

Nama : Andi Aswan

Nim : 1103204095

## **TUGAS ROBOTIC LECTURE 12**

### **1. Landing.ai:**

- Perusahaan AI: Landing.ai merupakan perusahaan yang fokus pada pengembangan solusi AI dan machine learning untuk berbagai industri.
- Pemimpin Industri: Didirikan oleh Andrew Ng, seorang pakar AI terkemuka dan pendiri Coursera.
- Penerapan di Industri: Menyediakan solusi AI untuk perusahaan di berbagai sektor, termasuk manufaktur, logistik, dan otomotif.

### **2. Ultralytics:**

- Platform Open-Source: Ultralytics menyediakan platform open-source untuk pelatihan dan penelitian dalam bidang computer vision dan deep learning.
- Mendukung YOLO: Terkenal karena mendukung implementasi YOLO (You Only Look Once), suatu algoritma object detection yang efisien.
- Fitur Kaya: Memiliki fitur-fitur lengkap seperti pelatihan distribusi, visualisasi, dan evaluasi model.

### **3. Neural Network:**

- Konsep Dasar: Neural network adalah model matematika yang terinspirasi dari struktur jaringan saraf biologis.
- Deep Learning: Dikenal sebagai fondasi dari deep learning, di mana model memiliki banyak lapisan (layer) untuk mengekstraksi representasi fitur kompleks.
- Pelatihan Model: Melibatkan proses pelatihan di mana model belajar dari data input untuk membuat prediksi yang lebih akurat.

- Inovasi di Bidang AI: Kemampuan untuk memahami dan mengimplementasikan konsep-konsep dari perusahaan seperti Landing.ai dan platform seperti Ultralytics memungkinkan kontribusi dalam inovasi AI.
- Penggunaan Luas: Neural network dan deep learning telah menjadi teknologi kunci

dalam berbagai aplikasi, termasuk pengolahan citra, pemrosesan bahasa alami, dan pengenalan pola kompleks.