

# Early Detection of Heart Disease with Graph Neural Network

1<sup>st</sup> Gunawan

*Faculty Informatics*

*Telkom University*

Bandung, Indonesia

naufalgunawan@student.telkomuniversity.ac.id

\*2<sup>nd</sup> Wiharja

*Faculty Informatics*

*Telkom University*

Bandung, Indonesia

bagindokemas@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Hasmawati

*Faculty Informatics*

*Telkom University*

Bandung, Indonesia

hasmawati@telkomuniversity.ac.id

**Penyakit jantung adalah salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling serius karena morbiditas dan mortalitasnya yang tinggi yang menantang kemampuan untuk mengidentifikasi gejala awal secara tepat waktu. Di bidang medis, deteksi dini penyakit jantung telah mendapat banyak perhatian. Dalam penelitian ini, model GNN digunakan dalam kumpulan dataset penyakit jantung dari UCI Machine Learning yang terdiri dari 14 atribut utama yang digunakan untuk melakukan analisis. Kinerja GNN dievaluasi dengan matriks kebingungan dan hasil GNN dapat mencapai 78,33%.**

*Kata Kunci—GNN, GCN, GAT, Knowledge Graph, Early Detection of Heart Disease*