



## Analisis Hubungan Asosiasi Antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Dengan Kegiatan Organisasi Mahasiswa di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Jeri Irawan<sup>1</sup>, Alya Nurul Ryzkyani<sup>2</sup>, Raditya Ahnaf Fauzan<sup>3</sup>, Aniq Juman Ramadhani<sup>4</sup>, Mutiah<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email Korespondensi: [alyanurul396@gmail.com](mailto:alyanurul396@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstract.** GPA reflects the quality of one's academic achievement in college and is often used as a measure of academic success. This study was conducted to find out more about the effect of organizational activities followed by students on the average GPA achieved. The research population only includes active students of Sultan Ageng Tirtayasa University. In this study, the sample used amounted to 50 students studying at Sultan Ageng Tirtayasa University. The data collection technique used is a survey method using Google Form as the main tool and distributed through social networks such as WhatsApp groups. The research method includes several stages: Identify research variables, collect data and test the relationship between the two research variables. The results showed that at the 5% significance level there was no relationship between student GPA and student participation in organizations. Students do not need to worry because the Cumulative Performance Index (GPA) and student organization activities at Sultan Ageng Tirtayasa University are not valid. Because according to this study, if you join an organization, your cumulative grade point average (GPA) is always good and above average.

**Keyword:** GPA, Organization, Student

**Abstrak.** IPK mencerminkan kualitas prestasi akademik seseorang di perguruan tinggi dan sering dijadikan tolok ukur keberhasilan akademik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui lebih jauh mengenai pengaruh kegiatan organisasi yang diikuti mahasiswa terhadap rata-rata IPK yang dicapai. Populasi penelitian hanya meliputi mahasiswa aktif Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan berjumlah 50 mahasiswa yang kuliah di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan Google Form sebagai alat utama dan disebarluaskan melalui jejaring sosial seperti grup WhatsApp. Metode penelitian meliputi beberapa tahapan: Identifikasi variabel penelitian, kumpulkan data dan uji hubungan antara dua variabel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% tidak terdapat hubungan antara IPK mahasiswa dengan partisipasi mahasiswa dalam organisasi. Mahasiswa tidak perlu khawatir karena Indeks Kinerja Kumulatif (IPK) dan kegiatan organisasi kemahasiswaan di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa tidak valid. Karena menurut penelitian ini, jika mengikuti suatu organisasi, indeks prestasi kumulatif (IPK) Anda selalu bagus dan di atas rata-rata.

**Kata kunci:** IPK, Organisasi, Mahasiswa

### LATAR BELAKANG

Pendidikan tinggi merupakan langkah penting dalam melatih dan mengembangkan generasi muda. Salah satu indeks yang biasa digunakan untuk mengukur prestasi mahasiswa dalam konteks ini adalah Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). IPK mencerminkan kualitas studi seseorang selama kuliah dan sering dijadikan tolok ukur untuk menilai keberhasilan akademik. Di sisi lain, kegiatan organisasi kemahasiswaan juga berperan penting dalam mengembangkan keterampilan sosial, kepemimpinan, dan

Received Juni 30, 2023; Revised Juli 22, 2023; Accepted Agustus 16, 2023

\*Alya Nurul Ryzkyani, [alyanurul396@gmail.com](mailto:alyanurul396@gmail.com)

komunikasi. Meskipun aktivisme IPK dan aktivisme organisasi kemahasiswaan tampak seperti dua hal yang terpisah, namun hubungan antara keduanya belum sepenuhnya dipahami.

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa sebagai institusi pendidikan tinggi yang berkomitmen dalam memberikan pendidikan berkualitas dan mengembangkan mahasiswa secara holistik, memahami pentingnya menggali hubungan antara IPK dan partisipasi dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan. Namun masih banyak stigma yang berkembang di kalangan mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa bahkan di sebagian besar mahasiswa yang di setiap Instansi Perguruan Tinggi yang mengatakan bahwa *organisasi didalam kampus dapat berpengaruh terhadap nilai atau Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)*. dalam statement itu seolah-olah mengatakan bahwa dengan kita mengikuti kegiatan organisasi di kampus secara bersamaan kita tidak bisa memperoleh IPK yang memuaskan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam mengenai hubungan IPK dengan kegiatan organisasi kemahasiswaan di kampus. Dengan lebih memahami hubungan antara kedua faktor ini, Universitas dapat mengambil langkah-langkah yang lebih efektif untuk meningkatkan pengalaman dan hasil mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian ini penting dalam rangka peningkatan pendidikan tinggi dan pengembangan potensi mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

