

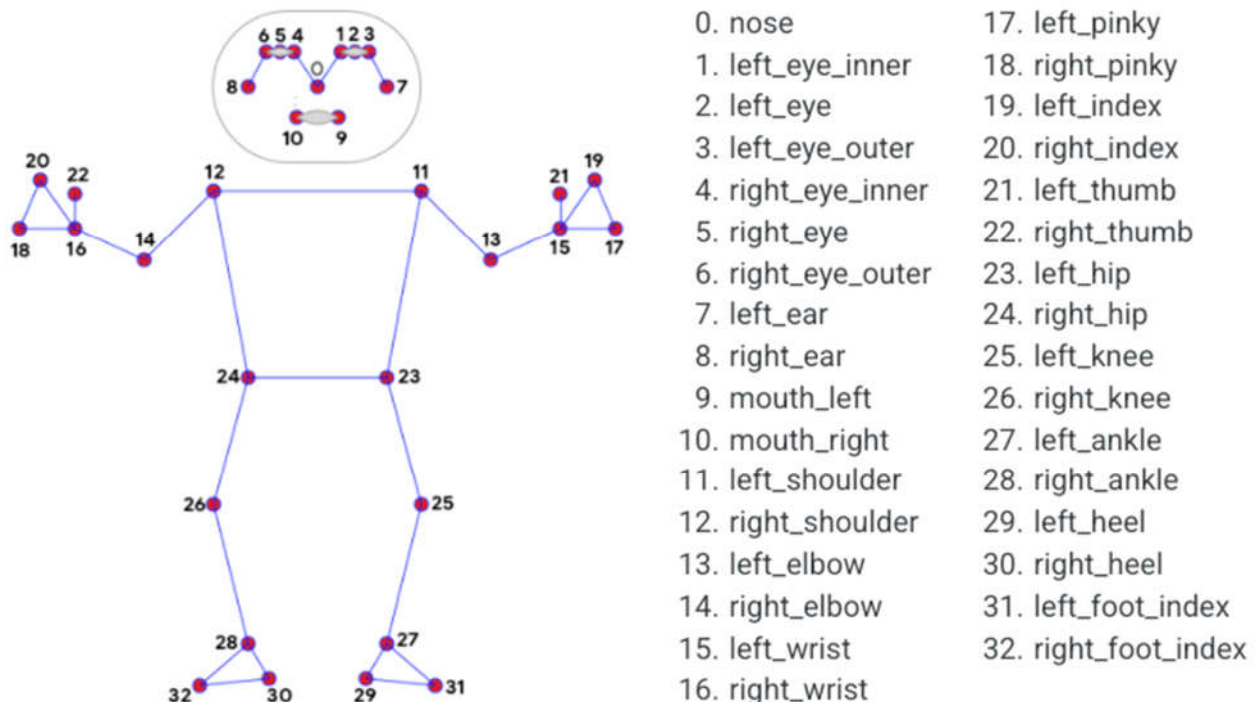
Nama : Siti Nur Fadhilah

Kelas : Jumatec

### Review Materi Pose Estimation

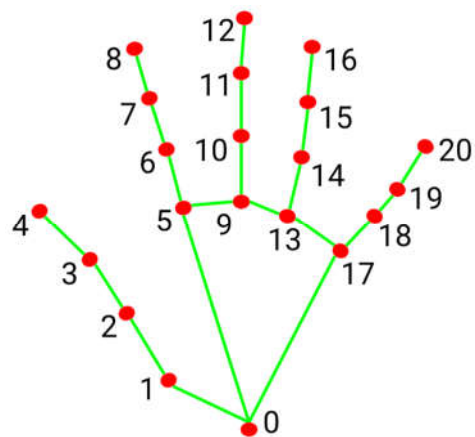
*Pose Estimation* adalah salah satu yang digunakan untuk melakukan tracking pergerakan sebuah objek. Caranya adalah mencari setiap *landmark* dari setiap objek. Dengan menggunakan pose estimation, kita Memperoleh *landmarks* dari sebuah objek yang dapat berguna untuk menentukan postur dari sebuah objek. Apakah sebuah objek tersebut berdiri, duduk, berlari, dan sebagainya. Saat ini, telah banyak pre-trained untuk *Pose Estimation* yang tersedia dan dapat kita gunakan langsung tanpa training terlebih dahulu.

Salah satunya dengan platform **Mediapipe** yang telah menyediakan pretrained yang dapat digunakan dengan mudah. **Mediapipe** adalah platform AI yang menyediakan berbagai kebutuhan project AI termasuk *Pre-trained Pose Estimation* yang mudah digunakan. Terdapat body pose maupun hands pose yang disediakan **Mediapipe**. Mediapipe menyediakan model yang dapat melakukan *pose estimation* pada seluruh tubuh objek. Proses kerja terbagi menjadi 2 tahapan yaitu mendeteksi objek dan menentukan *Region of Interest*-nya, lalu melakukan *tracking* dan memperkirakan *landmarks* dalam object tersebut.



#### Landmark pada tubuh manusia

Tak hanya pada seluruh tubuh, **Mediapipe** juga menyediakan model untuk melakukan pose estimation pada jari-jari tangan untuk mengetahui postur dari setiap jari tangan. Cara kerja model juga tidak jauh berbeda dari model pada pose estimation seluruh tubuh.



- 0. WRIST
- 1. THUMB\_CMC
- 2. THUMB\_MCP
- 3. THUMB\_IP
- 4. THUMB\_TIP
- 5. INDEX\_FINGER\_MCP
- 6. INDEX\_FINGER\_PIP
- 7. INDEX\_FINGER\_DIP
- 8. INDEX\_FINGER\_TIP
- 9. MIDDLE\_FINGER\_MCP
- 10. MIDDLE\_FINGER\_PIP

- 11. MIDDLE\_FINGER\_DIP
- 12. MIDDLE\_FINGER\_TIP
- 13. RING\_FINGER\_MCP
- 14. RING\_FINGER\_PIP
- 15. RING\_FINGER\_DIP
- 16. RING\_FINGER\_TIP
- 17. PINKY\_MCP
- 18. PINKY\_PIP
- 19. PINKY\_DIP
- 20. PINKY\_TIP

Landmarks pada tangan