedua orang tua tersayang yang selalu menjadi pelita hidup penulis, Ayahanda Irwan Pribadi dan Ibunda (Almh) Sri Handayani. Terima kasih atas segala nasehat, do'a, kasih sayang, serta kesabaran dalam membesarkan dan mendidik penulis
9. Seluruh rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi, terutama teman-teman dari SIF D 2018 yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu, terimakasih banyak atas dukungan dan saran nya.
10. Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HIMASI) UIN Suska Riau yang

sudah menjadi tempat penulis belajar organisasi untuk pertama kali di dunia perkuliahan.

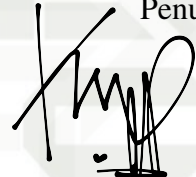
11. Ikatan Mahasiswa Sistem Informasi Indonesia (IMSII) terkhusus pada wilayah IX, terimakasih sudah hadir menjadi wadah bagi penulis untuk belajar, mencari pengalaman, tempat berbagi pengetahuan, mempertemukan dengan orang-orang baru dan hebat, menjadi bagian dari kepengurusan wilayah IX.

Penulis sangat mengetahui jauh dari sempurna, masih banyaknya kekurangan pada penulisan dalam Tugas Akhir ini. Komentar dan ulasan yang bersifat membangun penulis harapkan pada semua pihak dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Semoga ini memberikan faedah kepada pembaca dan semuanya khususnya pada bidang Sistem Informasi, *Aamiin*.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, 9 Januari 2023

Penulis,



KHAIRIL IKHSAN
NIM. 11850312194

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

SOCIAL CRM ANALYTICS ON INSTAGRAM USING NAIVE BAYES CLASSIFIER TO MEASURE CUSTOMER RETENTION

KHAIRIL IKHSAN
NIM: 11850312194

Date of Final Exam: December 20th 2022
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

Social CRM is a two-way interactive communication to engage and collaborate with customers to create value, product development, concept development, and new marketing strategies. As a successful company, the company must have the ability to process all information. Rotte Bakery is a company engaged in the bakery industry. Rotte Bakery has 18.6 thousand followers on Instagram. These comments are useful for evaluation materials for a company and can be a parameter of customer satisfaction. To find out this, it is necessary to analyze the comments through sentiment analysis. This sentiment was analyzed using the Naive Bayes algorithm and obtained an accuracy result of 80%. The sentiment results show that customers feel more satisfaction with Rotte Bakery, in terms of service, products, and actions taken by Rotte Bakery.

Keywords: *Social CRM, Sentiment Analysis, Instagram, Naive Bayes.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Customer Relationship Management</i>	5
2.2 <i>Social CRM</i>	5
2.3 Retensi Pelanggan	6
2.4 Sosial Media	7
2.5 Instagram	7
2.6 Sentimen Analisis	7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2.7	<i>Text Mining</i>	7
2.8	<i>Text Preprocessing</i>	8
2.9	<i>Term Frequency (TF) - Inverse Document Frequency (IDF)</i>	8
2.10	<i>Scraping</i>	9
2.11	<i>Algoritma Naive Bayes Classifier</i>	9
2.12	Profil Rotte Bakery	9
2.12.1	Sejarah Usaha Rotte Bakery	9
2.12.2	Visi dan Misi Rotte Bakery	10
2.12.3	Struktur Organisasi Rotte Bakery	11
2.13	Pengumpulan data	12
2.14	Penelitian Terdahulu	12
3	METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1	Tahap Perencanaan Penelitian	15
3.2	Tahap Pengumpulan Data	16
3.3	Tahap Pengolahan Data	17
3.4	Tahap Analisis dan Hasil Penelitian	18
3.5	Dokumentasi	19
4	ANALISIS DAN HASIL	20
4.1	Analisa Pendahuluan	20
4.1.1	Analisa Studi Kasus	20
4.1.2	Analisa Metode	20
4.2	Analisa Kebutuhan Data	20
4.2.1	Pengumpulan Data	20
4.2.2	Data Komentar	21
4.3	<i>Preprocessing Data</i>	21
4.3.1	<i>Case Folding</i>	23
4.3.2	<i>Tokenizing</i>	24
4.3.3	<i>Stopword</i>	25
4.3.4	<i>Stemming</i>	26
4.4	Pelabelan	28
4.5	<i>Term Frequency (TF) - Inverse Document Frequency (IDF)</i>	31
4.6	Performa <i>Naive Bayes Classifier</i>	32
4.6.1	Pembagian Data Latih dan Data Uji	32
4.6.2	Pengujian Data pada <i>Naive Bayes Classifier</i>	33
4.7	Analisis <i>Social CRM</i>	35
4.7.1	Analisis Berdasarkan Hasil Sentimen Analisis	35

4.7.2 Berdasarkan Strategi Pemasaran Rotte Bakery 36

5 PENUTUP 37

5.1 Kesimpulan 37

5.2 Saran 37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA A - 1

LAMPIRAN B SURAT IZIN PENELITIAN B - 1

LAMPIRAN C *CLEANING* DATA KOMENTAR INSTAGRAM C - 1

LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENELITIAN D - 1

DAFTAR GAMBAR

1.1	Profil Instagram Rotte Bakery	2
2.1	Struktur Organisasi Rotte Bakery	11
3.1	Metodologi Penelitian	15
3.2	Workflow SCRM (Kumar dan Dabas, 2017)	18
4.1	Pemanggilan Lokasi <i>File</i>	22
4.2	Pemanggilan <i>File</i> CSV	22
4.3	Proses <i>Case Folding</i>	23
4.4	Proses <i>Tokenizing</i>	24
4.5	Proses <i>Stopword</i>	26
4.6	Proses <i>Stemming</i>	27
4.7	Komentar Positif	29
4.8	Komentar Netral	29
4.9	Komentar Negatif	29
4.10	Proses TF-IDF	31
4.11	Pembagian Data Latih dan Data Uji	32
4.12	Proses Pengujian <i>Naive Bayes Classifier</i>	33
4.13	Hasil Performa <i>Naive Bayes</i>	33
4.14	Proses <i>Confussion Matrix</i>	34
4.15	Hasil <i>Confussion Matrix</i>	34
4.16	Komentar <i>Giveaway</i>	36
4.17	Komentar Promo	36

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

2.1	Perbedaan CRM dan <i>Social CRM</i>	5
2.2	Penelitian Terdahulu <i>Paper 1</i>	12
2.3	Penelitian Terdahulu <i>Paper 2</i>	12
2.4	Penelitian Terdahulu <i>Paper 3</i>	13
2.5	Penelitian Terdahulu <i>Paper 4</i>	13
2.6	Penelitian Terdahulu <i>Paper 5</i>	14
4.1	Potongan Data Komentar	21
4.2	Hasil <i>Cleaning Data</i>	22
4.3	Potongan Data Hasil <i>Case Folding</i>	23
4.4	Potongan Data Hasil <i>Tokenizing</i>	25
4.5	Potongan Data Hasil <i>Stopword</i>	26
4.6	Potongan Data <i>Text Preprocessing</i>	27
4.7	Potongan Data Pelabelan	28
4.8	Rekapitulasi Data Komentar	30
4.9	Potongan Data Hasil Klasifikasi Komentar	30
4.10	Potongan Data Bobot TF-IDF	32
4.11	Hasil Pengujian Naive Bayes	33
4.12	Hasil <i>Confussion Matrix</i>	34

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

CRM	:	<i>Customer Relationship Management</i>
TF	:	<i>Term Inverse</i>
IDF	:	<i>Inverse Document Frequency</i>
SCRM	:	<i>Social Customer Relationship Management</i>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pemanfaatan teknologi informasi semakin intensif untuk mengumpulkan dan menyimpan informasi tentang pelanggan. Tren ini tercermin dalam penerapan pendekatan inovatif untuk pemasaran hubungan yang telah menciptakan jenis baru CRM, khususnya e-CRM dan *social CRM* (Kubina dan Lendel, 2015). *Social CRM* melibatkan penggunaan kemampuan dan teknologi jejaring sosial untuk memperluas dan memperdalam pendekatan CRM tradisional (Srivastava, Chandra, dan Shandilya, 2018).

Social CRM adalah komunikasi interaktif dua arah untuk terlibat dan berkolaborasi dengan pelanggan untuk menciptakan *value*, pengembangan produk, pengembangan konsep, dan strategi pemasaran baru (Rodriguez, Peterson, dan Krishnan, 2012). Ide utama dalam membentuk *social CRM* adalah mengelola jejaring sosial. Perusahaan memiliki banyak *channel* untuk menarik pelanggan, terutama melalui media sosial (Paul dan Nilsson, 2011).

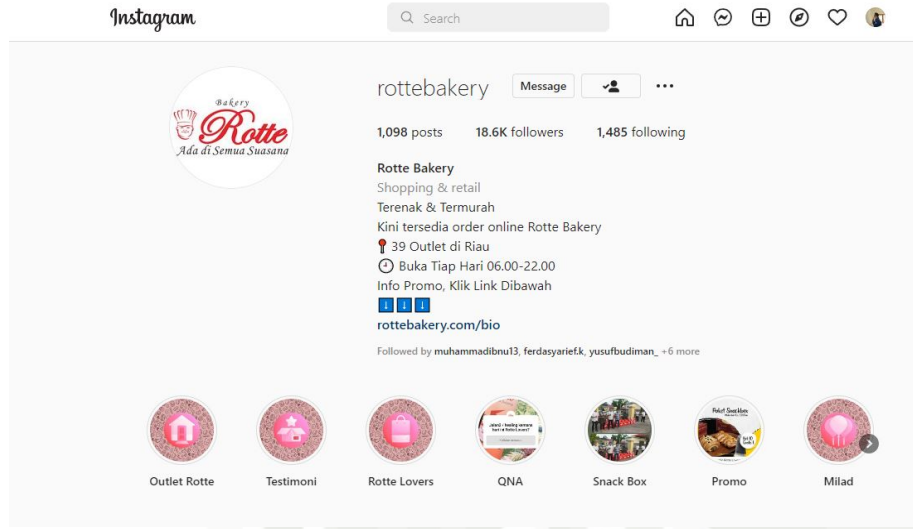
Media sosial menyediakan banyak sumber data bagi perusahaan seperti *likes*, *comments*, dan *hashtags* yang bisa menjadi informasi yang sangat berharga untuk meningkatkan pelanggan (Ibrahim dan Adetya, 2017). Berdasarkan observasi, banyak perusahaan menggunakan sosial media untuk mempromosikan merek mereka. Situs jejaring sosial *online* seperti *Instagram*, *Facebook*, *Twitter*, dan *MySpace* memiliki dampak besar bagi masyarakat (Ahmed dan Zahid, 2014). *Instagram* merupakan salah satu media sosial terpopuler saat ini, dengan total 99,15 juta pengguna di Indonesia (Tinewss, 2022). Fitur-fitur pada *Instagram* telah membuat pengguna berlama-lama dalam menggunakannya (Supratman, 2018). Salah satu perusahaan yang menggunakan media sosial ini adalah Rotte Bakery.

