

# **TUGAS ANALISIS PERFORMANSI DARI GPU DAN CPU DARI HASIL RUNNING PADA RNN DAN LSTM**

Mata Kuliah : Artificial Intelligence

Dosen Pengampu : Rolly Maulana Awangga,S.T.,MT.,CAIP, SFPC.



**Oleh:**

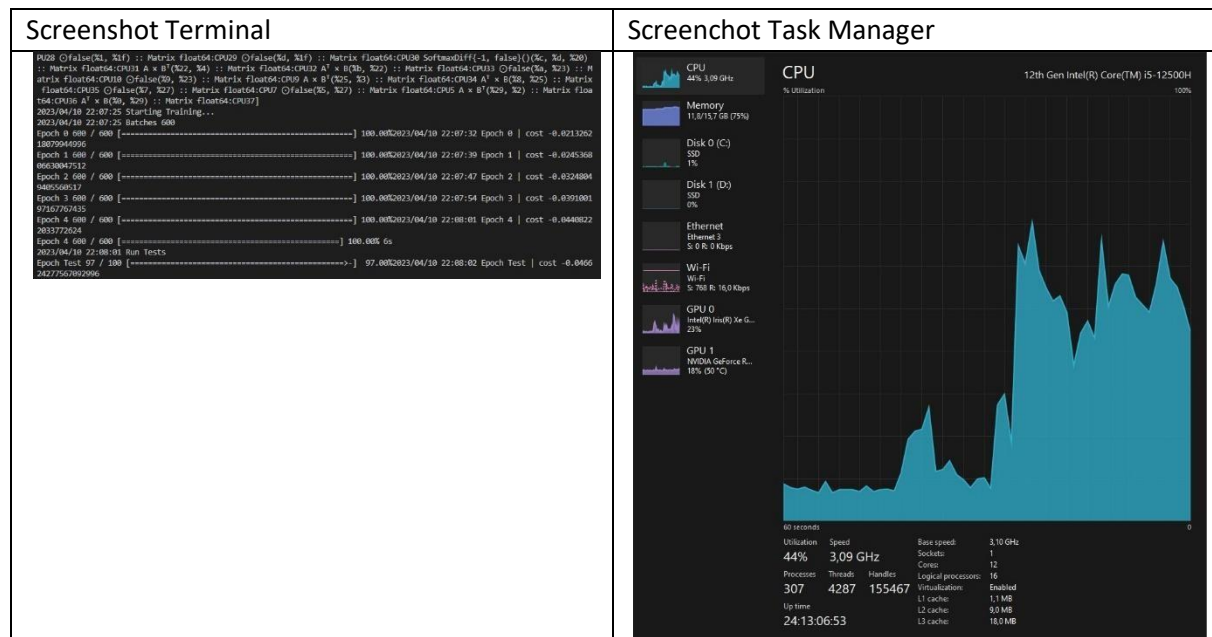
**Azhari hasibuan – 1204010**

## **PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS LOGISTIK DAN BISNIS INTERNASIONAL BANDUNG 2023**

Analisis performansi setelah melakukan eksekusi codingan:

- Processor : Intel Core I5-12500H
- GPU : Intel® Iris® Xe Graphics
- Dataset : MNIST 4 file

- t10k-images-idx3-ubyte: 7,657 KB
  - t10k-labels-idx1-ubyte: 10 KB
  - train-images-idx3-ubyte: 45,938 KB
  - train-labels-idx1-ubyte: 59 KB
- Model : RNN dan LSTM masing-masing 5 Epoch



Ketika program main.go di running pada task manager ada perubahan performance dari biasa aja hingga menjadi naik pada bagian CPU terlihat bahwa ada perbedaan yang sangat menonjol.

Hasil analisis performansi ketika selesai dijalankan  
Berikut adalah informasi yang dapat disimpulkan dari output yang diberikan:

- Model yang dijalankan telah melalui 5 epoch (iterasi) dan setiap epoch terdiri dari 600 iterasi.
- Waktu eksekusi total untuk 5 epoch adalah sekitar 6 detik.
- Cost (biaya) pada setiap epoch menurun dari -0.021 pada epoch 0 menjadi -0.044 pada epoch 4. Cost pada epoch test sebesar -0.0466.
- Spesifikasi hardware yang digunakan adalah CPU Intel Core i5-12500H. Namun, informasi tambahan mengenai GPU atau RAM tidak disediakan.