

## Gesture Recognition Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) Menggunakan MediaPipe dan Random Forest

abstrak	pendahuluan	metode	hasil	kesimpulan
Fokus pada MediaPipe + Random Forest untuk BISINDO, dataset 25.000, akurasi 99,88%. Informatif.	Pentingnya BISINDO untuk komunikasi tunarungu, gap: kurangnya penelitian dengan dataset besar.	MediaPipe landmark extraction, preprocessing, modeling (RF, SVM, dll), evaluasi.	RF unggul akurasi 99,88%. Tantangan pada gestur mirip.	Sistem membantu inklusivitas komunikasi tunarungu, peluang pengembangan dataset & real-time.

### Sitasi (APA):

Syahroni, S., dkk. (2023). *Gesture recognition Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) menggunakan MediaPipe dan Random Forest. JOINTECS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 8(3), 115–124.

### Latar & Tujuan:

Komunitas tunarungu di Indonesia menggunakan BISINDO, tapi pengenalan otomatis masih jarang diteliti. Tujuan: membangun sistem pengenalan BISINDO dengan MediaPipe & Random Forest.

### Metode:

Dataset 25.000 citra gestur. Tahapan: landmark extraction (MediaPipe), preprocessing, modeling (RF, SVM, dll), evaluasi.

### Hasil:

Random Forest unggul dengan akurasi 99,88%. Tantangan: gestur mirip sering tertukar.

### Kontribusi & Keterbatasan:

- Kontribusi: Sistem akurat untuk pengenalan BISINDO berbasis machine learning.
- Keterbatasan: Belum diuji dalam kondisi real-time, dataset masih terbatas pada kosakata tertentu.

### Takeaway:

RF + MediaPipe sangat efektif untuk BISINDO, namun perlu diperluas agar bisa diaplikasikan secara praktis.