Analisis Perbandingan Algoritma Optimasi Particle Swarm Optimization dan Genetic Algorithm pada Artificial Neural Network

abstrak	pendahuluan	metode	Hasil	kesimpulan
Menjelaskan tujuan membandingkan PSO vs GA dalam ANN. Dataset dijelaskan, hasil: PSO lebih unggul. Ringkas tapi informatif.	latar belakang machine learning, gap: belum ada analisis optimasi ANN dengan PSO vs GA pada kasus spesifik.	ANN dikombinasi optimasi (PSO & GA), dataset, preprocessing, evaluasi.	ANN dengan PSO akurasi lebih tinggi dibanding GA.	PSO terbukti lebih efektif daripada GA untuk optimasi ANN

Sitasi

Syahroni, S., dkk. (2023). Analisis perbandingan algoritma optimasi *Particle Swarm Optimization* dan *Genetic Algorithm* pada *Artificial Neural Network. JOINTECS: Journal of Information Technology* and Computer Science, 8(3), 105–114.

Latar & Tujuan:

ANN banyak dipakai, tapi performanya sangat bergantung pada optimasi bobot. Tujuan: membandingkan efektivitas PSO vs GA dalam optimasi ANN.

Metode:

Menggunakan dataset numerik, preprocessing, kemudian ANN dilatih dengan optimasi PSO dan GA. Evaluasi melalui akurasi.

Hasil/Temuan kunci:

ANN+PSO menghasilkan akurasi lebih tinggi dibanding ANN+GA.

Kontribusi & Keterbatasan:

- Kontribusi: Menunjukkan keunggulan PSO dibanding GA untuk optimasi ANN.
- Keterbatasan: Pengujian terbatas pada dataset tertentu, belum diuji di berbagai domain.

Takeaway:

PSO lebih efektif dari GA untuk optimasi ANN, sehingga dapat direkomendasikan untuk penelitian serupa.