

Analisis Chi-Square, Studi Kasus : Hubungan Motivasi, Keinginan dan Cita-cita masuk IAKN Palangka Raya

Fernando Dorothius Pongoh^{1*}

¹FKIPK IAKN Palangka Raya, Indonesia

*Corresponding author : fernando.pongoh@gmail.com

ABSTRAK

Motivasi, keinginan dan cita-cita merupakan faktor yang mempengaruhi minat masuk perguruan tinggi. Untuk menguji hubungan motivasi, keinginan dan cita-cita maka akan dilakukan analisis menggunakan statistik chi-square. Data yang digunakan adalah data primer mahasiswa semester 3 Prodi PAK tahun 2021 sebanyak 55 mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Motivasi vs Keinginan, Motivasi vs Cita-cita, dan Keinginan vs Cita-cita pada mahasiswa Prodi PAK IAKN Palangka Raya.

INFO ARTIKEL

Diterima
Diterima setelah revisi
Tersedia online

Kata Kunci:

Chi-square
Motivasi
Keinginan
Cita-cita

ABSTRACT

Motivation, desire and ideals are factors that affect the interest in college. To test the relationship of motivation, desire and ideals, an analysis will be conducted using chi-square statistics. The data used is primary data of students semester 3 of PAK program in 2021 as many as 55 students. The results of the analysis showed a significant relationship between Motivation vs. Desire, Motivation vs. Ideals, and Desire vs. Ideals in students of PAK program IAKN Palangka Raya.

ARTICLE INFO

Accepted
Accepted after revision
Available online

Keywords:

Chi-square
Motivation
Desire
Ideals

1. PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi merupakan jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi [1]. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jenis pilihan Universitas Swasta di Sulawesi Utara yaitu siswa yang memiliki dua saudara, pekerjaan ayah pegawai dan atau pekerjaan ibu swasta [2]. Penyebab minat masuk Perguruan Tinggi Universitas Palangka Raya bagi siswa lulusan SMA Swasta di Kota Palangka Raya dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internalnya yaitu adanya motivasi, keinginan serta cita-cita [3]. Motivasi remaja masuk pesantren dengan kemampuan adaptasi di MTs Ummatan Wasathan Pesantren Teknologi Riau memiliki hubungan yang signifikan menggunakan analisis chi-square dengan *p-value* 0.000 [4].

Motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Keinginan adalah sesuatu barang apa yang diinginkan (diinginkan). Cita-cita adalah keinginan (kehendak) yang selalu ada di dalam pikiran; tujuan yang sempurna (yang akan dicapai atau dilaksanakan) [5]. Untuk menguji hubungan motivasi, keinginan dan cita-cita maka akan dilakukan analisis chi-square dengan studi

kasus : hubungan motivasi, keinginan dan cita-cita masuk IAKN Palangka Raya.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan dan pengetahuan analisis data kuantitatif di bidang pendidikan keagamaan. Memberikan informasi kepada pihak perguruan tinggi untuk dapat digunakan dalam promosi penerimaan mahasiswa baru, memberikan informasi tentang hubungan motivasi, keinginan dan cita-cita.

Analisis Chi-Square

Analisis chi-square digunakan untuk menguji apakah dua peubah saling berhubungan. Model statistik untuk uji kebebasan chi-square (X^2), dengan derajat bebas $(r-1)(c-1)$ [6]:

$$X^2 = \frac{\sum(O-E)^2}{E} \tag{1}$$

dengan $E = \frac{R.C}{n}$, dimana:

- O = Frekuensi teramati
- E = Frekuensi harapan
- R = Total baris
- C = Total kolom
- n = Jumlah sampel
- r = Banyak baris
- c = Banyak kolom

2. METODE PENELITIAN

Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Agama Kristen (Prodi PAK) IAKN Palangka Raya tahun 2021 sebanyak 55 mahasiswa. Dengan Peubah yang diamati :

