

# **Analisis Uji Hipotesis Rata-rata Jam Menonton Televisi Anak-anak dan Remaja**



**Disusun Oleh :**

1. Nur Afni Zuhrah – 103032430031
2. Izanaqi Ajwad Albar – 103032400028
3. Setyo Rizki Ramadhan – 103032430033

Jl. Telekomunikasi No. 1, Bandung, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura,  
Dayeuh Kolot 40257 Bandung West Java

## **Kata Pengantar**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan ini yang berjudul "Analisis Uji Hipotesis Terhadap Rata-rata Menonton TV Anak-anak dan Remaja".

Laporan ini disusun sebagai bagian dari tugas pembelajaran dalam mata kuliah Statistika dan Analitik Data, dengan tujuan untuk menerapkan konsep uji hipotesis terhadap mean populasi berdasarkan data yang diambil secara acak. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kebiasaan tidur mahasiswa serta menjadi latihan dalam penerapan metode statistika secara nyata.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak luput dari kekurangan, baik dalam isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan ini.

**Bandung, 01 Juni 2025**

Penulis

## **BAB 1**

### **Pendahuluan**

#### **A. Latar Belakang**

Televisi masih menjadi media yang dominan dalam kehidupan sehari-hari, baik bagi anak-anak maupun remaja. Bagi anak-anak, TV berperan dalam hiburan dan edukasi, namun durasi menonton yang berlebihan menimbulkan kekhawatiran akan dampak negatif terhadap kesehatan fisik dan perkembangan kognitif. Sementara itu, remaja juga terpapar TV meskipun dengan preferensi media lain yang berkembang. Perbedaan karakteristik dan kebutuhan usia antara anak-anak dan remaja diyakini memengaruhi pola kebiasaan menonton TV mereka. Oleh karena itu, penting untuk secara objektif menguji apakah terdapat perbedaan signifikan dalam durasi menonton televisi harian antara kedua kelompok usia ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membuktikan secara statistik keberadaan perbedaan tersebut.

#### **B. Tujuan**

1. Untuk menganalisis dan mendeskripsikan statistik deskriptif (mean dan standar deviasi) dari durasi waktu menonton televisi harian pada kelompok anak-anak dan kelompok remaja.
2. Untuk menguji secara statistik apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata durasi waktu menonton televisi antara populasi anak-anak dan populasi remaja.
3. Untuk menentukan apakah hipotesis nol (bahwa tidak ada perbedaan rata-rata) dapat ditolak atau diterima berdasarkan hasil uji-t dua sampel independen.
4. Untuk memberikan kesimpulan berdasarkan analisis statistik mengenai pola kebiasaan menonton televisi pada kedua kelompok usia yang diteliti, yang dapat menjadi dasar informasi lebih lanjut.

#### **C. Metode**

Melakukan pengujian menggunakan uji dua populasi yang berbeda yakni anak-anak dan remaja dengan menggunakan uji-t dua sampel independent.

## BAB 2

### Pembahasan

A. 30 sampel data waktu menonton TV anak-anak dan remaja.

Pengamatan ke-	Anak-anak (Jam/Hari)	Remaja (Jam/Hari)
1	4	3
2	4	3
3	4	3
4	4	3
5	4	3
6	4	3
7	4	3
8	4	3
9	4	3
10	4	3
11	3	2
12	4	3
13	4	3
14	3	2
15	4	3
16	4	3
17	4	3
18	4	3
19	3	2
20	4	3
21	4	3
22	4	3
23	4	3
24	4	3
25	4	3
26	4	3
27	3	2
28	4	3
29	4	3
30	4	3

## B. Hasil uji t dua sampel

	4	3
Mean	3,862068966	2,857142857
Variance	0,123152709	0,126984127
Observations	29	28
Pooled Variance	0,125033587	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	55	
t Stat	10,72658234	
P(T<=t) one-tail	2,13043E-15	
t Critical one-tail	1,673033965	
P(T<=t) two-tail	4,26086E-15	
t Critical two-tail	2,004044783	

- Sampel: 30 responden
- Mean sampel kiri: 3,862068966
- Mean sampel kanan: 2,857142857
- Standar deviasi sampel 1:  $\sqrt{21.18965517} \approx 4.603222$
- Standar deviasi sampel 2:  $\sqrt{20.08994709} \approx 4.482181$
- $\alpha$  (taraf signifikansi): 0.05
- Statistik uji t: 3.819451171
- p-value (satu sisi): 0.000171044