Rotte Bakery merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri roti sejak tahun 2015. Rotte Bakery memiliki *followers* di *Instagram* sebanyak 18,6 ribu yang dapat dilihat pada Gambar ???. Akun ini memiliki 1000an postingan sejak postingan pertama pada tanggal 28 Januari 2016. Postingan di akun tersebut berisikan produk yang dijual, outlet-outlet rotte, diskon produk, hari-hari besar nasional, *giveaway* produk, rotte berbagi, dan lain-lain. Berdasarkan wawancara, Rotte Bakery menggunakan sosial media *Instagram* ini karena banyak digunakan oleh anak muda dan lebih mudah dioperasikan. Oleh karena itu, promosi produk di *Instagram* adalah cara yang efektif dan tepat (Kurniawan, 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1.1. Profil Instagram Rotte Bakery

Berdasarkan wawancara pada Lampiran A, Rotte bakery sudah melakukan promosi di Instagram selama 3 tahun, tetapi Rotte Bakery hanya melakukan analisis terhadap *audience* atau *followers* mereka yaitu berdasarkan *insight*, *reach* dan *profile visit*. Sebagai sebuah perusahaan yang sukses, perusahaan harus memiliki kemampuan untuk memproses semua informasi (pendapat pelanggan, harga produk dari kompetitor, *review* dari layanan dan produk), mengidentifikasi yang telah terjadi, dan memprediksi apa yang akan terjadi di masa depan (Saragih dan Gir-sang, 2017). Namun, Rotte Bakery belum pernah melakukan analisis komentar terhadap akun Instagram mereka. Banyak dari followers melakukan komentar-komentar di Instagram mereka, baik positif maupun negatif. Komentar-komentar ini berguna sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan untuk memberikan layanan yang terbaik untuk pelanggan (Putra dkk., 2020). Komentar-komentar ini juga dapat dijadikan sebagai penilaian kepuasan pelanggan terhadap produk (Latuny, 2018) yang ditawarkan oleh Rotte Bakery. Untuk menilai komentar-komentar positif dan negatif tersebut, dapat dilakukan menggunakan sentimen analisis (Puspitarani, 2015) dengan menggunakan teknik *scraping*.

Teknik *scraping* ini digunakan karena kita tidak perlu menggunakan *Application Programming Interface* (API) pada Instagram dikarenakan pengambilan data pada aplikasi Instagram terbatas (Priadana dan Murdiyanto, 2020). Algoritma yang digunakan pada teknik *scraping* ini umumnya yaitu algoritma *Naive Bayes* (Gunawan, Sastypratiwi, dan Pratama, 2018), *Support Vector Machine* (Kurniasari, Kusriani, dan Al Fatta, 2021), dan *K-Nearest Neighbor* (Nurjanah, Perdana, dan Fauzi, 2017). Namun, algoritma *Naive Bayes* merupakan salah satu metode yang paling banyak digunakan karena mudah diimplementasikan dan seringkali mem-

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Latar Belakang Masalah; (2) Rumusan Masalah; (3) Batasan Masalah; (4) Tujuan; (5) Manfaat; dan (6) Sistematika Penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab 2 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) *Customer Relationship Management*; (2) *Social CRM*; (3) Retensi Pelanggan; (4) *Social Media*; (5) Instagram; (6) Sentimen Analisis; (7) *Text Mining*; (8) *Text Preprocessing*; (9) *Term Frequency (TF) - Inverse Document Frequency (IDF)*; (10) *Scraping*; (11) Algoritma *Naive Bayes Classifier*; (12) Rotte Bakery; (13) Pengumpulan Data; dan (14) Penelitian Terdahulu.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Bab 3 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Tahap Perencanaan Penelitian; (2) Tahap Pengumpulan Data; (3) Tahap Pengolahan Data; (4) Tahap Analisis dan Hasil Penelitian; dan (5) Dokumentasi.

BAB 4. ANALISIS DAN HASIL

BAB 4 pada Tugas akhir ini menjelaskan tentang hasil sentimen analisis dan *Social CRM* terhadap Instagram Rotte Bakery.

BAB 5. PENUTUP

BAB 5 pada Tugas Akhir ini berisi tentang: (1) Kesimpulan; dan (2) Saran.

Tabel 2.1 Perbedaan CRM dan *Social CRM* (Lanjutan..)

Karakteristik	CRM	Social CRM
Mode Manajemen	Menggunakan manajemen kontak yang membantu dalam merekam sejarah pelanggan dan melacak interaksi mereka dengan organisasi.	Menggunakan manajemen komunitas yang membantu dalam merekam data <i>real-time</i> yang dibuat oleh pelanggan di media sosial.
Saluran	Memberikan satu pandangan pelanggan berdasarkan riwayat interaksi.	Termasuk beberapa, berkembang, dan saluran dinamis yang mempersulit pandangan tunggal pelanggan.
Komunikasi Terhadap Pelanggan	Bergantung pada kontak langsung dengan pelanggan. Manajer pemasaran memutuskan kapan mereka akan terhubung dengan pelanggan mereka dan konten apa yang mereka tawarkan.	Target keterlibatan pelanggan yang berkelanjutan. Manajer pemasaran mendengarkan prospek mereka dan menawarkan komunikasi yang lebih personal dan bertarget dengan pelanggan melalui media sosial.
Bentuk dari Proses	Menganggap transaksi sebagai tujuan fokus.	Bergerak melampaui transaksi dengan fokus pada strategi, keterlibatan pelanggan, dan hubungan.

2.3 Retensi Pelanggan

Loyalitas pelanggan dianggap sebagai salah satu tujuan utama layanan, yang menjamin efektivitas strategi pemasaran yang dilakukan (Tirtawati dan Gede, 2021). Loyalitas merupakan sebagai sikap positif terhadap suatu merek, yang tercermin dalam pembelian merek tersebut secara konsisten dari waktu ke waktu (Thendywinaryo, Sidik, dan Goenawan, 2021).

Selain menjadi faktor kunci bagi kelangsungan hidup suatu perusahaan, pemenuhan kebutuhan konsumen dapat membuatnya lebih kompetitif. Konsumen yang merasa puas dengan suatu produk atau jasa cenderung untuk membeli kembali produk atau jasa tersebut jika kebutuhan yang sama terulang kembali di masa yang akan datang. Ini berarti bahwa kepuasan konsumen adalah pendorong utama pembelian berulang, yang merupakan mayoritas volume penjualan perusahaan (Syahidin dan Adnan, 2022).

2.4 Sosial Media

Menurut Aprillia (2015) dalam penelitiannya, media sosial merupakan produk dari kemunculan media baru. Di media sosial, individu dan kelompok berinteraksi secara *online* melalui jaringan internet. Sejak awal, media sosial telah digunakan oleh individu, serta organisasi dan bisnis besar dan kecil, untuk berkomunikasi dengan masyarakat umum.

Beberapa jejaring sosial yang sangat populer di Indonesia dan memiliki jutaan pengguna adalah Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, blog dan lain-lain (Untari dan Fajariana, 2018). Media sosial memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi dengan jutaan pengguna lain (Williams, Crittenden, Keo, dan McCarty, 2012).

2.5 Instagram

Instagram adalah aplikasi sosial yang populer untuk pengguna *smartphone*. Nama Instagram berasal dari kata "Insta". "Insta" berasal dari "Instan" dan "Gram" berasal dari "Telegram" (Ghazali, 2016). Dengan kata lain, Instagram merupakan gabungan dari kata Telegram Instan. Dari penggunaan istilah ini dapat diartikan sebagai aplikasi untuk transmisi informasi yang cepat.

Sistem sosial di dalam Instagram adalah dengan mengikuti akun pengguna lainnya atau memiliki akun Instagram, dengan demikian komunikasi antara sesama pengguna Instagram sendiri dapat terjalin dengan memberikan tanda suka dan juga mengomentari foto-foto yang telah diunggah oleh pengguna lainnya (Aprillia, 2015).

2.6 Sentimen Analisis

Sentiment Analysis ataupun *Opinion Mining* ialah proses menguasai, mengekstrak serta mengolah informasi tekstual secara otomatis guna memperoleh data sentimen yang terdapat dalam sesuatu kalimat opini (Indurkhyia dan Damerau, 2010). Sentimen analisis ini bertujuan guna menganalisa opini, sentimen, penilaian, yang berkaitan dengan produk, layanan, organisasi maupun aktivitas yang lain (Mailoa, 2019).

2.7 Text Mining

Menurut Nurhuda, Sihwi, dan Doewes (2016), *text mining* dapat didefinisikan sebagai proses di mana pengguna menggunakan *tool* analisis, yang merupakan komponen penambangan data, untuk mengekstrak informasi yang manipulasi sekumpulan dokumen, dan tujuannya adalah mencari kata-kata yang bisa mewakili dokumen sehingga bisa dianalisis hubungan antar dokumen (Yulian,

©2018).

Aktivitas studi buat *text mining* antara lain ekstraksi dan penyimpanan teks, preprocessing konten teks, pengumpulan data statistik dan *indexing* sentimen analisis (Triawati, Bijaksana, Indrawati, dan Saputro, 2009).

2.8 Text Preprocessing

Text Preprocessing adalah proses penggalian, pengolahan, dan pengelolaan informasi dengan menganalisis hubungan antara informasi dalam data teks semi terstruktur dan tidak terstruktur dengan aturan yang ada (Wibowo dan Darmawan, 2020). Didalam preprocessing, terdiri dari beberapa tahap:

1. *Case Folding*

Case folding adalah mengubah teks menjadi suatu bentuk standar yaitu mengubah semua huruf di dalam dokumen menjadi huruf kecil (Adhi, Nafan, Usada, dkk., 2019).

2. *Tokenizing*

Menurut Liliana, Hardianto, dan Ridok (2011), tokenizing mencakup beberapa proses, pertama adalah *case folding* kemudian dilakukan *parisngltokenizing*. *Tokenizing* merupakan proses pengambilan kata yang menjadi penyusun sebuah dokumen dan karakter- karakter pemisah kata akan dihilangkan karena tidak mempunyai pengaruh terhadap pemrosesan teks.

3. *Stopword*

Stopword adalah menghapus kata-kata yang bukan kata kunci dari teks (Hakim, Rizki, Fitri, Nooraeni, dkk., 2020).

4. *Stemming*

Stemming digunakan untuk menyelaraskan kata untuk mereduksi daftar kata dalam data latih (Manning, Raghavan, dan Schütze, 2009).

2.9 Term Frequency (TF) - Inverse Document Frequency (IDF)

Term Frequency (TF) adalah jumlah kata atau istilah tertentu dalam suatu dokumen (Maulidina, 2020). *Inverse Document Frequency* (IDF) adalah perhitungan seberapa jauh term terdistribusi dalam dokumen yang mana IDF menunjukkan hubungan antara ketersediaan istilah di seluruh dokumen (Karisma, Lestanti, dan Chulkamdi, 2022). Berikut rumus TF pada Persamaan 2.1.

$$TF = \frac{\text{JumlahFrekuensiKataTerpilih}}{\text{JumlahKata}} \tag{2.1}$$

Nilai IDF dapat dihitung dengan rumus pada Persamaan 2.2 berikut.

$$IDF = \frac{\log(JumlahDokumen)}{JumlahFrekuensiKataTerpilih} \quad (2.2)$$

2.10 Scraping

Scraping atau juga yang dikenal sebagai *web scraping* adalah sebuah teknik untuk mengekstrak data dari web dan menyimpannya ke sistem atau *database* untuk dianalisis (Zhao, 2017). Menurut Vargiu dan Urru (2013), *web scraping* adalah teknik yang digunakan untuk mendapatkan informasi secara otomatis.

2.11 Algoritma Naive Bayes Classifier

Pengklasifikasi *Naive Bayes* menggunakan probabilitas bahwa setiap variabel X adalah independen, dengan asumsi bahwa keberadaan atribut (variabel) tidak tergantung pada atribut (variabel) lainnya, dan klasifikasi berdasarkan teorema Bayes. Independensi atribut diharapkan, tetapi kinerja *naive bayes* kompetitif dalam proses klasifikasi (tidak ada hubungan antar atribut) (Maulidina, 2020).

