

# PENGARUH PENDIDIKAN TERAKHIR (SMA/SMK) TERHADAP IPK MAHASISWA DENGAN DISTRIBUSI SAMPLING

## LATAR BELAKANG

**Perbedaan** orientasi kurikulum **SMA** (teoritis) dan **SMK** (vokasional) diduga **memengaruhi** kesiapan akademik mahasiswa di perguruan tinggi. Untuk membuktikan pengaruh ini secara **valid**, penelitian ini menggunakan pendekatan **distribusi sampling** yang tidak hanya mengandalkan statistik deskriptif, tetapi juga memastikan konsistensi **perbedaan** melalui replikasi berulang.

## TUJUAN

**Menguji** apakah terdapat perbedaan capaian IPK antara lulusan dan, serta memastikan kevalidan **perbedaan** tersebut melalui analisis deskriptif, visualisasi boxplot, dan distribusi sampling berulang.

## PENGERTIAN

**Distribusi sampling** adalah distribusi probabilitas dari suatu statistik sampel yang diperoleh dari banyak sampel acak yang diambil dari populasi yang sama dengan ukuran sampel yang tetap.

## FAKTOR YANG MEMPENGARUHI

- **Kurikulum dasar (teori vs praktik)**
- **Pola belajar sebelum kuliah dan kesiapan adaptasi**
- **Akses dan kebiasaan belajar akademik**

## METODE

### Distribusi Sampling Rata-rata (Mean)

Memahami variabilitas rata-rata IPK dari sampel ke sampel

Membandingkan stability mean IPK SMA vs SMK

### Distribusi Sampling Proporsi

Menganalisis variabilitas proporsi mahasiswa lulus (IPK  $\geq 3.5$ )