## C. Hipotesis tentang mean

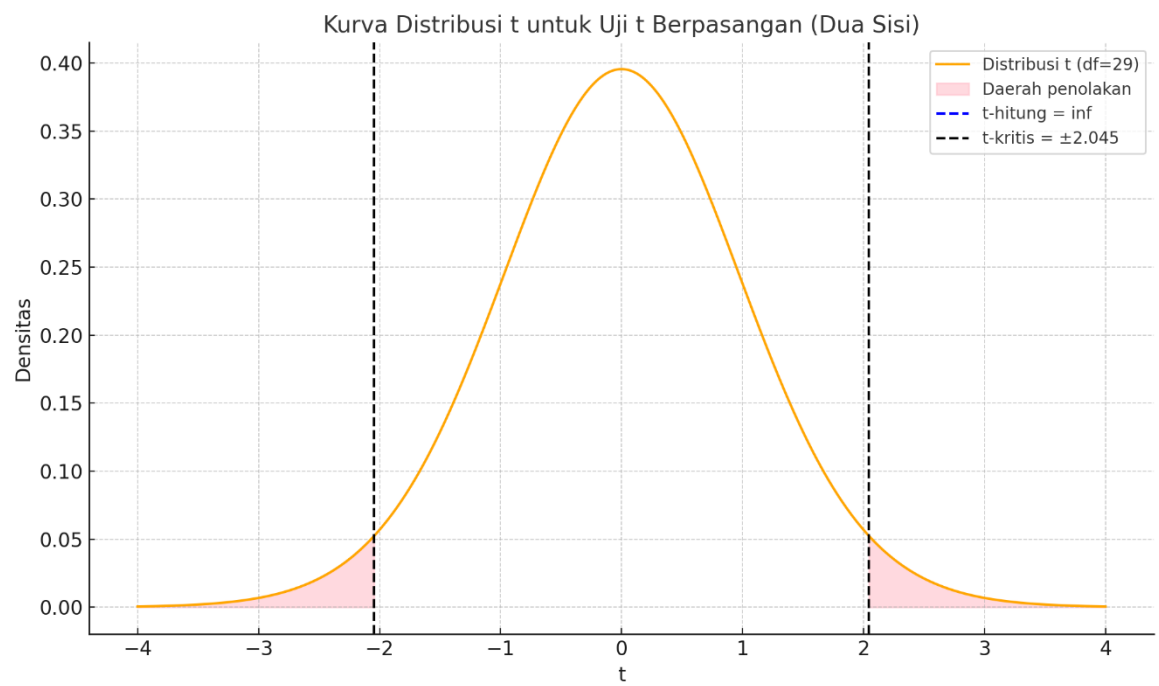
- **Hipotesis nol ( $H_0$ ):**  $\mu_{anak} = \mu_{remaja}$   
(Rata-rata menonton televisi anak-anak dan remaja sama)
- **Hipotesis alternatif ( $H_1$ ):**  $\mu_{anak} \neq \mu_{remaja}$   
(Rata-rata menonton televisi anak-anak dan remaja tidak sama)

## D. Hasil uji hipotesis

- Nilai dari Output:
  - Statistik uji t: 10.72658234
  - p-value (two-tail): 4.26086E-15 (yaitu 0.000000000000000426086)
  - $\alpha$  (taraf signifikansi): 0.05
- Karena p-value (two-tail)(4.26086E-15) jauh lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ , maka kita menolak Hipotesis Nol ( $H_0$ ).
- Kesimpulan:
  - Hipotesis Nol ( $H_0$ ) DITOLAK.
  - Hipotesis Kerja ( $H_1$ ) DITERIMA.

Ini berarti ada bukti statistik yang sangat kuat pada taraf signifikansi 0.05 untuk menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan pada rata-rata antara kedua kelompok yang dibandingkan dalam output ini (misalnya, durasi menonton TV anak-anak dan remaja). Mengingat Mean Sampel 1 (3.86) jauh lebih tinggi dari Mean Sampel 2 (2.86), ini menunjukkan perbedaan yang substansial.

## E. Kurva



### **BAB 3**

#### **Kesimpulan**

1. Rumusan Hipotesis:  
Hipotesis Nol ( $H_0$ ):  $\mu_{anak} = \mu_{remaja}$ .  
Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ):  $\mu_{anak} \neq \mu_{remaja}$
2. Taraf Signifikansi ( $\alpha$ ):  
Tarf signifikansi yang digunakan adalah 0.05.
3. Hasil Uji Statistik:  
Mean Sampel Anak-anak (Kolom 1): 3.86 jam/hari  
Mean Sampel Remaja (Kolom 2): 2.86 jam/hari  
Statistik Uji t (t Stat): 10.72658234  
p-value (P(T $\leq$ t) two-tail): 4.26086E-15 (atau 0.000000000000000426086)
4. Pengambilan Keputusan:  
Nilai p-value (4.26086E-15) jauh lebih kecil dari taraf signifikansi  $\alpha=0.05$ .
5. Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji-t dua sampel independen, karena nilai p-value (4.26086E-15) lebih kecil dari taraf signifikansi (0.05), maka Hipotesis Nol ( $H_0$ ) DITOLAK dan Hipotesis Kerja ( $H_1$ ) DITERIMA.