- X₁ : Motivasi masuk
- X₂ : Keinginan masuk
- X₃ : Cita-cita masuk

Tahapan Analisis Data

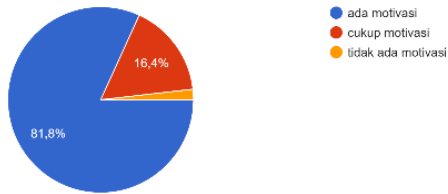
Adapun tahapan analisis adalah sebagai berikut:

1. Pengambilan data melalui kuesioner online,
2. Plot data,
3. Menghitung nilai crosstabulation,
4. Nenghitung nilai chi-square. Nilai Asymp. Sig. < 0.05 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara peubah,
5. Membuat kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

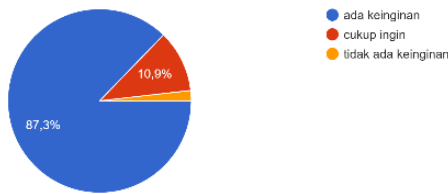
Plot Data

Mahasiswa Prodi PAK memiliki motivasi masuk (X₁) IAKN Palangka Raya sebanyak 45 mahasiswa atau sebesar 81.4 % seperti pada gambar 1.



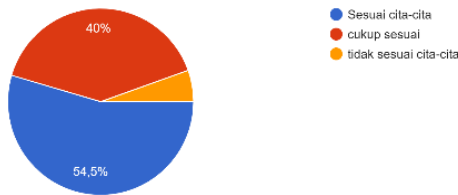
Gambar 1. Motivasi Masuk (X₁)

Pada gambar 2, keinginan masuk (X₂) IAKN Palangka Raya pada mahasiswa Prodi PAK yaitu sebesar 87,3 % atau sebanyak 48 mahasiswa.



Gambar 2. Keinginan Masuk (X₂)

Sedangkan untuk cita-cita masuk (X₃) IAKN Palangka Raya mahasiswa Prodi PAK yaitu 54.5% sesuai cita-cita (30 mahasiswa) dan 40% cukup sesuai cita-cita (22 mahasiswa) terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Cita-cita Masuk (X₃)

Motivasi vs Keinginan

Pada tabel tabulasi silang Motivasi vs Keinginan (tabel 1) terlihat mahasiswa Prodi PAK yang memiliki motivasi (X₁) dan keinginan masuk (X₂) IAKN Palangka Raya sebanyak 40 mahasiswa atau sebesar 72.7 %.

Tabel 1. Tabulasi silang Motivasi vs Keinginan

			Keinginan			Total
			tidak ada	cukup	ada	
Motivasi	tidak ada	Count	1	0	1	2
		%	1.8%	.0%	1.8%	3.6%
	cukup	Count	0	1	7	8
		%	.0%	1.8%	12.7%	14.5%
	ada	Count	0	5	40	45
		%	.0%	9.1%	72.7%	81.8%
Total		Count	1	6	48	55
		%	1.8%	10.9%	87.3%	100.0%

Nilai Asymp. Sig. dari analisis chi-square sebesar 0.000 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara motivasi (X₁) dan keinginan masuk (X₂) IAKN Palangka Raya pada mahasiswa Prodi PAK (tabel 2).

Tabel 2. Chi-square Motivasi vs Keinginan

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.070 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	7.474	4	.113
Linear-by-Linear Association	4.837	1	.028
N of Valid Cases	55		

Motivasi vs Cita-cita

Pada tabel tabulasi silang Motivasi vs Cita-cita (tabel 3) terlihat mahasiswa Prodi PAK yang memiliki motivasi (X₁) dan cita-cita masuk (X₃) IAKN Palangka Raya sebanyak 45 mahasiswa atau sebesar 81.8 %.

Tabel 3. Tabulasi silang Motivasi vs Cita-cita

			Cita_cita			Total
			tidak ada	cukup	ada	
Motivasi	tidak ada	Count	1	0	1	2
		%	1.8%	.0%	1.8%	3.6%
	cukup	Count	0	7	1	8
		%	.0%	12.7%	1.8%	14.5%
	ada	Count	2	15	28	45
		%	3.6%	27.3%	50.9%	81.8%
Total		Count	3	22	30	55
		%	5.5%	40.0%	54.5%	100.0%

Nilai Asymp. Sig. dari analisis chi-square sebesar 0.002 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara motivasi (X₁) dan cita-cita masuk (X₃) IAKN Palangka Raya pada mahasiswa Prodi PAK (tabel 4).