Secara umum teorema Bayes dapat dituliskan pada Persamaan 2.3 dan Persamaan 2.4.

$$P(C|D) = P(C) \prod_i^n P(W_i|C) \quad (2.3)$$

$$P(W_i|C) = \frac{\text{count}(w_i.C) + 1}{\text{count}(C) + |V|} \quad (2.4)$$

Keterangan:

C : Class

D : Dokumen

w_i : Kata ke- i

$(w_i.C)$: Jumlah kata w_i dalam C

Count (C): Jumlah kata dalam kelas C

V : Jumlah *Vocabulary* (semua kata)

2.12 Profil Rotte Bakery

2.12.1 Sejarah Usaha Rotte Bakery

Awalnya Rotte Bakery dimulai dengan usaha kue kering yang bernama Kampung Cookies berdiri sejak 2007 dipimpin oleh bapak Syafrizal Abdul Rasyid. Usaha kue yang bersifat musiman/tahunan mengakibatkan pengoperasian mesin dan fasilitas (ruko) tidak digunakan secara maksimal, dimana penggunaannya hanya dilakukan pada saat menjelang Ramadhan, keinginan pengoperasian secara mak-



simal dan tidak musiman melahirkan ide membentuk usaha *bakery* yang saat ini lebih dikenal dengan sebutan Rotte Bakery beroperasi tidak dimasa-masa tertentu melainkan continue artinya pengoperasian bersifat maksimal. Rotte Bakery sudah buka sejak 2015. Usaha Rotte Bakery ini terletak di jalan Bukit Barisan Kompleks Ruko Bukit Garden Residence No 6 Tangkerang Timur Pekanbaru. Usaha Rotte Bakery sudah mendapatkan izin usaha P-IRT No. 206141010358-19. Jam operasi dimulai dari jam 06.00 pagi sampai dengan jam 22.00 malam. Dengan alamat Website yaitu www.rottebakery.com dan akun Instagram nya @rottebakery.

Awalnya pemasaran di tahun 2015 dilakukan dengan menggunakan jasa sales yang menitipkan donat ke toko-toko, warung-warung kecil dan menengah di area pekanbaru. Di tahun 2016 perubahan sistem dilakukan dengan penggunaan outlet hingga saat ini. Selanjutnya pada September 2017 usaha berkembang hingga mencapai 6 *outlet*, tahun 2018 Rotte Bakery semakin mengibarkan sayapnya sehingga outlet yang berdiri sudah menjadi 13 *outlet* dan hingga sekarang outlet Rotte Bakery semakin berkembang menjadi 39 outlet yang tersebar di Riau.

2.12.2 Visi dan Misi Rotte Bakery

1. Visi Rotte Bakery

Adapun yang menjadi visi dari produk Rotte Bakery adalah perusahaan yang berlandaskan islam (*spiritual company*) yang tidak hanya berorientasi kepada profit tetapi juga dapat menjadi perusahaan yang berdampak dan bermanfaat bagi umat.

2. Misi dan Budaya Kerja Rotte Bakery

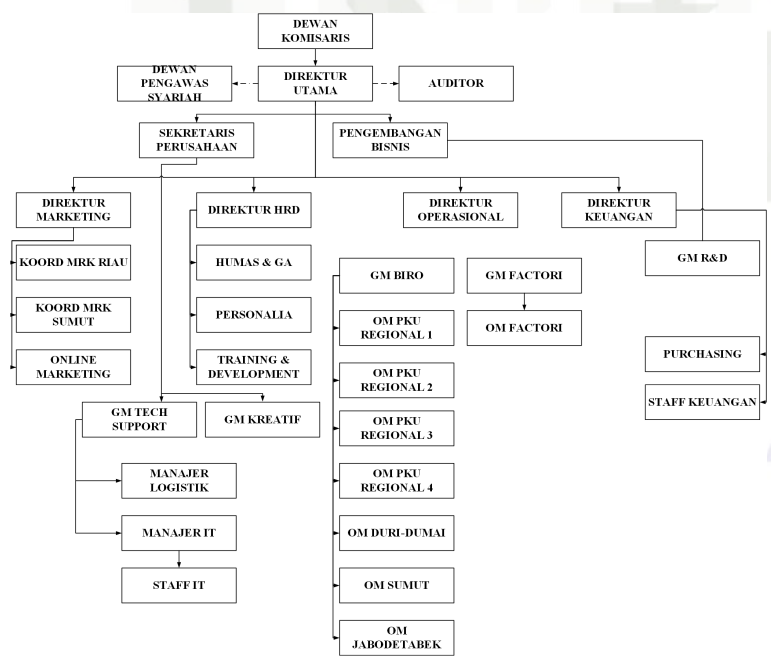
Adapun yang menjadi misi dari Rotte Bakery adalah ikut berkontribusi kepada kemajuan umat islam. Budaya kerja dari Rotte bakery adalah:

- (a) *Resourceful*. Menjadi manusia yang beradab berpikir sehat dan mau bergerak untuk mencapai pertumbuhan yang diinginkan.
- (b) *Open Mind & Optimal*. Selalu membuka diri atas segala pemikiran yang ada dan mempunyai sikap rendah hati untuk mau terus belajar pada hal-hal positif agar bisa memberikan pemberdayaan kepada sekelilingnya secara optimal.
- (c) *Thankfulness*. Menjadi manusia yang selalu bersyukur atas semua yang di dapat dan bersabar atas semua yang menjadi kehendak Allah.
- (d) *Take Responsibility*. Berani bertanggung jawab atas amanah yang telah diberikan.
- (e) *Energize & Endurance*. Menjadi manusia yang selalu giat dan bersemangat serta mempunyai daya juang yang gigih dalam menggapai tu-

- (f) *Faith*. Manusia beriman dengan istiqomah menjalankan amal saleh.
- (g) *Reliable*. Menjadi orang yang dapat diandalkan dan dapat dipercaya karena kejujurannya.
- (h) *Excellent & Expert*. Menjadi pribadi yang unggul sekaligus sangat ahli di bidangnya.
- (i) *Zealously*. Menjadi pribadi yang rajin dalam bekerja dan menjunjung tinggi kualitas kerja terbaik serta ikhlas dalam melaksanakannya.
- (j) *Big Vision & Big Impact*. Manusia yang punya visi besar (*big vision*) agar membawa dampak yang besar (*big impact*).
- (k) *Advantageous*. Menjadi manusia yang menebar berbagai manfaat untuk kemaslahatan umat.
- (l) *Kindness*. Memiliki kebaikan dan ketulusan hati untuk membantu siapapun.
- (m) *Efficiency & Effective*. Dalam segala aktivitasnya selalu efektif dan efisien sehingga menghasilkan pencapaian yang lebih baik.
- (n) *Result Oriented*. Selalu berorientasi pada hasil yang berkah tanpa mengenyampingkan prosesnya.

2.12.3 Struktur Organisasi Rotte Bakery

Adapun struktur organisasi dari Rotte Bakery dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Struktur Organisasi Rotte Bakery

Deskripsi Umum	Penelitian ini menerapkan sentimen analisis dan <i>social CRM</i> terhadap Facebook Page dari Samsung. Media sosial yang digunakan adalah Facebook Penelitian ini menggunakan algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i> . Hasil dari penelitian ini yaitu mendapatkan akurasi sebesar 83% untuk klasifikasi sentimen, dan klasifikasi tim sebesar 75%.
Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Referensi penggunaan sentimen analisis, <i>social CRM</i> dan algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i> .

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu Paper 3

Judul Penelitian 3	Analisis Sentimen Masyarakat pada Komentar Produk Eiger di Instagram Menggunakan Metode <i>Naive Bayes Classifier</i>
Penulis; Tahun	Hidayatullah (2021)
Deskripsi Umum	Penelitian ini menerapkan sentimen analisis dan menggunakan algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i> . Media Sosial yang digunakan yaitu Instagram. Hasil dari penelitian ini yaitu mendapatkan akurasi sebesar 91,07%.
Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Referensi penggunaan sentimen analisis, media sosial dan algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i> .

Tabel 2.5. Penelitian Terdahulu Paper 4

Judul Penelitian 4	Analisis Sentimen Opini Publik pada Instagram Mengenai Covid-19 dengan SVM.
Penulis; Tahun	Kurniasari dkk. (2021)
Deskripsi Umum	Penelitian ini menerapkan sentimen analisis dan menggunakan algoritma <i>Support Vector Machine</i> . Media Sosial yang digunakan adalah Instagram. Hasil dari penelitian ini hanya mendapatkan nilai akurasi sebesar 59%, penulis juga menyatakan bahwa algoritma SVM belum bisa digunakan sebagai algoritma yang menangkap urutan dikarenakan ketika kata-kata dibalik yang berbeda makna, tetap diakui sama oleh mesin klasifikasi SVM.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Referensi penggunaan sentimen analisis, media sosial dan perbandingan algoritma yang digunakan.
--------------------------------	---

