

"kasus 1"

Pertemuan 6

Virginia s.2. (69)

1-) Uji simultan (F)

sig F = 0,000 < 0,05 \rightarrow ketiga variabel secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik

2-) Variabel signifikan

- x_1 tidak signifikan ($0,235 > 0,05$)
- x_2 signifikan ($0,016 < 0,05$)
- x_3 signifikan ($0,003 < 0,05$)

3-) Variabel dominan

x_3 (disiplin belajar), karena + hitung terbesar = 3,10

4-) $R^2 = 0,45$ artinya 45% prestasi akademik dijelaskan oleh x_1 , x_2 dan x_3 , sedangkan 55% dipengaruhi faktor lain

5-) rekomendasinya = perguruan tinggi perlu meningkatkan disiplin belajar dan penggunaan e-learning agar prestasi akademik mahasiswa meningkat.

"kasus 2"

1-) persamaan regresi

Dari tabel koefisien (B):

- konstanta = 40.000
- x_1 (motivasi) = 0,500
- x_2 (lingkungan) = 0,300

persamaan regresinya:

$$y = 40.000 + 0,500 x_1 + 0,300 x_2$$

maknanya: • jika motivasi naik 1 satuan \rightarrow nilai meningkat 0,500

• jika lingkungan naik 1 satuan \rightarrow nilai meningkat 0,300

2-) Uji simultan (Uji F - Anova)

Hipotesis:

- H_0 : x_1 dan x_2 tidak berpengaruh simultan terhadap y
- H_1 : x_1 dan x_2 berpengaruh simultan

Dik: • F hitung = 9,500

• sig = 0,001

• $\alpha = 0,05$

} karena sig (0,001) < 0,05. maka H_0 ditolak

3.) Uji parsial (uji t)

kriteria : sig < 0,05 → signifikan

Variabel	Sig	kesimpulan
motivasi (x ₁)	0,008	Signifikan
Lingkungan (x ₂)	0,042	Signifikan

4.) Interpretasi R²

Dik : • R square = 0,340

artinya 34% Variasi nilai statistik ekonomi dapat dijelaskan oleh :

- motivasi belajar
- lingkungan keluarga

sisanya 66% dipengaruhi faktor lain (metode mengajar, kemampuan dasar, kebiasaan belajar, dll)

5.) kesimpulan :

- motivasi belajar dan lingkungan keluarga terbukti berpengaruh signifikan, baik secara simultan maupun parsial.
- motivasi belajar memiliki pengaruh lebih besar (0,500 > 0,300)
- Artinya, peningkatan nilai mahasiswa lebih banyak ditentukan oleh dorongan internal (motivasi) dibanding faktor eksternal (lingkungan keluarga)

" kasus pendalaman "

1.) persamaan regresinya = $y = 2,106 + 0,020x_1 + 0,015x_2 + 0,030x_3$

- ket: x₁ = literasi keuangan
x₂ = E-learning
x₃ = Disiplin belajar

2.) Uji Pengaruh simultan (uji F) =

nilai sig : 0,006 < 0,05 → maka H₀ ditolak

artinya : literasi keuangan, E-learning, dan disiplin belajar secara simultan berpengaruh signifikan terhadap lpk.

3.) Variabel signifikannya =

- literasi (x₁) = sig 0,235 > 0,05 → tidak signifikan
- E-learning (x₂) = sig 0,016 < 0,05 → signifikan
- Disiplin (x₃) = sig 0,003 < 0,05 → signifikan

Jadi, Variabel signifikan adalah E-learning dan disiplin belajar.

4.) Variabel dominan adalah disiplin belajar (x_3) karena memiliki nilai t terbesar (3,100) dan koefisien B terbesar yaitu (0,036)

5.) nilai adjusted $r^2 = 0,414$ atau 41,4% yang berarti Variasi IPK dapat dijelaskan oleh literasi keuangan, E-learning, ke disiplin belajar, sedangkan 58,6% dipengaruhi faktor lain di luar model.