Tabel 4. Chi-square Motivasi vs Cita-cita

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.695 ^a	4	.002
Likelihood Ratio	13.354	4	.010
Linear-by-Linear Association	4.889	1	.027
N of Valid Cases	55		

Keinginan vs Cita-cita

Pada tabel tabulasi silang Keinginan vs Cita-cita (tabel 5) terlihat mahasiswa Prodi PAK yang memiliki keinginan (X_2) dan cita-cita masuk (X_3) IAKN Palangka Raya sebanyak 48 mahasiswa atau sebesar 87,3 %.

Tabel 5. Tabulasi silang Keinginan vs Cita-cita

		Cita_cita			Total
		tidak ada	cukup	ada	
Keinginan tidak ada	Count	1	0	0	1
	%	1.8%	.0%	.0%	1.8%
cukup	Count	1	3	2	6
	%	1.8%	5.5%	3.6%	10.9%
ada	Count	1	19	28	48
	%	1.8%	34.5%	50.9%	87.3%
Total	Count	3	22	30	55
	%	5.5%	40.0%	54.5%	100.0%

Nilai Asymp. Sig. dari analisis chi-square sebesar 0.000 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara keinginan (X_2) dan cita-cita masuk (X_3) IAKN Palangka Raya pada mahasiswa Prodi PAK (tabel 6).

Tabel 6. Chi-square Keinginan vs Cita-cita

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.490 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	8.857	4	.065
Linear-by-Linear Association	7.514	1	.006
N of Valid Cases	55		

4. PENUTUP

Analisis chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Motivasi vs Keinginan, Motivasi vs Cita-cita, dan Keinginan vs Cita-cita pada mahasiswa Prodi PAK IAKN Palangka Raya.

Hal ini menggambarkan motivasi mahasiswa masuk IAKN Palangka Raya sebanding dengan keinginan dan cita-cita dari mahasiswa bersangkutan. Dengan kata lain meningkatkan Motivasi mahasiswa baru untuk masuk ke IAKN Palangka Raya diharapkan dapat meningkatkan keinginan dan cita-cita mereka untuk masuk ke IAKN Palangka Raya.

REFERENSI

- [1] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Sistem Pendidikan Nasional.
- [2] Tulong, M.M., Mananohas, M., Mongi, C.E. 2018. Regresi Logistik Multinomial Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pilihan

Perguruan Tinggi Pada Siswa SMA dan SMK di Pulau Karakelang Kabupaten Kepulauan Talud. d'Cartesian: Jurnal Matematika dan Aplikasi 7(2) : 90-94

- [3] Putri, W.U., Alexandro, R., Rahmadianor, A. 2020. Minat Siswa SMA Swasta Untuk Melanjutkan Ke Perguruan Tinggi Universitas Palangka Raya. Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (JPIPS) 12(1) : 57-61.
- [4] Khotimah K., Agrina., Jumaini. 2020. Hubungan Motivasi Remaja Masuk Pesantren Dengan Kemampuan Adaptasi. Jurnal Ners Indonesia 10(2) : 194-203
- [5] <https://kbbi.kemdikbud.go.id>.
- [6] Weiss, N.A. 2012. *Introductory Statistics 9th Edition*. Pearson Education, Inc. USA

Fernando D. Pongoh

(fernando.pongoh@gmail.com)



Lahir di Manado, tanggal 23 November 1987. Tahun 2010, memperoleh gelar Sarjana Sains di Prodi Matematika Universitas Sam Ratulangi Manado. Magister Sains diperoleh di Prodi Statistika Terapan Institut Pertanian Bogor tahun 2015. Dosen Statistika IAKN Palangka Raya serta Dosen Luar Biasa Jurusan Matematika FMIPA UNSRAT, dengan bidang keahlian: Statistika, Analisis Regresi dan Analisis Peubah Ganda.