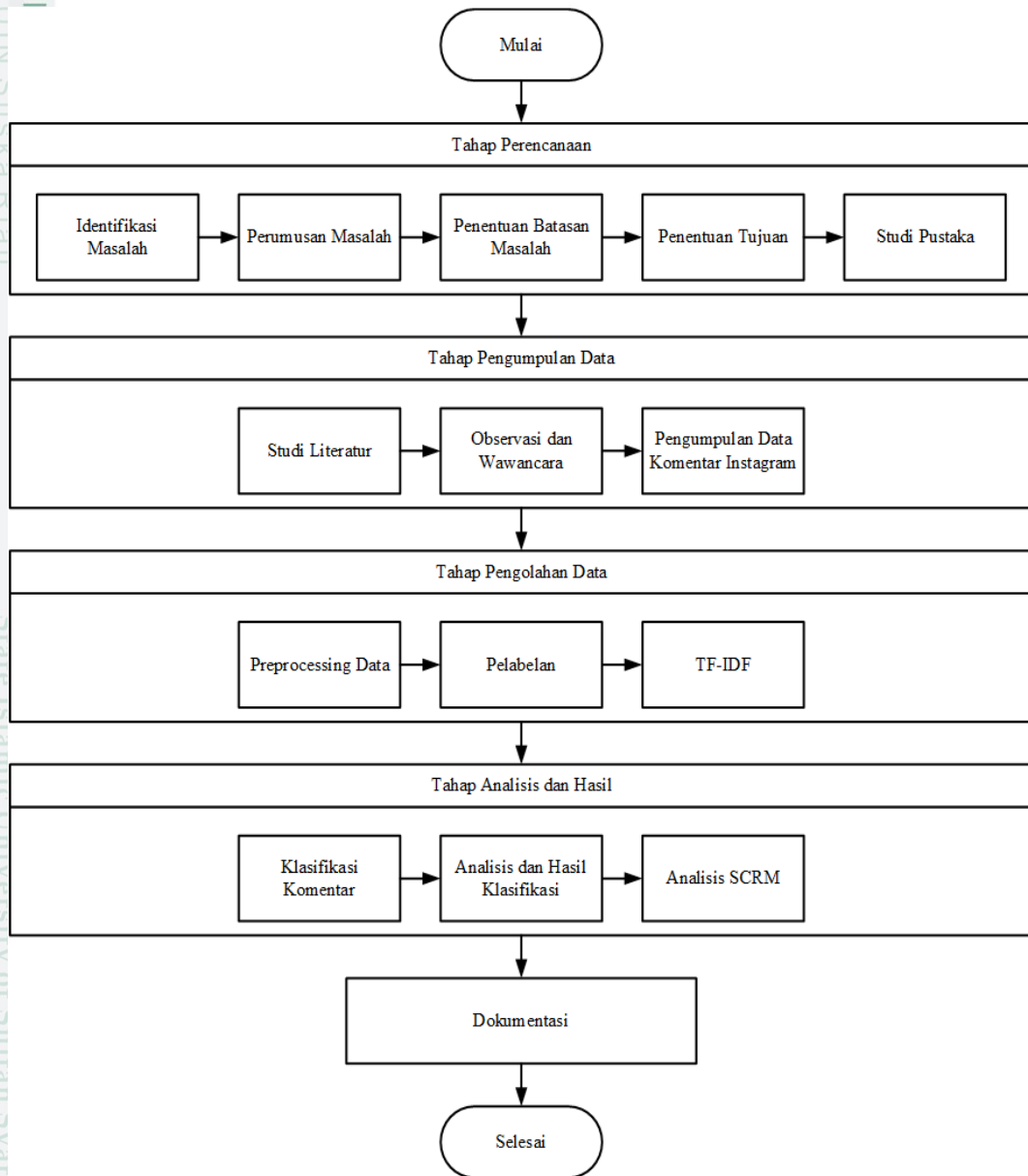
Tabel 2.6. Penelitian Terdahulu Paper 5

Judul Penelitian 5	Analisis Sentimen Data Twitter Menggunakan Metode <i>Text Mining</i> Tentang Masalah Obesitas di Indonesia.
Penulis; Tahun	Mailoa (2019)
Deskripsi Umum	Penelitian ini menerapkan sentimen analisis dan menggunakan algoritma <i>Naive Bayes Classification</i> . Media sosial yang digunakan yaitu Twitter. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini mendapatkan akurasi sebesar 94%.
Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Referensi penggunaan sentimen analisis dan algoritma yang digunakan.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini merupakan tahapan-tahapan yang penulis lakukan agar penelitian ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan dan dapat tersusun secara sistematis. Adapun alur penelitian tugas akhir ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Metodologi Penelitian

3.1 Tahap Perencanaan Penelitian

Tahap perencanaan penelitian ini adalah tahapan awal dalam melakukan penelitian.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. **Mengidentifikasi Masalah**
Tahap ini merupakan tahap penulis mengidentifikasi permasalahan pada studi kasus, kemudian menjadikan permasalahan ini ke latar belakang masalah.
2. **Merumuskan Masalah**
Setelah dilakukan pengidentifikasian masalah, penulis selanjutnya melakukan tahap perumusan masalah. Perumusahan masalah ini berfungsi untuk menentukan permasalahan utama yang akan dibahas dan menjadi inti dari penelitian. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis *social CRM* pada media sosial Instagram menggunakan *Naive Bayes Classifier* untuk mengukur retensi pada Rotte Bakery.
3. **Penentuan Batasan Masalah**
Tahap ini merupakan tahap penulis membuat batasan dari topik yang diangkat. Batasan masalah pada topik ini terdapat 4 batasan, yaitu batasan *social CRM* hanya pada tahap retensi; Teknik *SCRM* yang digunakan yaitu sentimen analisis dan menggunakan algoritma *Naive Bayes*; Data komentar hanya diambil dari Januari 2019 - Desember 2021; Pengambilan data menggunakan teknik *Scraping*.
4. **Penentuan Tujuan**
Tahap ini merupakan tahap penulis menjelaskan tujuan dan target dari penelitian, agar penelitian ini lebih terarah sesuai yang diinginkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa *social CRM* melalui Instagram Rotte Bakery dengan teknik sentimen analisis.
5. **Studi Pustaka**
Tahapan ini penulis mengumpulkan sumber-sumber untuk mendukung teori-teori yang digunakan. Studi pustaka ini juga berguna untuk menjadi dasar dan pendukung yang kuat dalam pengambilan penelitian. Sumber-sumber ini berupa buku dan *paper-paper* yang mendukung.
6. **Menentukan Data**
Tahapan ini penulis menentukan data apa saja yang dibutuhkan untuk penyelesaian masalah yang ada pada topik. Data yang akan diambil adalah komentar-komentar Instagram akun Rotte Bakery.

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data ini berguna untuk mendapatkan hasil analisis dari hasil data yang diolah. Tahap pengumpulan data yang dilakukan terbagi menjadi 3 tahap, yaitu studi literatur, observasi dan wawancara, dan pengumpulan data komentar instagram.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Studi Literatur

Studi literatur ini berguna untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terdapat di dalam penelitian dan menjadi sumber-sumber dalam melakukan analisis.

2. Observasi dan Wawancara

Pada tahap ini, penulis melakukan observasi langsung terhadap akun Instagram Rotte Bakery. Penulis melakukan wawancara dengan Kepala dan *Staff* Bagian *Marketing* mengenai permasalahan dan topik yang akan diangkat. Bukti izin penelitian terlampir pada Lampiran B dan Lampiran D.

3. Pengumpulan Data Komentar Instagram

Pada tahap ini penulis melakukan *Scraping* data dalam pengambilan dan pengumpulan data komentar Instagram.

3.3 Tahap Pengolahan Data

Tahap Pengolahan data pada tahap ini yaitu *cleaning data*, melakukan *pre-processing* data, dan pelabelan.

1. *Preprocessing* data

Pada tahap ini, preprocessing yang dilakukan adalah membersihkan data (*cleaning*) seperti menghapus semua *hashtag*, menghapus *mention*, dan menghapus *emoticon* yang terdapat pada komentar. Di tahap preprocessing ini juga akan melakukan proses *case folding*, *tokenizing*, *stopword*, dan *stemming*.

- (a) *Case Folding*. Pada tahap ini, penulis membuat semua teks yang ada menjadi huruf kecil.
- (b) *Tokenizing*. Pada tahap ini, penulis mengambil kata-kata yang menjadi penyusun sebuah dokumen.
- (c) *Stopword*. Pada tahap ini, penulis menghapus semua kata-kata yang bukan kata kunci pada komentar.
- (d) *Stemming*. Pada tahap ini, penulis menyelaraskan kalimat untuk mengurangi daftar kata pada data *train*.

2. Pelabelan

Pada tahap ini, penulis melakukan pelabelan untuk memberikan nilai pada setiap kalimat untuk mencapai target yang diinginkan. Pada tahap ini, penulis juga melakukan pengelompokan terhadap data komentar yang sudah di proses. Pada tahap ini, akan didapatkan tiga pembagian data, yaitu komentar positif, netral, dan negatif.

- (a) Komentar Positif.

Komentar positif ini didapatkan dari komentar-komentar pelanggan yang berisi kepuasan pelanggan, pujian, saran, dan rekomendasi. Klasifikasi komentar positif ini akan menjadi parameter dari produk dan jasa yang ditawarkan, dan rekomendasi untuk perkembangan perusahaan.

(b) Komentar Netral.

Komentar netral ini didapatkan dari komentar-komentar pelanggan yang berisi pertanyaan dan ingin mendapatkan informasi lebih mengenai produk dan jasa yang ditawarkan.

(c) Komentar negatif.

Komentar ini didapatkan dari komentar-komentar pelanggan yang berisi kritikan, *complaint*, dan ketidakpuasan pelanggan terhadap produk dan jasa yang ditawarkan.

3. TF-IDF

Pada tahap ini, penulis melakukan tahap TF-IDF untuk mendapatkan bobot dari kata dan TF-IDF ini adalah tahap yang dilakukan setelah melakukan pelabelan.

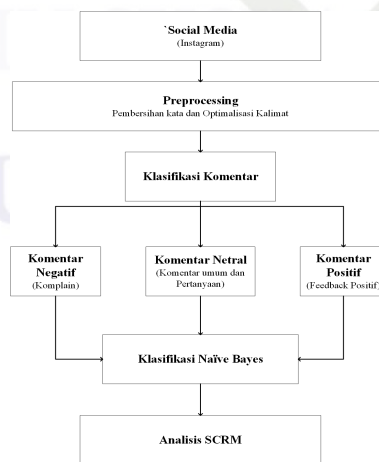
3.4 Tahap Analisis dan Hasil Penelitian

1. Analisis dan Hasil Klasifikasi

Pada tahap ini, penulis melakukan analisis untuk melakukan hasil data latih dan data uji. Analisis yang dilakukan yaitu menggunakan algoritma *Naive Bayes*. *Tools* yang digunakan adalah *Google Colaboratory*. Hasil dari tahap ini nantinya sebagai salah satu parameter penilaian dari analisis *social CRM*.

2. Analisis SCRM

Adapun *workflow* SCRM dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Workflow SCRM (Kumar dan Dabas, 2017)

Pada tahap SCRM ini, penulis dapat menentukan bagaimana kepuasan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan, yang kemudian diprediksi untuk strategi Rotte Bakery. Analisis CRM ini nantinya akan di klasifikasi berdasarkan sentimen analisis dan berdasarkan strategi *marketing* yang dilakukan Rotte Bakery.

3.5 Dokumentasi

Pada tahap ini penulis membuat laporan Tugas Akhir untuk mendokumentasikan semua tahap.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data komentar dari postingan Instagram Rotte Bakery yang didapatkan sebanyak 1625 komentar dalam rentang waktu Januari 2019 sampai dengan Desember 2021. Dari 1625 komentar, terdapat komentar positif sebanyak 829 komentar, komentar netral sebanyak 642 komentar, dan komentar negatif sebanyak 154 komentar.
2. Hasil Performa penggunaan algoritma *Naive Bayes Classifier* yaitu mendapatkan *accuracy* sebesar 80%, *precision* sebesar 72%, nilai *recall* sebesar 80%, dan nilai *f1* sebesar 76%.
3. Hasil analisis *social CRM* menunjukkan bahwa pelanggan akan tetap bertahan di Rotte Bakery.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan algoritma lain seperti algoritma *Support Vector Machine*, *K-Nearest Neighbor*, dan lain-lain untuk mendapatkan hasil yang lebih berbeda.
2. Penelitian *SCRM* selanjutnya dapat menggunakan elemen lain untuk dianalisis seperti menggunakan *like*, *comment brand loyalty*, *ads effectiveness*, dan lain-lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, M. S., Nafan, M. Z., Usada, E., dkk. (2019). Pengaruh semantic expansion pada naïve bayes classifier untuk analisis sentimen tokoh masyarakat. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 141–147.
- Agustiyadi. (2008). Pentingnya customer relationship management untuk meningkatkan loyalitas pelanggan. , 3(1), 1–9.
- Ahmed, M. A., dan Zahid, Z. (2014). Role of social media marketing to enhance crm and brand equity in terms of purchase intention. *Asian Journal of management research*, 4(3), 533–549.
- Aprillia, N. (2015). Instagram sebagai ajang eksistensi diri. *Published undergraduate thesis, Universitas Pasundan, Bandung*.
- Ghazali, M. (2016). *Buat duit dengan fb & instagram*. PTS Publishing House Sdn. Bhd.
- Greenberg, P. (2010). *Crm at the speed of light: Social crm strategies, tools, and techniques*. McGraw-Hill New York.
- Gunawan, B., Sastypratiwi, H., dan Pratama, E. E. (2018). Sistem analisis sentimen pada ulasan produk menggunakan metode naive bayes. *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika)*, 4(2), 113–118.
- Hakim, S. R., Rizki, M. A., Fitri, N., Nooraeni, R., dkk. (2020). Analisis sentimen pengguna instagram terhadap kebijakan kemdikbud mengenai bantuan kuota internet dengan metode support vector machine (svm). *Jurnal MSA (Matematika Dan Statistika Serta Aplikasinya)*, 8(2), 15–24.
- Hidayatullah, R. (2021). *Analisis sentimen masyarakat pada komentar produk eiger di instagram menggunakan metode naive bayes classifier* (Unpublished doctoral dissertation). UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER.
- Ibrahim, Z., dan Adetya. (2017). Analysis of weakness of data validation from social crm. *IEEE*, 1(1), 1–5.
- Indurkhya, N., dan Damerau, F. J. (2010). *Handbook of natural language processing*. Chapman and Hall/CRC.
- Karisma, R., Lestanti, S., dan Chulkamdi, M. T. (2022). Aplikasi klasifikasi sentimen pada ulasan smartphone di situs jual beli online berbasis web menggunakan naive bayes dengan tf-idf. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(1), 31–37.
- Kubina, M., dan Lendel, V. (2015). Successful application of social crm in the company. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1190–1194.
- Kumar, A., dan Dabas, V. (2017). Senti-scrm: Sentiment intelligence based social

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

customer relationship management tool. Dalam *Iaeng transactions on engineering sciences: Special issue for the international association of engineers conferences 2016* (hal. 206–221).

