* YOLO (singkatan dari **You Only Look Once**) adalah salah satu algoritma deep learning yang sangat populer untuk **object detection**. Object detection adalah tugas dalam computer vision untuk mengidentifikasi dan memberikan bounding box pada objek-objek tertentu dalam sebuah gambar atau video.
* **Keunggulan YOLO:**

1. Sangat cepat dan ringan.
2. Deteksi objek yang cukup akurat.
3. Cocok untuk aplikasi real-time, seperti pengawasan video, analisis kendaraan, atau deteksi wajah.

* **Ultralytic**s adalah perusahaan dan komunitas pengembang yang berfokus pada pengembangan solusi computer vision berbasis deep learning. Mereka terkenal sebagai **pencipta dan pengelola** framework YOLOv5 dan YOLOv8, yang merupakan implementasi populer dari algoritma YOLO (You Only Look Once) untuk object detection, image segmentation, dan pose estimation.

Framework yang dikembangkan oleh Ultralytics dirancang agar mudah digunakan, fleksibel, dan cepat diterapkan untuk berbagai aplikasi computer vision, baik oleh pemula maupun profesional.

* **PyTorch** digunakan untuk membangun dan melatih **model machine learning** dan **deep learning**, terutama model berbasis **neural network**. Pustaka ini sangat populer karena fleksibilitasnya, kemudahan penggunaan, dan kompatibilitasnya dengan GPU.