## **DAFTAR ISTILAH**

Augmentasi : Teknik peningkatan jumlah data pelatihan dengan

Data transformasi citra (rotasi, flip, zoom, dll.).

Batch Size : Jumlah sampel yang diproses sekaligus dalam satu iterasi

selama pelatihan model.

Citra Sekuensial : Urutan citra atau frame yang merepresentasikan dinamika

visual secara temporal, umumnya berasal dari video.

Cross-validation: Teknik validasi model dengan membagi data menjadi

beberapa lipatan (fold) untuk evaluasi yang lebih stabil dan

general.

Deep Learning : Cabang dari pembelajaran mesin yang menggunakan

jaringan saraf tiruan untuk mempelajari representasi data

kompleks.

Drowsiness : Kondisi kantuk atau kehilangan kewaspadaan yang dapat

dikenali dari perubahan ekspresi wajah.

EAR : Eye Aspect Ratio - Rasio aspek mata yang digunakan

untuk mendeteksi tingkat keterbukaan mata.

Ekstraksi Fitur : Proses mengambil informasi penting dari citra untuk

representasi input ke dalam model.

Epoch : Satu siklus penuh di mana seluruh dataset digunakan untuk

memperbarui bobot model selama pelatihan.

False Positive : Kesalahan klasifikasi ketika sistem mendeteksi suatu

kejadian padahal sebenarnya tidak terjadi.

False Negative : Kesalahan klasifikasi ketika sistem gagal mendeteksi

kejadian yang sebenarnya terjadi.

GUI : Graphical User Interface – Antarmuka grafis pengguna

untuk berinteraksi dengan sistem.

Hold-out : Metode validasi dengan membagi dataset menjadi data

latih dan data uji secara eksplisit.

Hybrid Model : Model gabungan yang mengombinasikan dua atau lebih

arsitektur atau teknik pembelajaran untuk meningkatkan

performa.

MAR : Mouth Aspect Ratio – Rasio aspek mulut yang digunakan

untuk mendeteksi tingkat keterbukaan mulut.

MediaPipe : Framework open-source dari Google untuk pemrosesan

media berbasis AI, termasuk deteksi wajah, tangan, dan

pose tubuh.

Overdetection : Kondisi ketika sistem mendeteksi terlalu banyak kejadian

(false positive tinggi), termasuk yang seharusnya bukan

target deteksi.

Overfitting : Kondisi ketika model terlalu menyesuaikan terhadap data

latih, sehingga kinerjanya buruk pada data uji.

Preprocessing : Tahapan prapemrosesan data untuk meningkatkan kualitas

atau konsistensi input model.

Underdetection : Kondisi ketika sistem gagal mendeteksi kejadian yang

seharusnya terdeteksi (false negative tinggi).

Underfitting : Kondisi ketika model gagal mempelajari pola yang cukup

dari data, sehingga memiliki performa buruk pada data

latih maupun uji.