Kurniasari, I., Kusriani, K., dan Al Fatta, H. (2021). Analysis of public opinion sentiment on instagram regarding covid-19 with svm. *JTECS: Jurnal Sistem Telekomunikasi Elektronika Sistem Kontrol Power Sistem dan Komputer*, 1(1), 67–74.

Kurniawan, P. (2017). Pemanfaatan media sosial instagram sebagai komunikasi pemasaran modern pada batik burneh. *Competence: Journal of Management Studies*, 11(2).

Lamrhari, S., El Ghazi, H., Oubrich, M., dan El Faker, A. (2022). A social crm analytic framework for improving customer retention, acquisition, and conversion. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121275.

Latuny, J. (2018). Analysis social crm against customer retention using naive bayes classifier (case study: Xyz. ltd). *International Journal of Computer Science and Software Engineering*, 7(7), 148–157.

Liliana, D. Y., Hardianto, A., dan Ridok, M. (2011). Indonesian news classification using support vector machine. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 57, 767–770.

Mailoa, F. F. (2019). Analisis sentimen data twitter menggunakan metode text mining tentang masalah obesitas di indonesia. *Journal of Information Systems for Public Health*, 6(1), 44–51.

Malthouse, E. C., Haenlein, M., Skiera, B., Wege, E., dan Zhang, M. (2013). Managing customer relationships in the social media era: Introducing the social crm house. *Journal of interactive marketing*, 27(4), 270–280.

Manning, C. D., Raghavan, P., dan Schütze, H. (2009). Probabilistic information retrieval. *Introduction to Information Retrieval*, 220–235.

Maulidina, M. (2020). Analisis sentimen komentar warganet terhadap postingan instagram menggunakan metode naïve bayes classifier dan tf-idf (studi kasus: Instagram gubernur jawa barat ridwan kamil) (Unpublished doctoral dissertation). University of Technology Yogyakarta.

Novianti, R. (2012). Teknik observasi bagi pendidikan anak usia dini. *Jurnal Educhild: Pendidikan Dan Sosial*, 1(1), 22–29.

Nurhuda, F., Sihwi, S. W., dan Doewes, A. (2016). Analisis sentimen masyarakat terhadap calon presiden indonesia 2014 berdasarkan opini dari twitter menggunakan metode naive bayes classifier. *ITSmart: Jurnal Teknologi dan Informatika*, 2(2), 35–42.

Nurjanah, W. E., Perdana, R. S., dan Fauzi, M. A. (2017). Analisis sentimen terhadap tayangan televisi berdasarkan opini masyarakat pada media sosial twitter menggunakan metode k-nearest neighbor dan pembobotan jumlah retweet. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN, 2548, 964X*.

Paul, A., dan Nilsson, J. C. (2011). *Social crm for dummies*. Wiley.

Priadana, A., dan Murdiyanto, A. W. (2020). Instagram hashtag trend monitoring using web scraping. *Jurnal Pekommas, 5(1), 23–30*.

Puspitarani, Y. (2015). Sentimen analysis terhadap nilai kepercayaan sebuah online shop di instagram. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan, 2(1)*.

Putra, M. W. A., dkk. (2020). Analisis sentimen dompet elektronik pada twitter menggunakan metode naïve bayes classifier. *IT Journal Research and Development, 5(1), 72–86*.

Rahman, A., Rahmat, F., Fariqi, M., dan Adi, S. (2020). Metode naive bayes untuk menganalisis akurasi sentimen komentar di youtube. *Jurnal EEC-CIS (electrics, electronics, communications, controls, informatics, systems), 14(1), 31–34*.

Rodriguez, M., Peterson, R. M., dan Krishnan, V. (2012). Social media’s influence on business-to-business sales performance. *Journal of Personal Selling & Sales Management, 32(3), 365–378*.

Saragih, M. H., dan Girsang, A. S. (2017). Sentiment analysis of customer engagement on social media in transport online. Dalam *2017 international conference on sustainable information engineering and technology (siet)* (hal. 24–29).

Soegijono, M., dkk. (1993). Wawancara sebagai salah satu metode pengumpulan data. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 3(1), 157152*.

Srivastava, S. K., Chandra, B., dan Shandilya, G. (2018). Customer relationship management (crm) on customer loyalty and retention in hotel industry of jharkhand. *International Journal of Civil Engineering and Technology, 9(1), 784–796*.

Supratman, L. P. (2018). Penggunaan media sosial oleh digital native. *Jurnal Ilmu Komunikasi, 15(1), 47–60*.

Syahidin, S., dan Adnan, A. (2022). Analisis pengaruh harga dan lokasi terhadap kepuasan pelanggan pada bengkel andika teknik kemili bebesen takengon. *Gajah Putih Journal of Economics Review, 4(1), 20–32*.

Thendywinaryo, C., Sidik, A., dan Goenawan, F. (2021). Analisis strategi customer relationship management untuk mempertahankan loyalitas pelanggan umkm



retail non-makanan di Indonesia timur (studi kasus pada new em collection).
Jurnal e-Komunikasi, 9(2).

Tinewss. (2022). *Jumlah pengguna instagram di Indonesia tahun 2022*. Retrieved from <https://www.tinewss.com/indonesia-news/pr-1853617991/jumlah-pengguna-instagram-di-indonesia-pada-2022#:~:text=TiNewss.Com%20%2D%20Angka%20yang%20dipublikasikan,total%20populasi%20di%20awal%20tahun.>

Tirtawati, E., dan Gede, D. (2021). Keterkaitan antara kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan dan retensi pelanggan di sektor perbankan. *Journal of Entrepreneurship, Management and Industry (JEMI)*, 4(2), 49–55.

Tirtawati, C., Bijaksana, M. A., Indrawati, N., dan Saputro, W. A. (2009). Pemodelan berbasis konsep untuk kategorisasi artikel berita berbahasa Indonesia. Dalam *Seminar nasional aplikasi teknologi informasi (snati)*.

Untari, D., dan Fajariana, D. E. (2018). Strategi pemasaran melalui media sosial Instagram (studi deskriptif pada akun@ subur_batik). *Widya Cipta: Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 2(2), 271–278.

Vargiu, E., dan Urru, M. (2013). Exploiting web scraping in a collaborative filtering-based approach to web advertising. *Artif. Intell. Res.*, 2(1), 44–54.

Wibowo, A. P., dan Darmawan, A. S. (2020). Penerapan algoritma naive bayes untuk klasifikasi konten berita olahraga. *IC-Tech*, 15(1).

Williams, D. L., Crittenden, V. L., Keo, T., dan McCarty, P. (2012). The use of social media: an exploratory study of usage among digital natives. *Journal of Public Affairs*, 12(2), 127–136.

Yulian, E. (2018). Text mining dengan k-means clustering pada tema LGBT dalam arsip tweet masyarakat kota Bandung. *Jurnal Matematika "MANTIK"*, 4(1), 53–58.

Zhao, B. (2017). Web scraping. *Encyclopedia of big data*, 1–3.



LAMPIRAN A

HASIL WAWANCARA

Transkrip wawancara ini merupakan data dari wawancara untuk Tugas akhir yang di lakukan pada Rotte Bakery.

Peneliti : Khairil Ikhsan

Narasumber 1 : Ary Kurniawan, S.T

Jabatan : Manager Marketing

Narasumber 2 : Muhammad Ibnu, S.Kom

Jabatan : Admin Marketing

Hari/Tanggal : 3 November 2021

1. Dalam kegiatan promosi produk, apa saja yang dilakukan oleh pihak rotte bakery untuk memberikan informasi kepada calon pelanggan?

Jawab : Tentunya mempersiapkan material promosi dari awal konsep promosinya, durasinya, apa yang dipromosikan. (Narasumber 1)

2. Dari beberapa sosial media, apa alasan utama memakai sosial media Instagram?

Jawab : Karena instagram merupakan salah satu sosial media yang paling banyak digunakan oleh anak muda, rata-rata umur 21 tahun sampai dengan umur 34 tahun (Narasumber 1)

3. Sudah berapa lama Rotte melakukan promosi menggunakan Instagram?

Jawab : Sudah berjalan selama 3 tahun (Narasumber 1)

4. Dalam periode satu minggu, berapa kali bapak mempromosikan produk melalui Instagram?

Jawab : Biasanya kami melakukan promosi selama satu bulan penuh. (Narasumber 1)

5. Bagaimana tanggapan pengunjung dan calon customer terhadap postingan Instagram Rotte?

Jawab : Tanggapan nya baik, alhamdulillah banyak yang suka terhadap produk-produk kita, karena kita menggunakan sosial media untuk menginformasikan kepada konsumen lebih cepat dan lebih efisien. (Narasumber 1)

6. Bagaimana tanggapan dari Rotte terhadap tanggapan yang diberikan ke setiap postingannya?

Jawab : Baik dan kita memberikan mereka, dan kami juga memberikan komentar yang positif juga. (Narasumber 1)

7. Apa saja kendala yang dialami selama mempromosikan produk di Insta-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gram?

Jawab : Tidak ada kendala

8. Bagaimana tipe postingan yang banyak ditanggapi oleh pengunjung calon pelanggan?

Jawab : *Giveaway*, konten video, dan produk baru

9. Bagaimana strategi postingan yang telah direncanakan Rotte?

Jawab : Menentukan umur terlebih dahulu, kemudian lokasi audiens, biaya iklan, harga dan durasi iklan, jangkauannya, dan kemudian peminatan dan geografi.

10. Apakah pihak Rotte sudah pernah menganalisa dari tanggapan-tanggapan pengunjung dan calon pelanggan pada komentar Instagram Rotte?

Jawab : Sudah (Narasumber 1)

Sudah, tetapi hanya menganalisis insight, reach, dan profile visit (Narasumber 2)

11. Apa kelebihan dari promosi produk menggunakan Instagram ?

Jawab : Lebih mudah dioperasikan, budget bisa diatur, jangkauan lebih luas, audience nya beragam, peminatan lebih banyak. (Narasumber 1)

LEMBAR PENGESAHAN WAWANCARA

Pada hari Rabu tanggal 3 November 2021 sudah dilaksanakan wawancara oleh peneliti yang bernama :

Nama : Khairil Ikhsan
NIM : 11850312194
Jurusan : Sistem Informasi
Universitas : UIN SUSKA RIAU

Kepada Narasumber :

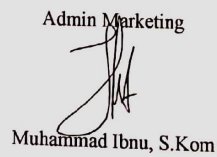
1. Ary Kurniawan, S.T selaku Manager Marketing
2. Muhammad Ibnu selaku Admin Marketing

Dalam rangka untuk memenuhi Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi dengan judul "**Analisis Social Crm Melalui Instagram Rotte Dengan Teknik Sentiment Analysis (Studi Kasus : Rotte Bakery)**"

Pekanbaru, 3 November 2021
Mengetahui,

Manager Marketing

Rotte
Ada Disemu Suasana
Ary Kurniawan, S.T

Admin Marketing

Muhammad Ibnu, S.Kom



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LAMPIRAN B

SURAT IZIN PENELITIAN



PT. ROTTE RAGAM RASA

Ruko Bukit Garden Residence No. 6
 Jl. Bukit Barisan-Tangerang Timur-Tenayan Raya-Pekanbaru
 Telp. (0761)7872811 – www.rottebakery.com

Pekanbaru, 29 Oktober 2021

No. : 0629/HRD/V/2021
 Hal : Izin Penelitian
 Lampiran : -

Kepada Yth:
 Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

di

Tempat

Segala Puji Bagi Allah Robb Semesta Alam. Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad sholallohu 'alaihi wassalaam. Semoga Kita semua selalu berada dalam keadaan sehat walafiat dan selalu dilimpahkan rahmat serta kemudahan dalam melaksanakan aktivitas pekerjaan sehari-hari, Amiin.