Membandingkan konsistensi tingkat kelulusan

### Distribusi Sampling Varians

Memahami variabilitas keragaman IPK

Menganalisis konsistensi penyebaran IPK

## LANGKAH-LANGKAH

Impor Data

Pembersihan Data

Pembuatan Variabel Kelompok

Statistik Deskriptif

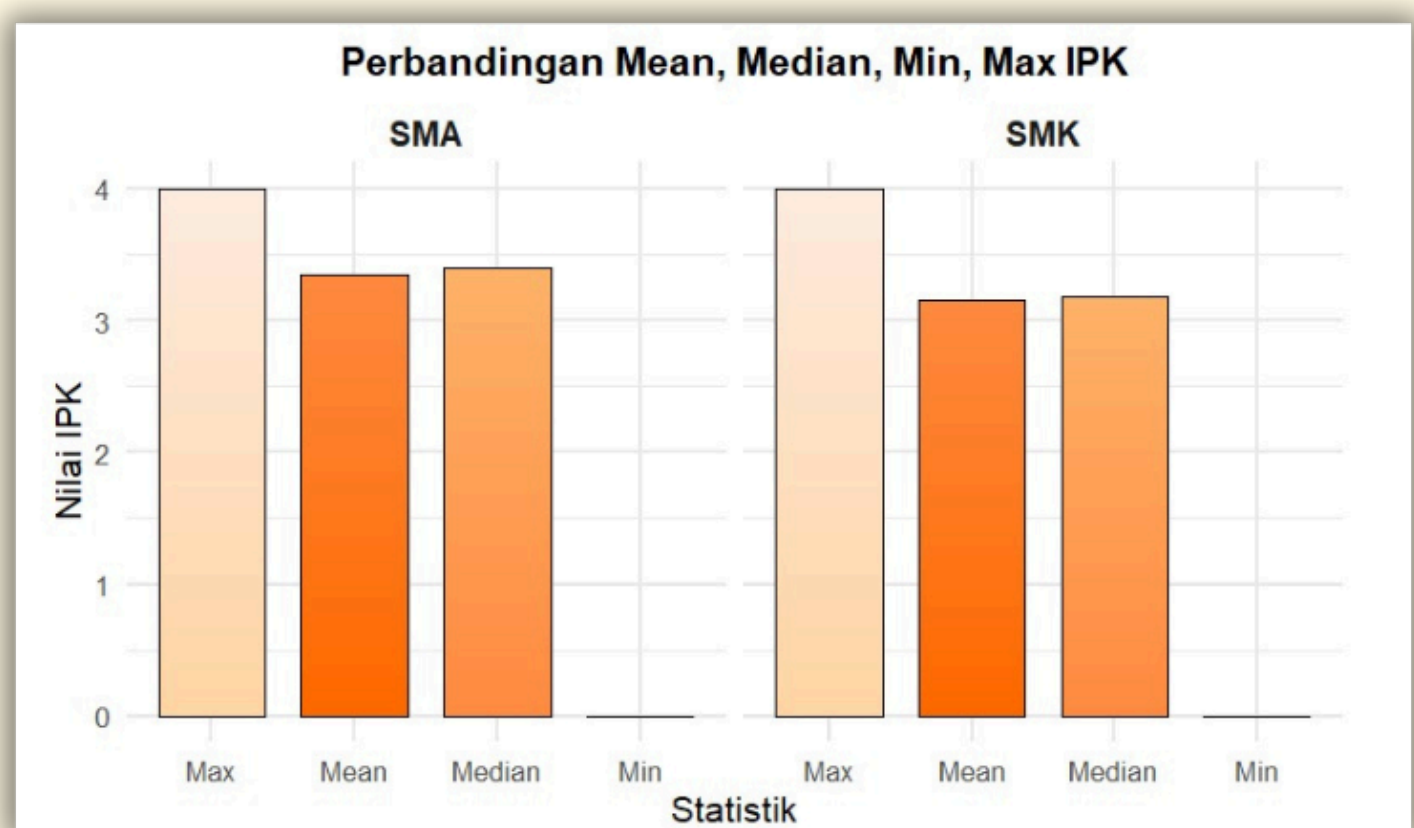
Visualisasi Boxplot

Simulasi Sampling (1000 replikasi)

