



**ANALISIS GRAPH CLUSTERING TERHADAP USER BEHAVIOR
DI OFFICIAL ACCOUNT INSTAGRAM PAGARALAM_INSTA**

SKRIPSI

**Bagas Hijra Primantara
171410281**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**



**ANALISIS GRAPH CLUSTERING TERHADAP USER BEHAVIOR
DI OFFICIAL ACCOUNT INSTAGRAM PAGARALAM_INSTA**

**Bagas Hijra Primantara
171410281**

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

***Analisis graph clustering terhadap user behavior di official
account instagram pagaram_insta***

**Bagas Hijra Primantara
171410281**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Palembang, 17 September 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing



Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.



Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I., M.K.M

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Analisis *graph clustering* terhadap *user behavior* di *official account* instagram pagaram_insta" Oleh "Bagas Hijra Primantara", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Sabtu tanggal 17 September 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.


(.....)

2. Anggota : Kurniawan, M.M., M.Kom.


(.....)

3. Anggota : Taqrim Ibadi, M.Kom


(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,


Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagas Hijra Primantara

NIM : 171410281

Dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam skripsi ini terdapat karya atau pendapat yang telah tertulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukannya ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau

ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 11 Oktober 2022

Yang Membuat Pernyataan



Bagas Hijra Primantara

171410281



MOTO & PERSEMBAHAN

MOTO :

- Pengalaman adalah guru terbaik karenanya dia memberi sebuah ujian disertai sebuah pelajaran berharga sesudahnya
- Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu
- Biarkan waktu yang menjawab semuanya dan biarkan takdir yang menentukan segalanya.

Persembahan

Skripsi ini ku persembahkan semua pihak yang selalu bertanya “Kapan sidang” “Kapan Wisuda” dan lain sebagainya, Kalian adalah alasanku untuk menyelesaikan skripsi ini, dan terkhusus kepada :

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada.

Allah Swt karena hanya atas izin dan karuniaya lah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi danmengabulkan segala do'a.

Bapak dan & Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. 'capan terimakasih saja takkan pernahcukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembaha bakti dan cinta kuuntuk kalian bapak ibuku.

Bapak Pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya

menjadi lebih baik. Terimakasih banyak bapak dan & bu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.

Saudara saya Kakak dan Adik, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

Sahabat dan Teman, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa semangat Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, aamiin

Abstrak

Disaat perkembangan zaman yang terus meningkat tidak dapat dipungkiri bahwa hampir sebagian orang menggunakan social media sebagai alat komunikasi. Bukan hanya alat komunikasi saja bahkan social media menjadi ajang untuk menampilkan kebiasaan yang mereka lakukan tanpa disadari semakin banyak informasi yang dapat diterima oleh masyarakat maka akan menjadikan sebuah informasi yang dapat menguntungkan bagi pengguna social media. Instagram dan media sosial bertautan erat dengan perkembangan dunia juga sebagai media informasi penelitian ini mencermati akun social media Pagaralam_Insta yang fokus sebagai media informasi di pagaralam dan sekitarnya dan menganalisis bagaimana interaksi pengguna Instagram dengan muatan yang diunggah oleh akun tersebut (User Behavior Analytic). Gephi merupakan salah satu open source network vizualiaion platform yang digunakan sebagai alat untuk menganalisis berbagai kasus menggunakan visualisasi graf analisis tersebut dilakukan dengan menggunakan data yang telah di scraping dari social media sosial Pagaralam_Insta untuk mendapatkan visualisasi data dari kasus yang diuji. Dari hasil tersebut dilakukan proses graph clustering pada gephi untuk mendapatkan cluster data kemudian hasil tersebut akan dilakukan analisis dan identifikasi sehingga dapat menjadi bahan untuk user behavior social media.

Kata Kunci : User Behavior Analytic, Graph Clustering, Sosial Media Instagram

Abstrack

When the development of the era continues to increase, it is undeniable that almost some people use social media as a communication tool. information that can be beneficial for social media users. Instagram and social media are closely related to world developments as well as information media. This research examines the Pagaralam_Insta social media account which focuses on information media in fencealam and its surroundings and analyzes how Instagram users interact with the content uploaded by the account (User Behavior Analytic). Gephi is one of the open source network vizualiaion platforms that is used as a tool to analyze various cases using graph visualization. The analysis is carried out using data that has been scraped from social media social media Pagaralam_Insta to get data visualization of the tested cases. From these results, a graph process is carried out. clustering on gephi to get data clusters then the results will be analyzed and identified so that they can be used as material for social media user behavior.