Mengajukan Permohonan Izin Penelitian :

No	Nama	NIM	Prodi	Ket
1	Muhammad Donny Irwansyah	11850310472	Sains dan Teknologi	
2	Khairil Ikhsan	11850312194	Sains dan Teknologi	
3	Husein Yusuf Al-Aziz	11850311549	Sains dan Teknologi	
4	Syahrul Aenaeni Hanas	11850310382	Sains dan Teknologi	
5	Dea Putri Ananda	11850320366	Sains dan Teknologi	

Nama tersebut dapat kami setujui untuk melakukan Magang/ Penelitian/ Pengambilan Data di PT. Rotte Ragam Rasa dan semata-mata untuk kepentingan pendidikan sesuai dengan kebutuhan.

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Dibuat Oleh

 Ada di Semesta Suasana
HARDINATA PUTRA, SE

Dir. HRD PT. Rotte Ragam Rasa

Tembusan :
 - Dir Operasional PT. Rotte Ragam Rasa.
 - GM RRO
 - Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 كلية العلوم و التكنولوجيا
FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Jl. HR. Soebrantas KM. 15 No. 155 Tuahmadani Tampan - Pekanbaru 28129 Po. Box. 1004 Telp. (0761) 589026 - 589027
 Fax. (0761) 589 025 Web. www.uin-suska.ac.id E-mail : faste@uin-suska.ac.id

Nomor : B. 9177 /F.V/PP.00.9/ 9/2021 Pekanbaru, 30 September 2021
 Sifat : Penting
 Hal : Mohon Izin Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir/Skripsi

Kepada Yth.
 Pimpinan Rotte Bakery
 Jl. Bukit Barisan
 Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, sehubungan telah dimulainya mata kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau, Kami bermaksud mengirimkan mahasiswa :

Nama : Khairil Ikhsan
 NIM : 11850312194
 Fakultas : Sains dan Teknologi
 Program Studi / Smt : Sistem Informasi /VII (Tujuh)
 No. HP / E-mail : 082285798475 / 11850312194@students.uin-suska.ac.id

untuk pengambilan data yang sangat dibutuhkan dalam Tugas Akhir mahasiswa tersebut yang berjudul ” Analisis Social CRM Melalui Instagram Rotte dengan Teknik Sentymnt Analysis (Studi Kasus : Rotte Bakery)”.

Kami mohon kiranya Bapak berkenan memberikan izin dan fasilitas demi kelancaran Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat ini Kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasama Bapak kami ucapkan terima kasih.

Wassalam
 Dekan,

 Dr. Hartono., M.Pd.
 NIP. 19640301 199203 1 003



Tembusan:
 Yth. Rektor UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

CLEANING DATA KOMENTAR INSTAGRAM

No	Komentar
1	love
2	pasti love
3	Roti apa aja kan kak
4	Linknya enggak mau di buka ya ?
5	Link gak bisa di buka
6	Awalnya beli roti di cuma pengen beli aja karna aromanya itu klo lewat bikin menggoda dan ide buat cemilan yg dirumah. Sampai dirumah ternyata pada suka. ?? anakku suka butter vanilla coconut karna rasa vanilla dan kelapa sangat pas di lidah.?? papa suka roti tawar original karna ada sarikayanya.?? kakek suka sausage roll langsung jadi kesukaan. ?? nenek suka fit-o coffe karna enak dan gurih.??aku roti tawar pandan karna aroma pandannya harum.Kami semua suka roti dari rotte bakery karna semua rotinya enak halal fresh harga terjangkau. Setiap mau beli roti lagi selalu dong belinya di rotte bakery. Yuk cobain hati2 ketagihan ??
7	Pengalaman saya ketika mahasiwa UR praktek mengajar di smp saya sebanyak orang singkat cerita merek di akhir praktek memberikan cemilan roti kotak warna merah ke setiap guru awalnya kami sedikit ragu karna baru liat pertama kali kotak kuenya namun pas dibuka woowww... Guru2 surprise dengan rasanya enak gurih.... Saya tanya ke mahasiswa tersebut alamat tokonya pas kegiatan acara d sekolah sejak itu kami selalu membeli makasih ya.. Pokoknya rasa kuenya best of the best...
8	Berawal dari kakak aku yg beliin jadi secinta ini sama rottebakery baru sampe depan tokonya aja wangi nyaaa subhanallah ?? kek roti mahal padahal harga pas banget dikantong soal rasaa jangan ditanya deh?? paling suka sama roti tawar original dioles sama srikaya nyaaa?? sama fit o coffenya mantab banget deh????

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9

Halo Aku mau cerita nih selama masa pandemi berlangsung kami sekeluarga lebih banyak menghabiskan waktu di rumah saja berkumpul dan bercerita bersama Yaaa kalau kumpul kumpul tidak lengkap rasanya tanpa cemilan yang bisa di kunyah kunyah ?? (Yaaa kaaannn ??????) nah kami sekeluarga suka banget makan roti dari karna produknya selalu fresh from oven harganya terjangkau rasanya enak dan bisa di temukan dimana aja karna cabang nya udah buaaanyak ?? ??Anakku suka banget sama BUTTER VANILLA COCONUT ?? Papyrus suka ROTI TAWAR YANG ORIGINAL karna enak dimakan pake selai srikaya ?? Kakek suka SAUSAGE ROLL ?? nenek suka FIT O COFFE enak dibanget di celupkan ke teh ?? ?? nah mama sukanya ROTI TAWAR PANDAN karna lembut banget rotinya dan harum pandannya nampol bingitzz ?? Jadi kalau ke rotte udah paham deh roti kesukaan masing”???? tapi semua produk rotte semua kami sukaa dan selalu jadi langganan untuk teman cerita dan berkumpul???? Yuk teman teman cobain yuk semua produk rotte dijamin deh pasti ketagian (FIX NO DEBAT) ??

10	Bismillah.. Jadi dulu itu waktu awal2 rotte buka di jalan paus saya biasa aja ohh toko roti begitu kata saya dan saya sama sekali gak berminat untuk membeli ya saya fikir pasti sama ajalah kayak toko roti pada umumnya.. Tapi waktu itu saya sempat membaca di postingan fb apa ig ya kalau hasil dari penjualan rotte ini didonasikan pada orang2 yang gak mampu.. Wow... MaasyaAllah jarang2 ni toko roti yg seperti ini saya liat juga ni toko sangat2 sering membuat even2 berbagi pokok nya tiada hari yang dilewati tanpa berbagi kayaknya.. Jadi semenjak itu saya langsung cus membeli produk2 rotte dan pas saya coba maasyaAllah rasanya gak kalah dgn roti merk ternama dengan harga yang sangat terjangkau terlebih lagi hasil penjualannya mereka donasikan. Sampe sekarang kalau mau beli2 roti ya pasti langsung ke rotte gak mau yang lain karena saya udah tau kualitasnya Rotte bagaimana.. MaasyaAllah begitulah cerita saya awal mengenal rotte sampe sekarang jadi langganan hari2 beli roti di rotte ???. Sukses selalu ya untuk selalu berbagi ye semoga Rotte selalu diberkahi Allah aamiin. Yuk ikutan
11	Berawal dari kakak aku yang beliin jadi secinta ini sAma @rottebakery baru sampe depan toko nya aja wangi nyaaa subhanallah ?? kek roti mahal padahal harga pas banget dikantong soal rasaa jangan ditanya deh?? paling suka sama roti tawar original dioles sama srikaya nyaaa?? sama fit o coffe nya teb banget deh????
12	Pengumuman menang nya kapan nih? @rottebakery

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruhnya, atau membuat karya tulis lain tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13

Hai @rottebakery Aku mau cerita nih aku terlahir dari keluarga melayu.. Fakta yang ga bisa dipungkiri orang melayu memiliki hobby selalu kumpul dengan keluarga untuk bercerita sambil nge-teh pastinya.. Tapi nge-teh saja susah pasti belum lengkap tanpa roti.. Kami selalu sedia roti @rottebakery di rumah untuk minum tehngemil malammenjamu tamu atau pun oleh2 kalau keluar kota.. Kami dirumah punya roti favorit masing-masing ? Aku suka BUTTER VANILLA COCONUT karna aku suka rasa harum vanilla dan kelapa yang berpadu dalam 1 gigitan.. ? Papa suka ROTI TAWAR ORIGINAL dioles dengan selai sari kaya dari roti juga ? Atuk suka SAUSAGE ROLL karna atuk suka sekali rasa roti yang lembut ditambah sosis yang gurih ? Nenek suka FIT-O COFFEE nenek bilang aroma kopinya enak dan gurih butter dari dalam juga lembut ? Mama suka ROTI TAWAR PANDAN sama seperti papa dioles dengan selai sari kaya lalu di bakar Kami suka sekali Bukan hanya karena tokonya dekat dari rumah l-hoo Kami jadikan roti sebagai roti pilihan kami karena ? ENAK ?HALAL ? FRESH FROM THE OVEN ? HARGA TERJANGKAU kami yang pencinta roti pasti selalu ingat @rottebakery @lyuspendri @ceceopyy @adindaanughr @monikahwi @ajengputriyana

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14	<p>Halo Aku mau bagaimana bisa keluargaku cinta dengan @rottebakery Dulu aku pernah sakit lalu kunjungi oleh teman.. Dia membawa buah tangan disaat aku coba rasanya enak sekali fresh dan lembut.. Roti pertama yang aku makan adalah ROTI TAWAR ISI.. Dari roti inilah aku mulai cinta dengan produk rotte.. Awalnya saya pikir pasti rotinya sangat mahal karna rasanya enak ini dan tidak dijual dipekanbaru.. Ternyata diluar dugaan rotte produk pekanbaru dan harganya sangat affordable.. Semenjak itu aku selalu membawa roti ini kerumah akhirnya keluarga aku pun ikut teracuni seperti aku mereka juga suka dan selalu ada stok dirumah.. Roti ini cocok dimakan disegala suasana. Saat kumpul keluarga arisan buah tangan oleh2 atau pun untuk cemilan diwaktu senggang.. Kami dirumah punya roti favorit masing-masing ?? Aku suka BUTTER VANILLA COCONUT ?? Ayah suka ROTI TAWAR ORIGINAL?? Kakek suka SAUSAGE ROLL ?? Nenek suka FIT-O COFFEE ?? Ibu suka ROTI TAWAR PANDAN Aku sangat merekomendasikan roti ini buat pecinta roti karena : FRESH FROM THE OVEN HARGA TERJANGKAU ENAK HALAL</p>
15	<p>Dulu kalo saya mau ngedate kerumah pacar saya selalu bawa roti rotte dia suka sekali sama produk2 rotte sekali makan itu gak cukup 1 atau 2 bahkan kalai saya bawain 5 roti sekali duduk itu bisa habis sama dia saking sukanya ???????? sampe akhirnya kami menikah masih tetap rotte favorit kami. Harga bintang 3 rasa bintang 5 best banget emang produk rotte. Sukses selalu untuk @rottebakery sering2 bikin GA ya ???? mari ikutan</p>