Interpretasi Data

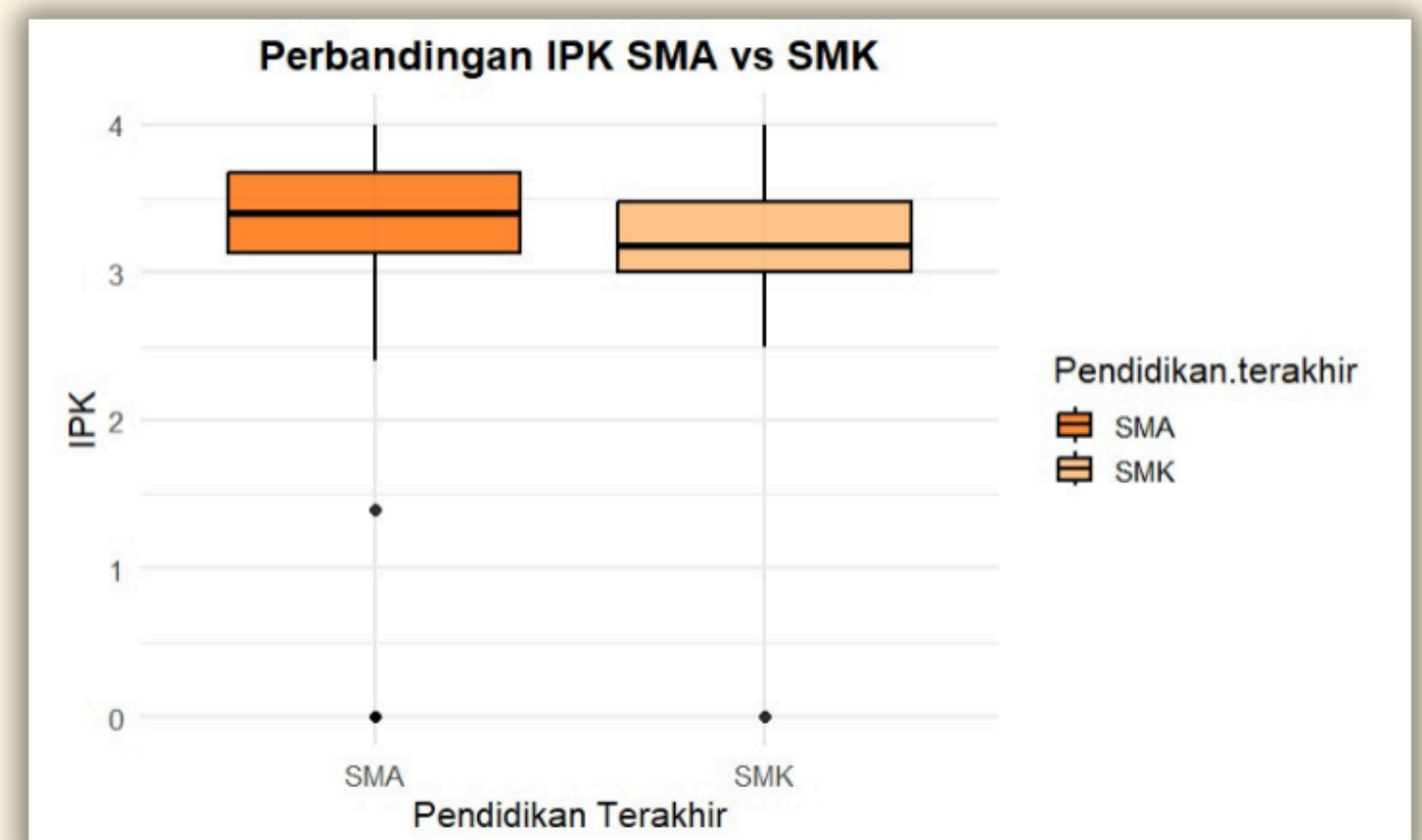
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Statistik Deskriptif



Nilai mean, median, min, dan max IPK mahasiswa SMA secara konsisten berada di atas nilai yang dicapai mahasiswa SMK.

### Distribusi IPK



Mahasiswa SMA memiliki IPK yang lebih tinggi dengan variasi lebih kecil, sementara mahasiswa SMK menunjukkan sebaran IPK yang lebih lebar.

Pendidikan Terakhir	n	MEAN	MEDIAN	sd_IPK	min_IPK	max_IPK	prop_lulus
SMA	303	3.344.554	3.40	0.5461585	0	4	0.4389439
SMK	30	3.158.000	3.18	0.6963867	0	4	0.2666667

**Tabel Ringkasan**

Rata-rata IPK SMA (3.34) lebih tinggi dari SMK (3.16) dengan standar deviasi lebih rendah (0.55 vs 0.70) dan proporsi kelulusan lebih besar (43.9% vs 26.7%).

## SARAN & KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa **lulusan SMA** memiliki capaian IPK yang lebih tinggi dibandingkan **SMK**, terlihat dari rata-rata (**3.34 vs 3.16**), median (**3.40 vs 3.18**), dan proporsi IPK  $\geq 3.5$  (**44% vs 27%**). Konsistensi hasil melalui distribusi sampling 1000 replikasi membuktikan bahwa analisis dan langkah yang dilakukan **valid** serta mendukung temuan tersebut. **Namun**, sampel SMK yang lebih kecil membuat estimasinya kurang stabil, sehingga **disarankan** penelitian berikutnya menggunakan jumlah sampel SMK yang lebih besar.

## PENULIS :

**Alfaya** Rafif Abiyyi (124450006)  
**Sherena** Florencia (124450027)  
**Andra** Ilham Bintang (124450060)  
**Sekar** Dini Widya Putri (124450082)

## DOSEN PENGAMPU :

**Mika Alvionita S, M.Si.**  
**Febri Dwi Irawati, M.Si.**  
**Dewi Indra Setiawan, S.Si., M.Si.**

