

Nama : Mauricio Bethoven Tigauw  
NIM : 1103204099  
Kelas : TK-44-04

### **PyTorch Neural Network Classification**

PyTorch adalah framework deep learning yang populer untuk Python. Framework ini menyediakan berbagai alat dan fungsi untuk membangun dan melatih jaringan saraf.

Classification adalah salah satu tugas utama yang dapat dilakukan oleh jaringan saraf. Klasifikasi adalah proses memprediksi kelas suatu input. Misalnya, jaringan saraf dapat digunakan untuk mengklasifikasikan gambar sebagai kucing atau anjing, atau mengklasifikasikan teks sebagai positif atau negatif.

Untuk membangun jaringan saraf klasifikasi di PyTorch, Anda dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Buat dataset pelatihan dan pengujian. Dataset pelatihan berisi data yang digunakan untuk melatih jaringan saraf. Dataset pengujian digunakan untuk mengevaluasi kinerja jaringan saraf setelah dilatih.
2. Buat model jaringan saraf. Model jaringan saraf adalah struktur yang menentukan bagaimana jaringan saraf akan memproses data. Model jaringan saraf biasanya terdiri dari beberapa lapisan, masing-masing dengan fungsi tertentu.
3. Pilih fungsi kerugian. Fungsi kerugian mengukur seberapa baik jaringan saraf melakukan prediksi. Fungsi kerugian digunakan untuk memandu proses pembelajaran jaringan saraf.
4. Pilih algoritma optimasi. Algoritma optimasi digunakan untuk memperbarui bobot dan bias jaringan saraf selama proses pembelajaran.
5. Latih jaringan saraf. Proses pelatihan melibatkan pemberian data pelatihan ke jaringan saraf dan memperbarui bobot dan bias jaringan saraf sesuai dengan fungsi kerugian.
6. Evaluasi jaringan saraf. Setelah jaringan saraf dilatih, Anda dapat mengevaluasi kinerjanya dengan memberikan data pengujian ke jaringan saraf.