16	Assalamualaikum Suka banget dari awal kenal.. Kalau ulang tahun.. Ke rumah mertua.. Keluarga wajib banget bawa. Bahkan sekarang hampir. Setiap hari beli.??? ??suami suka donat coklat. ??anak-anak suka donat keju. ??mama suka roti tawar. ??papa suka roti topping sosis. ??saya sendiri suka roti toping pisang dan keju rotte bakery jadi andalan kami karna ??????????????????????ENAK ?????????????? ?HARGA TERJANGKAU ?? ?HALAL ?????????????????? ?FRESH FROM OVEN. ????????? ROTTE BAKERYADA DISEMUA SUASANA
17	KaK yon coba liat itu kan muka KaK yon ????
18	Saya baru kenal produk rotte pada saat ada mahasiswa yang ppl di tempt saya tugas 2 tahun kemren warna kotaknya yang warna merah pas dengan warna kesukaan saya rotinya enak renyah dan harga terjangkau saya tanya belinya di mana ternyata ada di jalan durian sejak itu setiap ada acara di sekolah ya beli rotinya di rottebakery????
19	Mantap banget ya kak????????
20	Ada bebskuuuuuu
21	Alhamdulillah.. ??????
22	Alhamdulillah karna saya 2 hari sekali pasti beli rotte?? karna rotinya enak dan lembut teruss enggak pakai bahan pengawet love banget pokoknya deh ??
23	Wahhhh.. Alhamdulillah ??????
24	Berapa harga donat??
25	Wahh enak banget..
26	Rasa apa ya rotinya??
27	Kalau bisa di pilih yang mana ya?
28	Berapa harga donat??
29	Cake ultah ada diskon juga gak kak?
30	Pisang coklat gak termasuk..?? Yg pisang nya utuh..
31	Rotte yang dijalan ahmad yani tutup apa bagaimana kak ?
32	Klo via shopee food dapat gak?
33	Kalau beli per kotak berapa mbak?? Untuk acara...butuh 60 kotak... Isi nya 2 macam saja coklat floss dan roti sosis jumbo..

34	Oleh oleh pulang kampung yang recommended karna ringan dibawa isinya banyak hehe
35	Gak ada di Jakarta kah kak?
36	Promo roti sobek coklat keju kah?
37	Aamiin yaa rabbal'alaamiin?? doa yang sama buat guru-guru kami tercinta terimakasih tuk ilmu kasih sayang dan jasa-jasa mu yang telah membuat kami jadi lebih baik seperti saat ini.... baarakallah fiikum ???????? Selamat Hari Guru Nasional ????????
38	Min.. mau nanya nih untuk roti tawar ada kandungannya ?
39	Selamat Sukses tuk @rottebakery semoga makin banyak ciptakan lapangan pekerjaan ??????
40	Insya Allah tetap mamatuhi prokes dimanapun berada??
41	Makasih share ilmunya????
42	Suka banget baru semalam beli
43	donatnya kalo malam masih ada gak min
44	Ayok merapat gays
45	MasyaAllah.. Tabarakallah..
46	Excited for you. ??
47	Waahhh nambah cabang??
48	Siapp min
49	???? makin banyak cabang
50	Rotte yang di jalan Ahmad Yani tutup atau pindah kak ?
51	admin rotte bakery depok sudah tutup semua ya? ??
52	Yang di jalan. kayu manis sudah gak buka lagi ya @rottebakery ?
53	Ayok mbak kita borong hahahahaha?????????
54	Offline ??enak milihnya langsung
55	Langsung ke outlet
56	Offline??????
57	Offline ??????
58	Offline
59	Offline dong kan dekat
60	Offline dong ??????



61	Yang cabang di kayu manis kok hilang min? ??
62	Offline kak.. dekat dari rumah.
63	Offline dong??
64	Kalau di pekanbaru langsung ke outlet nya lebih enak milih langsung tapi sekarang pilihan online karna jauh ??
65	Aku gak dapat??????
66	wah diriku kenapa gak dapat min?
67	?? alhamdulillah
68	Alhamdulillah terimakasih @rottebakery semoga semakin sukses dan semakin laris-manis ????
69	?? alhamdullillah makasih @rottebakery Sukses dan berkah selalu..
70	Alhamdulillah jazakumullah khair @rottebakery semoga makin sukses ??
71	Alhamdulillah.. Terima kasih banyak @rottebakery Semoga makin berkah sukses dan laris terus.. Aamiin
72	Selamat bagi pemenang?? belum rezeki kami semoga besok bisa menang aamiin yaa rabbal'alaamiin?? Baarakallah fiik @rottebakery sukses selalu ??
73	Selamat hari Abi or Big Boss ????
74	Ayah first love
75	Laki laki pertama ku adalah ayah??. selamat hari ayah buat semuanya dan selamat hari ayahh buat team bakery dimana pun berada ??tetap semangat????
76	Selamat Hari Ayah Nasional
77	Baarakallah fiik ayah kami tersayang semoga selalu sehat dan bahagia ?? doa terbaik selalu dari anak-anak mu
78	Kapan nih buka di bandung min?
79	Enak banget nih bikin ngiler dan laper
80	Bikin nagih dan nagih
81	Semoga rezeki dan beruntung
82	????????? team roti tawar tiap pagi siap untuk menang
83	Rotte dabest ??
84	MANTUL
85	Jangan sampai ketinggalan promo nya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Di larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Di larang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



86	Ayook ikutan semua rotte lovers semoga rejeki kita ya man temans... ????
87	Rotte bakery rotinya enak dan murah pulaa. Selalu dirindukan nih rotinya. Yuklah ikutan
88	rotte bakery mantul ikutan kuy
89	Yuk ikutan Roti paling enak dan murah nih.. Bikin nagiih..
90	Mitra terbaik saat rasa lapar menyerang....
91	Ajak dulu dong temen se team
92	Bismillah ?? semoga sukses terus. Yukk ikutan bunsay dan jangan lupa mampir di @rottebakery
93	Ayuk ikutan
94	Nah kuy
95	Bismillah . Semoga sukses terus yaa.. Jom jom
96	Gaskan lah
97	Kuy ikutan
98	Bismillahirrahmanirrahim ?? Duh.... Maa Syaa Allah ?? semoga ada rezeki anak-anak yaa Allah... aamiin yaa rab-bal'alaamiin ?? Yuuk ikutan Yuuk
99	Lagi berjuang inihhhh.. ikutan yukk
100	Ikutan yukk rottelovers
101	Kuyyy
102	Bismillahirrahmanirrahim.... Semoga ada rezeki kita disini yaa... aamiin yaa rabbal'alaamiin... Tetap semangat rotte lovers ??
103	Yok yok ikutaan
104	Ikut wee
105	Gak bingung min karena udah tau roti favorit aku??
106	Pernah bangeet.. Apalagi kalau bawa anak2 bisa lama banget tuh milihnya..
107	gak bingung min . tinggal ambil aja mana mau??
108	Bingung min.semua enak semua sukaaa??????.serasa ingin ngeborong
109	Selamat hari pahlawan mimin?? . semoga rotte semakin maju dan jaya????.
110	Selamat hari pahlawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



111	Semoga kita mencontoh semangat para pahlawan dalam menjaga NKRI
112	Semangat ????
113	Bener banget nih min emang enak bawa rotte kalau ngampus ?? praktis dan enak
114	Alamat di mana kak
115	Roti pizza bekal anak sekolah pagi2????
116	Stock emak2 untuk dirumah ajaa
117	Mau kerja juga enak nya gitu min?????. untuk sarapan????
118	Enak banget nih bikin ngiler dan laper
119	Wajib stok rotte pokonya dirumah untuk nyemil nyemil
120	Rotte membantu di segala moment???? i like rotte
121	Rotinya lembut harga terjangkau
122	Snack box rotte andalan mahasiswa buah tangan buat dosen??
123	kalo lagi sidang skripsi . rotte menjadi pilihan mahasiswa buat pengujinya . mantap
124	Masih ingat gak sarapan datang ke kampus eh ada teman yang jualan rotte ??
125	Cocok banget disegala suasana
126	saya berangkat kerja sarapannya rotte. enak nya rotte sosis besar... lagi ada promo kan...
127	Samaan kita min kami juga gitu ?? kalau lagi pada malas bawa bekal tinggal singgah ke @rottebakery bukanya pagi jadi cocok buat pilihan bekal kesekolah anak2
128	Untuk bekal dan sarapan sebelum kerja cocok sekali...
129	Masya Allah sukses terus @rottebakery jangan lupa mam-pir bunsay banyak pilihan nih??
130	Belinya cuma 1 Roti tapi bisa nyicip roti dengan 2 varian rasa. Kuy beli.. ????
131	Kira Di outlet Di pangkalan kuras udah ada belum yaa?????
132	Mau min
133	Kira kira di cabang belilas udah ada belum ya min?????.rotte emang terbaik ??????. selalu menciptakan hal baru?????
134	Wah bikin ngiler dan laper

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

135	Suka banget
136	Enak banget nih
137	Enak nih??
138	The next 3 rasa ya min eaaaak??
139	Penasaran ini belum cobain yg terbaru ????
140	Pengen coba pasti enak ??
141	Tambah 1 rasa lagi min rasa durian??
142	Enak..
143	Enak banget nih dua rasa ??
144	Wahh liat fotony aja ngiler????
145	satu rasa aja enak . apalagi dua rasa
146	Udah beberapa x mau beli ini tapi abis terus (outlet bukit barisan) datang pagi gak ada datang malam juga gak ada lagi roti nya. Min kira2 roti nya ready jam brpa ya?
147	Ayo buat yg rasa durian dong ??
148	berapa harga nya min?
149	Kalau yang pandan2 gini kesukaan adek nih ??
150	Emang enak kali min... pak suami bilang rotinya lembut.. sukses selalu buat @rottebakery ??
151	Gak bisa nolak kalo liat produk @rottebakery bikin nagih dan nagih
152	Cocok nih buat yang punya selera beda...
153	Ewooooo ada yang terbaru ni???? .wahhh bukan hanya produk nya yang enak dan kualitas nya bagus .tapi atasan dan karyawan” lain nya mampu menciptakan rasa barunya????
154	Lembut ini mah gak diragukan lagi??
155	The best pokoknya
156	Rotte Harga dan rasa bersahabat min??
157	Mantuull uyy??????
158	Roti wangiiiiii lembut banget harga ekonomis apalagi cobakkkk?????? Beli
159	review jujur dari saya min. harga murah rasa enak
160	@rottebakery emang paling the best sih.. gak pernah bosan makan rotinya?????? bikin nagih Mulu??



