

Nama : Aura Liyanti Fani
NPM : 2013031005

Pertemuan 5

1) a. Hipotesis Simultan (Uji F)

→ Hipotesis digunakan untuk mengetahui variabel motivasi belajar (x_1) dan lingkungan keluarga (x_2) secara bersama-sama berpengaruh terhadap nilai statistik ekonomi (Y).

→ $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$, artinya motivasi belajar dan lingkungan keluarga secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi

→ H_1 : Minimal ada satu $\beta \neq 0$, artinya motivasi belajar dan lingkungan keluarga secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi.

b. Hipotesis Parsial (Uji t)

Motivasi Belajar (x_1):

→ $H_0 : \beta_1 = 0$, artinya motivasi belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi.

→ $H_1 : \beta_1 \neq 0$, artinya motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi

Lingkungan Keluarga (x_2):

→ $H_0 : \beta_2 = 0$, artinya lingkungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi.

→ $H_1 : \beta_2 \neq 0$, artinya lingkungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi.

2) Diket: $F_{hitung} : 9,50$

$Sig F : 0,001$

$\alpha : 0,05$

karena nilai $Sig : 0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
 Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar dan lingkungan keluarga secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi mahasiswa.

3) a. Motivasi Belajar (x_1)

Diket: koefisien : 0,5
t hitung : 2,80

Sig : 0,008

karena sig : 0,008 < 0,05 maka H_0 ditolak.

Interpretasi:

→ Motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai statistik ekonomi. Koefisien regresi sebesar 0,5 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan motivasi belajar akan meningkatkan nilai statistik ekonomi sebesar 0,5 satuan dengan asumsi variabel lain tetap.

b. Lingkungan keluarga (x_2)

Diket: koefisien : 0,3
t hitung : 2,16

Sig : 0,042

karena sig = 0,042 < 0,05 maka H_0 ditolak

Interpretasi:

→ lingkungan keluarga berpengaruh positif terhadap nilai statistik ekonomi. koefisien sebesar 0,3 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan lingkungan keluarga akan meningkatkan nilai statistik ekonomi sebesar 0,3 satuan dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

4. Diket: $R^2 = 0,34$ (34%)

→ Nilai R sebesar 0,34 berarti bahwa 34% variasi atau perubahan nilai statistik ekonomi mahasiswa dapat dijelaskan oleh variabel motivasi belajar dan lingkungan keluarga secara bersama-sama. Sementara itu, 66% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yg tidak dimasukkan dalam model penelitian, seperti kemampuan akademik, metode pembelajaran dosen, minat belajar, fasilitas belajar, kecerdasan, kondisi ekonomi dll.

5. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi:

$$Y = 40 + 0,5 X_1 + 0,3 X_2$$

Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dan lingkungan keluarga secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai statistik ekonomi mahasiswa.

Selanjutnya hasil uji t menunjukkan bahwa variabel motivasi belajar ($\text{Sig} = 0,000$) dan lingkungan keluarga ($\text{Sig} = 0,042$) sama-sama memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari $0,05$. Dengan demikian, kedua variabel tersebut secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai statistik ekonomi.

Selain itu, nilai koefisien determinasi sebesar $0,34$ menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan 34% variasi nilai statistik ekonomi, sedangkan 66% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dan lingkungan keluarga merupakan faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan nilai statistik ekonomi meskipun masih terdapat faktor lain yang turut memengaruhi hasil belajar mahasiswa.