

Simulasi perbandingan algoritma gradient descent dengan algoritma momentum dalam proses pengenalan bahan kimia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242103&lokasi=lokal>

Abstrak

Simulasi pengenalan bahan kimia menggunakan data set yang disusun dari data pembacaan sembilan sensor oksida timah, sensor kelembaban dan sensor suhu. Data set tersebut digunakan untuk training neural network menggunakan algoritma gradient descent backpropagation dan algoritma momentum backpropagation. Setelah proses training selesai maka hasil training diuji dalam simulasi mengenal lima jenis bahan kimia yaitu acetone, ammonia, isopropanol, cairan pengkilat (lighter fluid) dan cuka (vinegar). Hasil pengujian kemudian dibandingkan untuk melihat kelebihan dan kekurangan kedua algoritma backpropagation tersebut.