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

161	Produk terbarunya memang TOP BanGeT roti sobeknya soft coklatnya manis apalagi ditemenin teh buat sarapan ?? yuuk buruan dicoba teman-teman selagi masih ada promo 25% dibulan ini untuk produk terbarunya
162	Enak banget gak sih
163	Diapain aja tetap enak
164	Dibuat roti gulung sosis..enaak
165	Roti tawar bisa dibikin bolu gulung juga min.
166	Team roti tawar yang gak pernah putus di rumah. Sampai kadang kita tungguin rotinya keluar oven??????
167	Akunya suka srikaya min?????..akunya ratunya promo ni??
168	Suka banget rotte??
169	Enak banget nih
170	Lanjutkan min semoga berkah ????
171	MasyaAllah luar biasa
172	Bukan hanya ada kebaikan di setiap gigitan .tapi selalu ada kebaikan di setiap cabang @rottebakery nyaa.masyallah . selalu tebar rezeki semoga makin di lancarkan .aamiin??
173	Berkah dan sukses selalu rotte????
174	Jaya selalu rotte bakery??
175	Rejeki bakal ngalir terus tiada putus bila kita selalu berbagi??
176	Sukses terus untuk @rottebakery semoga bisa bertambah cabangnya sampai ke jawa
177	masyaallah tabarakallah sukses terus rotte bakery dan semoga bisa buka cabang se-sumatra???
178	Manisnya paassss...
179	Enak banget ini pasti pengen coba
180	Always... Gak bisa beli dikit...???? ada acara apapun juga yang dibeli fit o mini ini.....selain murce tp endolita...
181	Favorit banget nih??
182	Harga kaki lima...rasa bintang lima????
183	Rasanya nagih
184	Termantul deh rotte bakerry



185	Roti Terenak lembut jadi rindu pengen buat roti lagi ikutan giveaway yuk
186	Rotte bakery rotinya enak dan murah pulaa. Selalu dirindukan nih rotinya.
187	Rotte bakery enak dan murah mantap
188	mantap min
189	Rotte Bakery enak dan murah mantap sekali??
190	Min promo beli 5 gratis 1 paha ayam nya masih ada min
191	padahal kemaren suruh abang buat kirim kue rotte ke aceh tapi malah gak dibelinya ngeselin banget emang padahal udah kepengen kali????
192	Berapaan kak ?
193	Enak semua
194	Yuk buruaan borong mumpung promo
195	Lancar2 selalu usahanya ??
196	Ada di semua outlet rotte produk barunya?
197	Harus cobain
198	Celupin pakai susu coklat enak banget??
199	Bismillah otewe cobain
200	Rasanya banyak dan bervariasi tentunya harga mahasiswa??
201	Seriusan ini aku suka banget??
202	Udah nyobain.. ya allah enak
203	Makin banyak variasi rasa makin mantul rotte bakery??
204	Roti paling enak buat sarapan
205	Pernah bayar pake shopeepay lumayan cashback 30% mantap
206	Dan setiap abis nerima struk ” murah rezeki ibu” MashaAllah gitu aja udah happy...
207	Udah ready lagi min? Bukannya dari kemaren kosong mulu ya (kata karyawanya)?? Tiap ke rotte nyari dopahay tau2nya kosong mulu yee kan pa ??
208	Di cabang ujungbatu udah ready belum min? Udah lamanya disana katanya kosong terus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

209	Siang sore malam udah saya datengin min 3 hari berbeda di outlet berbeda dan katanya kosong bukan habis?? Karyawannya sendiri loh yang bilang terus katanya kosong di semua outlet.. Lah itu gimana ceritanya bisa kosong barengan min?? karyawan bilang juga gak buat berati kosongnya karna gak dibuat dong??
210	Ada batas pembelian gak min?
211	Donatnya ikut promo juga kak
212	Sayang banget rotte depok udah gak ada??padahal langganan beli
213	Ada harga khusus gak untuk para/alumni santri min ??
214	Kirain ROTTE (roti tetangga) ??
215	Di padang gak ada min outlet nya?
216	Iya saya jauh2 kesana ..karna promo dan alhamdulillah roti nya enggak mengecewakan sampai saat ini saya setia sama rotte karna di Paus juga sudah ada dan dekat dari rumah
217	ditunggu cabang di Aceh min????
218	Apalagi kalau panas
219	Akhirnyaaa.. beberapa kali minza belanja di rotte nanyain ini sama kasirnya ??
220	shopay nya dapat cashback enggak min? ??
221	Sudah berlaku disemua outlet Rotte min ?
222	Kak ada jual di shoppe juga ya..
223	Kok enggak ada harganya ya
224	Kangen dengan rasa donat paha ayam yang jadul.. tapi belum ada yang jual..
225	Wah.... Seperti nya promo yg terlaris ni ?????. Soalnya kalau promo sering donat paha ayam ini. Tapi gak bakalan kita lewatkan min.. Biar promo ini tiap bulan gak bakalan bosan. Soalnya donat favorit bagi anak2 di rumah.
226	Berapa harga donat paha nya min
227	Harga donat paha ayam berapa?
228	Min kalau pesen di gojek gak dapat gratis nya ya paha ayam nya ?
229	Meluncur besok insyaAllah...



230	Wow????
231	KaK mau lihat apa aja yang dijual dimana ya.
232	MasyaAllah.. Mantap????
233	Di medan ada gak tokonya???
234	Medan udah ada blm ya
235	Alhamdulillah yaa Allah Terimakasih banyak tuk @rottebakery tercinta semoga selalu sukses jaya penuh berkah... aamiin yaa rabbal'alaamiin ??
236	Alhamdulillah terimakasih rezekinya ?? Semoga kedepan makin sukses ya usaha nya. Amin Ya Allah
237	Baca dm dong min @rottebakery
238	min baca dm dong
239	Makasih banyak abis vaksin dianterin snackbox dari rottebakery??sukses dan sehat selalu??
240	Terimakasih untuk rottebakery semoga berkah dan murah rezekinya siap melayani pasien di puskesmas tadi pagi dapat kuenya ??
241	makasih rotte kuenya??
242	Varian rotte paling favorit paha ayam sweet pillow roti bagelen ??? n produk Wardah paling favorit Wardah hair fall shampoo lip paint colorfit lipstick dan eksklusif matte lipcream ??? kuyy ikutan bener bener colabs yang ciamik nih @rottebakery x @wardahbeautypekanbaru ??????????????
243	Sering banget beli roti sisir nya trus yang mirip roti O versi kecil nya banyak sekali di warung tempat belanja.. kalau Wardah Makai lipstick nya sampai sekarang awet sekali.. banyak produk nya dari foundation eyeliner maskara lipstick facial wash dll nya.. kuyu ikutan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

244	Rottebakery variannya donat paha ayam... roti tawar ada yg biasa pandan dan gandum.... blackforest sisir.. roti o... roti gepeng.. raispel sweet.... sweet pillar.. donat...ball cho chip...pillow vla... bakpia.... produk wardah yg sering saya pake wardah body wash..wardah hairfall treatment sham-po...wardah olive oil .. sheet mask...wardah serum expert hydrating & glowing... lip balm... matte fondasian.. bedak tabur... bedak padat whetening.. bb cream ... wardah white secret... matte lipstick
245	Bismillahirrahmanirrahim ??. Produk rotee bakery:1.rotee Gepeng2.aneka donat3.coklat milo4.nascup Bun5.strawberry permesan6.butter vanila coconut7.coklat roll Bun8.mex cheese Bun9.pandan cheese10.selai cup srikaya11.coklat Oreo12.sausage Bun13.abon roll14.tawar pandan15.pillow Cho chip16.blackforest sisir17.pillow potato18.pillow cheese19.tawar gandum20.cheese floos21.coklat streusel22.red Bean flower23.sweet banana Cho&chip24.cheese churtard Bun25.coklat spesial26.pisang coklat27.vegetable sausage28.cream cheese filling29.blueberry strausel30.pillow coklat31.coklat spesial mini @rottebakery. Produk wardah:1.wardah acnederm pore refining toner2.serum pertahanan Warda C3.wardah lightening gantle wash4.wardah nature daily mineral+clarifying clay mask5.wardah perfect bright creamy foam6.wardah white secret intense brightening essence7.wardah lip balm orange8.wardah everyday cheek and lip tint9.wardah eyexpert the volume mas-cara10.wardah lightening loose powder11.alas bedak cair Wardah luminous12.wardah instaperfect city blush klik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

246	Di @rottebakery Yang sering dibeli roti gepeng rasa kacang ijo srikaya trus paha ayam abon donat mini blackforest sisir roti vla duren banyak lah tapi lupa nama soalnya suka ambil sesuka hati termasuk ada toping keju nya yang ada krimnya gitu kalau produk Yang dipake sekarang ada bedak lah ya pastinya trus mascara lipstik bb cream eyeshadow yuk ikutan gengs giveaway dari @rottebakery Dan @wardahbeauty pekanbaru manatau razaki kan gengs
247	Donat Donat paha ayam kue sous rotte gepeng rotte meses coklat ball cho-chip Strawberry double bun blackforrist sisir pillow vla blueberry streusel raispel sweet roti tawar tawar gandum tawar pandan rotte pisang coklat rotte keju rotte vanila rotte vegetable sauge paket makeup series wardah facial wash double cleansing serum paket lightening wardah paket whitening series body wash hairfall (shampoo) lipstik wardah olive oil yuk ikutan wooii
248	MasyaAllah pas datang rame banget kak.... Blm kebagian????
249	Alhamdulillah selamat rotte sukses terus?????????
250	Ini enak banget!!!!!!??
...	...
1625	Good vibe

LAMPIRAN D

DOKUMENTASI PENELITIAN



© Hak c

© Hak cipta milik UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Khairil Ikhsan dilahirkan di Kecamatan Ujungbatu, Kabupaten Rokan Hulu, Riau pada 20 Januari 2000. Anak tunggal dari pasangan Irwan Pribadi, S.E dan Almh. Sri Handayani, S.P. Penulis beralamatkan di Jalan Uka, Garuda Sakti KM 3. Riwayat Pendidikan dimulai dari TK Kiblatul Amin pada 2005. Kemudian melanjutkan pendidikan ke SD N 003 Ujungbatu dari tahun 2006 sampai tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang SMP di SMP N 1 Ujungbatu hingga menyelesaikan studi pada 2015. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan ke jenjang menengah atas, tepatnya di SMA N 1 Ujungbatu dan menyelesaikan studi pada 2018. Lalu, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang S1 di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan mengambil prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi dan menyelesaikannya pada tahun 2022.

Selama masa perkuliahan, penulis aktif pada kegiatan-kegiatan organisasi dan kegiatan kepanitiaan. Mulai dari Organisasi Rohis FU-Assalam, Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi, LPRPM, hingga Ikatan Mahasiswa Sistem Informasi Indonesia. Penulis sudah berproses di berbagai bidang di Organisasi dan berbagai bidang di kepanitiaan. Penulis aktif di Rohis Fu-Assalam pada 2018-2019 di bidang Syiar dan Media. Kemudian di Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi UIN SUSKA, penulis menjadi pengurus selama 2 periode, yaitu tahun 2018-2020 di bidang Kesekretariatan. Kemudian Penulis langsung melanjutkan organisasi di Lembaga Pengembangan Riset dan Pengabdian Masyarakat (LPRPM) pada tahun 2019 akhir sampai tahun 2021 awal, yang diamanahkan sebagai Kepala Informasi dan Komunikasi (Infokom).

Penulis terus melanjutkan kegiatan organisasi. Pada tahun 2021, Penulis diamanahkan sebagai Wakil Ketua Koordinasi Wilayah SUMBAGTENG Ikatan Mahasiswa Sistem Informasi Indonesi (KORWIL SUMBAGTENG IMSII), dan pada awal 2022, diamanahkan menjadi Ketua Koordinasi Wilayah SUMBAGTENG Ikatan Mahasiswa Sistem Informasi Indonesia (KORWIL SUMBAGTENG IMSII) dan berakhir masa jabatan pada Juni 2022.

Selain kegiatan organisasi, penulis melakukan pengabdian ke Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2021. Penulis melakukan KKN di Kelurahan Air Putih, Pekanbaru. Selain melakukan pengabdian, penulis juga melakukan kegiatan magang di PT. Media Riau Khatulistiwa pada 2020 yang bekerja sebagai *editor* Berita.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang