



PENDETEKSIAN KOMUNITAS KARAKTER SUPERHERO MARVEL DENGAN GIRVAN- NEWMAN ALGORITHM BERDASARKAN POLA CO-OCCURRENCE

**FAIZ MIZAN PELU - 1301204468
MUHAMMAD RIZKI NURFIQRI - 1301204009
ALIF DIO AF'ALLY - 1301204347**



PENDAHULUAN

Studi ini menggunakan metode Girvan-Newman Algorithm untuk menganalisis jaringan karakter superhero Marvel, dengan fokus pada pendeteksian komunitas. Jaringan ini terdiri dari karakter superhero sebagai simpul dan hubungan co-occurrence antara karakter-karakter tersebut sebagai sisi-sisi. Metode ini mengidentifikasi sisi-sisi yang penting dalam menghubungkan komunitas dalam jaringan dengan menghitung nilai betweenness centrality dan secara iteratif menghapus sisi-sisi tersebut. Hasil analisis ini memberikan wawasan tentang kelompok karakter yang saling terhubung dalam cerita komik berdasarkan pola co-occurrence, serta memahami struktur naratif dan hubungan antar karakter superhero di Marvel Universe.

TINJAUAN PUSTAKA

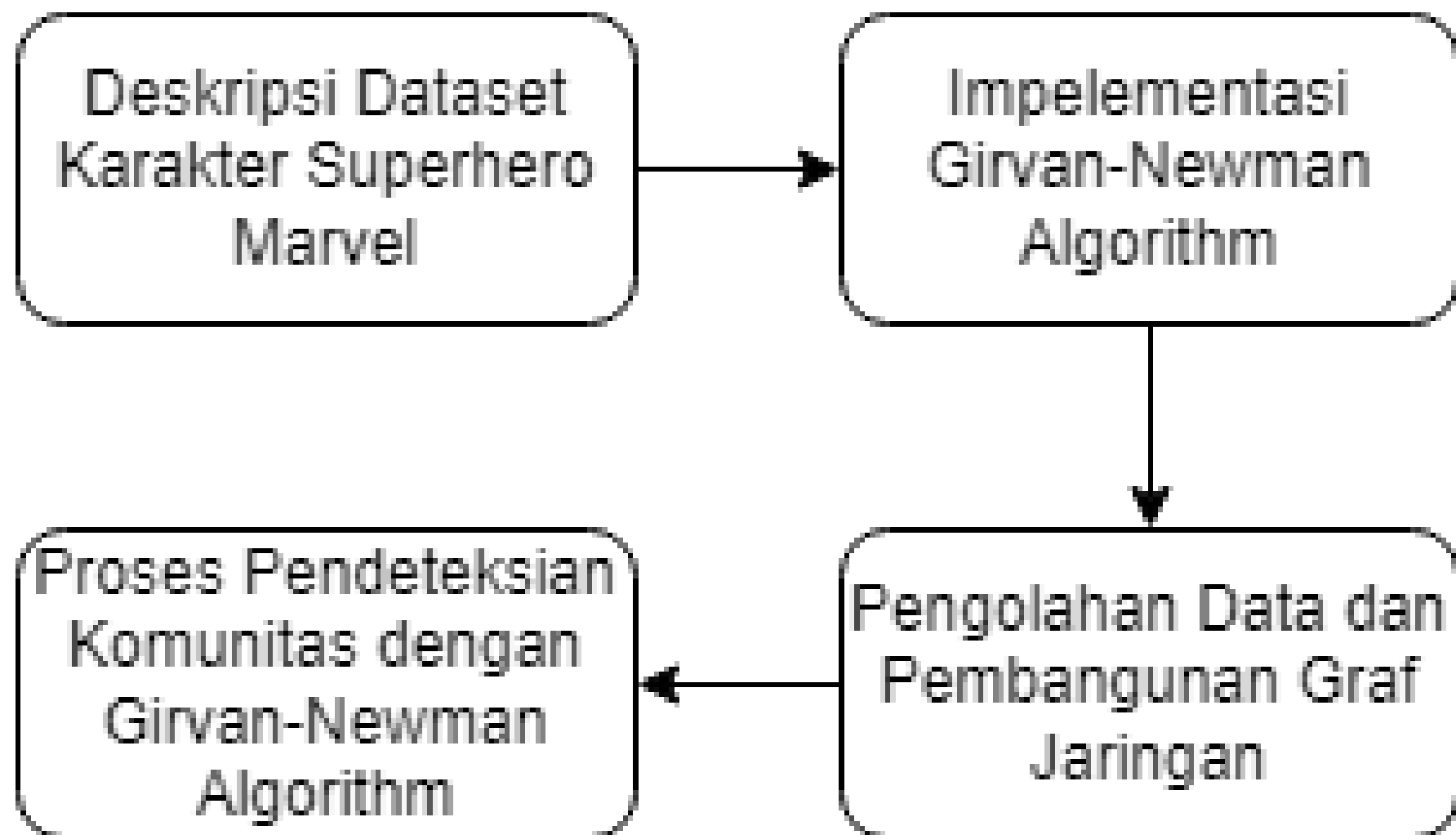
GIRVAN-NEWMAN
ALGORITHM

PENDEKATAN
PENDETEKSIAN
KOMUNITAS DALAM
JARINGAN KARAKTER
SUPERHERO

ANALISIS JARINGAN
KARAKTER SUPERHERO
MARVEL

ANALISIS CO-
OCCURRENCE DALAM
JARINGAN KARAKTER
SUPERHERO

METODE PENELITIAN



TOOLS PENDUKUNG



PYTHON

Bahasa pemrograman Python digunakan untuk mengimplementasikan metode dan algoritma dalam penelitian ini.



NETWORKX

Library Python NetworkX digunakan untuk membangun dan menganalisis graf jaringan.



PANDAS

Library Python Pandas digunakan untuk manipulasi dan analisis data tabular.



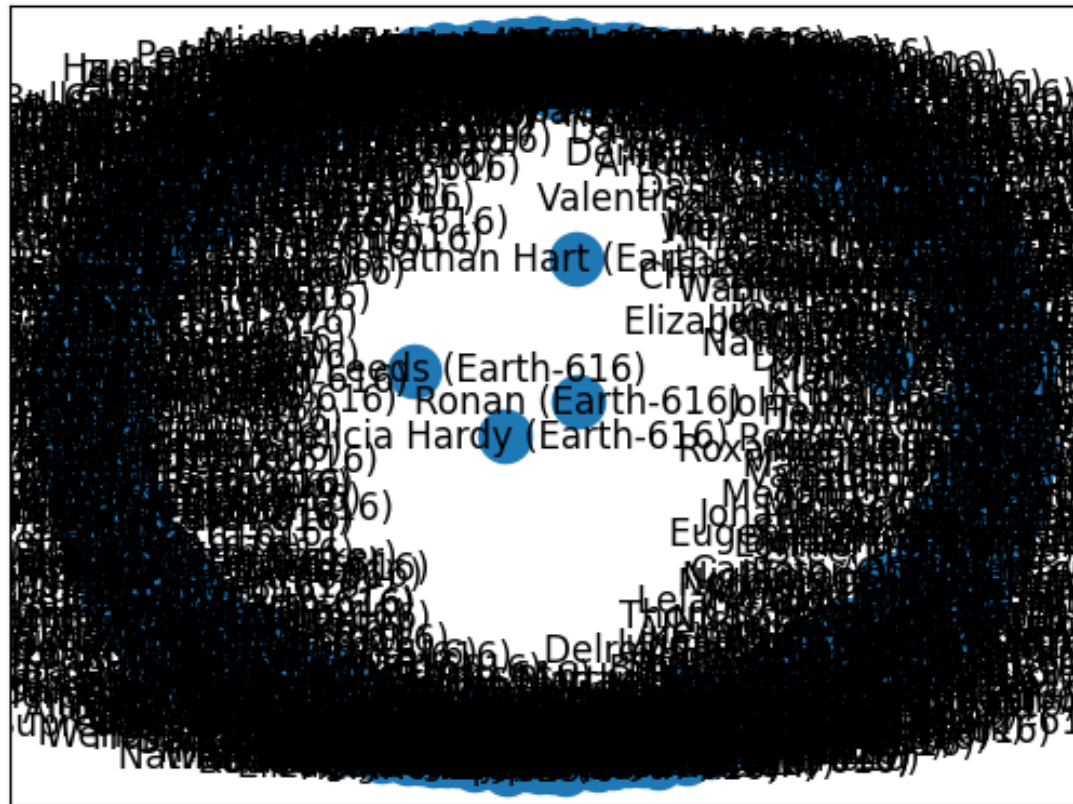
MATPLOTLIB

Library Python Matplotlib digunakan untuk visualisasi data, termasuk visualisasi graf jaringan.

Hasil dan Diskusi

TELKOM UNIVERSITY

visualisasi graf dari hasil komunitas



- Kelompok Karakter dengan Pola Co-occurrence Tinggi
- Hubungan Antar Komunitas
- Signifikansi Karakter dalam Komunitas

KESIMPULAN

- **Ringkasan Temuan Utama**

- Dalam penelitian ini, kami berhasil mengidentifikasi beberapa kelompok karakter superhero Marvel yang memiliki pola co-occurrence tinggi, seperti kelompok Avengers dan kelompok X-Men.

- **Kontribusi Penelitian**

- Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pemahaman tentang struktur sosial dan hubungan antara karakter superhero Marvel.

- **Saran untuk Penelitian Masa Depan**

- Memperluas dataset
- Penelitian lintas-media
- Pendekatan analisis yang lebih mendalam

IMPLEMENTASI

CODE