Keywords: User Behavior Analytic, Graph Clustering, Instagram Social Media



Kata Pengantar

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, serta sholawat dan salam kepada junjungan nabi kita Muhammad SAW. Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Graph Clustering Terhadap User Behavior Di official Account Instagram Pagaralam_Insta” ini dengan baik.

Selama menyelesaikan laporan ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

- 1 Dr. Sunda Ariana, M.Pd.,M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma.
- 2 Dr. Tata Sutabri, S.Kom, MMSI, MKM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.
- 3 Zaid Amin, M.Kom,. Ph.D, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma.
- 4 Ilman Zuhri Yadi M.M,.M.Kom, Selaku Pembimbing dalam menyelesaikan Skripsi.
- 5 Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan pengarahan dan ilmu yang bermanfaat.
- 6 Kedua Orang tua beserta saudara yang telah memberikan doa dan dukungan.
- 7 Semua pihak yang telah berpartisipasi dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya

mahasiswa- mahasiswi Jurusan Sistem Informasi Universitas Bina Darma sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Palembang, 2022

Penulis,

BAGAS HIJRA PRIMANTARA
171410281



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Analisis	5
2.1.2 Visualisasi Data	5
2.1.3 <i>Graph</i>	6
2.1.4 <i>Graph Clustering</i>	7
2.1.5 <i>Star Clustering</i>	7
2.1.6 Gephi	8
2.2 Penelitian Sebelumnya	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Alat dan Bahan	12
3.1.1 Alat.....	12
3.1.2 Bahan	13
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
3.3 Metode Penelitian.....	13

3.4	Objek Penelitian	13
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	15
3.5.1	Wawancara	15
3.5.2	Studi Pustaka	16
3.5.3	Data Postingan	16
3.6	Tahapan Penelitian.....	16
3.7	<i>Cleaning</i>	17
3.8	Visualisasi Data.....	20
3.9	Analisis Hasil.....	20
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1	Hasil.....	21
4.1.1	Karakteristik Postingan.....	21
4.1.2	Visualisasi Data <i>Official Account</i> pagaram_insta.....	23
4.2	Pembahasan.....	24
4.2.1	<i>Graph Cluster</i> Promosi.....	25
4.2.2	<i>Graph Cluster</i> Berita	26
4.2.3	<i>Graph Cluster</i> Agama.....	27
4.2.4	<i>Graph Cluster</i> Event.....	27
4.2.5	<i>Graph Cluster</i> Loker	29
4.2.6	Analisis Hasil.....	29
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1	Kesimpulan.....	30
5.2	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Gambar 2.1 <i>Graph</i> Berbobot.....	6
Gambar 2.2 <i>Graph</i>	6
Gambar 2.3 <i>Graph</i>	7
Gambar 2.4 Gephi.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
Gambar 3.1 Halaman <i>Official Account</i> Instagram pagaralam_insta Beranda.....	14
Gambar 3.2 Halaman <i>Official Account</i> Instagram pagaralam_insta Rells	14
Gambar 3.3 Halaman <i>Official Account</i> Instagram pagaralam_insta Video.....	15
Gambar 3.4 Halaman <i>Official Account</i> Instagram pagaralam_insta Ditandai.....	15
Gambar 3.5 Tahapan Penelitian	16
Gambar 3.6 Halaman <i>Official Account</i> Instagram pagaralam_insta Ditandai.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
Gambar 4.1 Grafik Histogram <i>Like</i> Postingan Berdasarkan Topik.....	23
Gambar 4.2 Hasil Visualisasi <i>Official Account</i> pagaralam_insta.....	23
Gambar 4.3 Jumlah <i>Nodes</i> dan <i>Edges</i> Visualisasi <i>Official Account</i> pagaralam_insta.....	24
Gambar 4.4 <i>Graph Cluster</i> Promosi	25
Gambar 4.5 <i>Graph Cluster</i> Berita.....	26
Gambar 4.6 <i>Graph Cluster</i> Agama	27
Gambar 4.7 <i>Graph Cluster</i> Event.....	28
Gambar 4.8 <i>Graph Cluster</i> Loker	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
Tabel 3.1 Hasil <i>Cleaning</i> Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Tabel 4.1 Postingan dengan Jumlah <i>Like</i> Terbanyak.....	21