## **KAJIAN TEORITIS**

Pengertian organisasi menurut beberapa ahli, yaitu Menurut Sutarto (2006:40) “Organisasi adalah suatu sistem saling mempengaruhi antara orang-orang dalam kelompok yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu”. Siswanto (2007:73) juga menyatakan bahwa “organisasi dapat diartikan sebagai sekelompok orang yang berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama”. Pendapat Siswanto mengandung makna yang saling berkaitan, yaitu sekelompok orang, kerja sama, dan tujuan bersama. Sedangkan menurut Indriyo Gitosudarmo dan I Nyoman Sudita (2014: 1) “Organisasi adalah suatu sistem yang terdiri dari pola-pola kegiatan kerja sama yang dilakukan secara teratur dan berulang-ulang oleh sekelompok orang untuk mencapai suatu tujuan.” Organisasi kemahasiswaan pada dasarnya adalah wadah dimana mahasiswa - mahasiswa berkumpul untuk mencapai tujuan yang diinginkannya.

Selanjutnya pengertian indeks prestasi kumulatif menurut Slameto (1991:19) adalah rata-rata nilai kredit yang merupakan hasil akhir yang membantu meningkatkan mutu penyelesaian suatu program pendidikan. Indikator keberhasilan akademik dan aktivitas kemahasiswaan dalam organisasi kemahasiswaan dapat menjadi tolak ukur keberhasilan mahasiswa dalam menempuh pendidikan perguruan tinggi.

Variabel-variabel dalam penelitian ini mempunyai dua aspek utama yang saling berkaitan. Pertama, variabel dependennya adalah “indeks prestasi kumulatif (IPK)” yang mencerminkan prestasi akademik mahasiswa. Kedua, variabel independennya adalah “Kegiatan Organisasi Mahasiswa” yang mengacu pada partisipasi mahasiswa dalam berbagai kegiatan organisasi. Variabel ini akan diukur dalam kategori dengan tingkat partisipasi yang bervariasi, sehingga memungkinkan peneliti menilai sejauh mana partisipasi mahasiswa dalam kegiatan organisasi.

Landasan teori yang kami gunakan yaitu teori tentang Uji Kebebasan. Uji Chi-square merupakan uji hipotesis statistik yang digunakan untuk menguji hubungan dua variabel nominal dan mengukur kekuatan hubungan kedua variabel. Pengujian ini juga dapat digunakan untuk menguji perbedaan proporsi atau persentase antara beberapa kelompok data, atau untuk menguji hubungan antara variabel kategori lainnya dengan membandingkan frekuensi yang terjadi dengan frekuensi harapan. Uji chi square disebut juga Kai Square merupakan salah satu jenis uji perbandingan non parametrik yang dilakukan terhadap dua variabel, dimana skala data kedua variabel tersebut adalah nominal. Syarat umum uji Chi-square adalah frekuensi responden atau sampel yang digunakan harus besar, karena ada beberapa syarat dalam menggunakan Chi-square yaitu jumlah sampel yang besar.

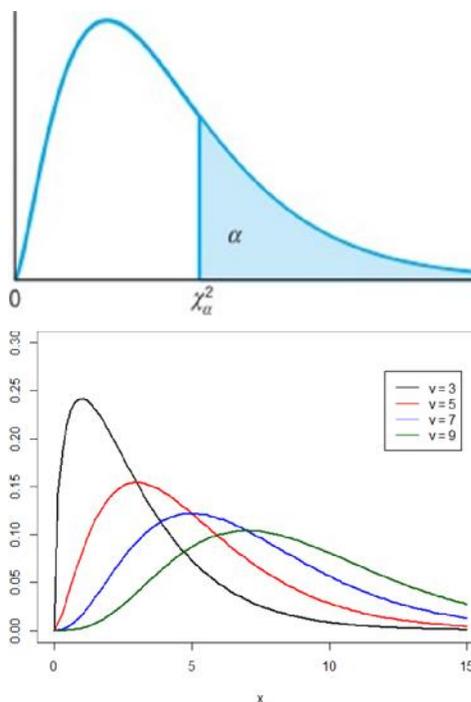
Uji Kebebasan memiliki tujuan, asumsi struktur data dan prosedur uji. Tujuan dari teori ini yaitu untuk menguji hubungan asosiasi antara dua atau lebih peubah yang masing-masing peubah memiliki 2 atau lebih kategori, dengan kata lain dalam teori ini yang menjadi tolak ukur dari sebuah data adalah apakah data itu saling berasosiasi atau tidak, dengan menggunakan metode-metode yang digunakan secara sistematis sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam teori Uji Kebebasan, dengan asumsi data berisi sampel acak sederhana berukuran  $n$  yang diambil dari suatu populasi berukuran  $N$ , amatan-amatan diklasifikasikan silang ke dalam 2 peubah/kriteria. peubah diukur dengan skala kategorik jika diukur dengan skala numerik, maka harus bisa diklasifikasikan

menjadi data kategori yang mutual eksklusif. selanjutnya data struktur data yang ditampilkan dalam bentuk Tabel Kontingensi berukuran  $r \times c$ . setelah semua itu terpenuhi maka selanjutnya akan dilakukan prosedur pengujian dengan menggunakan uji hipotesis dengan basis sebaran Chi-Square ( $\chi^2$ )

**Tabel 1. Kontingensi**

		Peubah Kedua				Total
		1	2	...	c	
Peubah Pertama	1	$n_{11}$	$n_{12}$	...	$n_{1c}$	$n_{1.}$
	2	$n_{21}$	$n_{22}$	...	$n_{2c}$	$n_{2.}$
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
	r	$n_{r1}$	$n_{r2}$	...	$n_{rc}$	$n_{r.}$
	Total	$n_{.1}$	$n_{.2}$	...	$n_{.c}$	$n$

**Distribusi Chi-Square ( $\chi^2$ )**



**Prosedur Pengujian dengan Uji Hipotesis**

- Hipotesis
  - $H_0$ : Peubah pertama dan peubah kedua saling bebas
  - $H_1$ : Peubah pertama dan peubah kedua tidak saling bebas

- Statistik Uji

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \left[ \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right]$$

$$E_{ij} = \frac{n_{i.} \times n_{.j}}{n} \rightarrow O_{ij} = n_{ij}$$

- Kriteria perolakan

Tolak  $H_0$  Jika  $X^2_{uji} > X^2_{\alpha; (r-1)(c-1)}$

Setelah mendapatkan nilai dari  $X^2_{uji}$  dan nilai  $X^2_{\alpha; (r-1)(c-1)}$ , maka dilakukan operasi perhitungan dan menentukan nilai mana yang paling besar, nantinya hal tersebut dapat berpengaruh kepada pengambilan keputusan dan juga kesimpulan yang dilakukan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah kuantitatif. Data yang diambil adalah partisipasi mahasiswa dalam berorganisasi dan nilai IPK mahasiswa yang dibagi menjadi dua level, yaitu ipk  $>3.5$  dan  $<3.5$ . Sampel responden terdiri dari 50 orang mahasiswa aktif di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Metode penelitian ini menggunakan metode survei dengan menggunakan Google Forms sebagai alat utamanya dan disebarakan melalui media sosial seperti Grup WhatsApp.

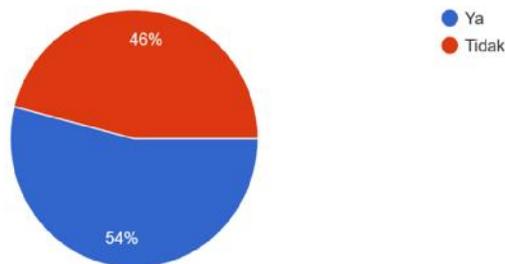
Langkah pertama adalah diskusi kelompok dalam menentukan variabel yang akan diteliti yang akhirnya kelompok kami sepakat bahwa akan meneliti apakah ada asosiasi antara mahasiswa yang mengikuti organisasi dengan IPK-nya, karena hal ini masih ramai menjadi perbincangan dan menjadi bahan pertimbangan sebagian mahasiswa untuk ikut berorganisasi atau tidak di kampus, karena kekhawatiran jika mengikuti organisasi akan berpengaruh jelek terhadap IPK yang akan mereka peroleh. Lalu merancang kuisisioner yang komprehensif dan tepat, mencakup variabel-variabel seperti indeks prestasi akademik (IPK), dan jenis kegiatan organisasi kemahasiswaan. Kuisisioner disebarakan secara online kepada sampel responden melalui media sosial seperti WhatsApp yang digunakan oleh mahasiswa. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara IPK dengan partisipasi dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan. Metode survei ini dipilih karena efisien dalam pengumpulan dan analisis data, serta memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman

yang lebih mendalam mengenai hubungan IPK dengan aktivitas organisasi mahasiswa di kampus.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

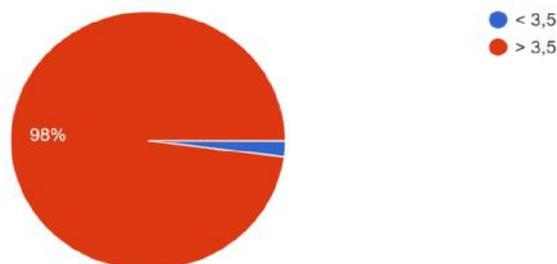
### **Statistika Deskriptif**

Berdasarkan survei yang dilakukan kepada 50 mahasiswa untuk mengetahui apakah organisasi dapat berpengaruh terhadap hasil IPK mahasiswa itu sendiri, dari survey diperoleh data sebagai berikut.



**Gambar 1. Diagram keikutsertaan mahasiswa dalam berorganisasi**

Diagram dari hasil survey penelitian ini didapatkan sebanyak 54% atau 27 responden pada penelitian ini mengikuti kegiatan organisasi kemahasiswaan dan sebanyak 46% atau 23 responden lainnya tidak mengikuti organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat partisipasi kegiatan organisasi di kalangan mahasiswa cukup signifikan dalam sampel hasil penelitian.



**Gambar 2. Diagram hasil IPK mahasiswa**

Dari diagram tersebut, diperoleh dari sampel 50 responden ditemukan 98% atau 49 orang mahasiswa mempunyai nilai IPK rata-rata diatas 3,5 dan 1 orang lainnya dibawah 3,5. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki prestasi akademik yang baik dengan IPK yang cukup tinggi.

### Uji kebebasan

Ujilah pada taraf nyata 5% apakah IPK dan partisipasi mahasiswa dalam mengikuti organisasi saling bebas atau tidak saling bebas?

1. Menentukan hipotesis

$H_0$  : peubah pertama dan peubah kedua saling bebas

$H_1$  : Peubah pertama dan peubah kedua tidak saling bebas

2. Menentukan statistik uji

Untuk menentukan statistik uji maka metode yang digunakan adalah dengan cara menguji chi-square.

Berikut adalah langkah-langkah untuk menguji chi-square:

1. Memasukan data ke dalam tabel kontingensi 2x2

**Tabel 2. Kontingensi 2x2**

IPK	Mengikuti Organisasi		total
	ya	tidak	
<3.5	0	1	1
>3.5	27	22	49
total	27	23	50

2. Menghitung nilai  $E_{ij} = \frac{n_i \times n_j}{n}$

$$E_{11} = \frac{1 \times 27}{50} = 0,54$$

$$E_{12} = \frac{1 \times 23}{50} = 0,46$$

$$E_{21} = \frac{49 \times 27}{50} = 26,46$$

$$E_{22} = \frac{49 \times 23}{50} = 22,54$$

**Tabel 3. Nilai**

IPK	Mengikuti Organisasi		total
	ya	tidak	
<3.5	0,54	0,46	1
>3.5	26,46	22,54	49
total	27	23	50

3. Menghitung Nilai  $X^2$  dengan rumus

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \left[ \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right]$$

$$X^2 = \frac{(0 - 0,54)^2}{0,54} + \frac{(27 - 26,46)^2}{26,46} + \frac{(1 - 0,46)^2}{0,46} + \left( \frac{22 - 22,54}{22,54} \right)^2$$

$$X^2 = 0,54 + 0,01 + 0,63 + 0,01$$

$$= 1,19$$

**Tabel 4. Nilai  $\chi^2$  hitung**

IPK	Mengikuti Organisasi		total
	ya	tidak	
<3.5	0,54	0,63	1,17
>3.5	0,01	0,01	0,02
total	0,55	0,64	1,19

Dari perhitungan menggunakan rumus chi-kuadrat hitung tersebut diketahui nilai chi kuadrat nya adalah 1,19. Untuk nilai chi kuadrat tabel dengan taraf kesalahan 5% dan  $v=1$  maka harga chi kuadrat tabel 3,841. Nilai  $v=1$  didapatkan dari rumus:

$$V = (r-1) (c-1)$$

$$v = (2-1) (2-1)$$

$$v = 1$$

Berdasarkan perhitungan ch-square dari 50 orang sampel pada tabel kontingensi dapat kita ketahui bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} = 1,19$  dan nilai  $\chi^2_{tabel}$  dengan taraf kesalahan 5% dan dk 1 adalah 3,841. Jika membandingkan antara  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{0,05;1}$  maka  $\chi^2_{hitung} = 1,19$  lebih kecil disbanding  $\chi^2_{0,05;1} = 3,841$  yang berarti **H<sub>0</sub>** tidak ditolak.

### Uji Kebebasan

- **Hipotesis**

$H_0$  : tidak ada hubungan asosiasi antara indeks kumulatif (IPK) mahasiswa dengan kegiatan organisasi mahasiswa

$H_1$  : adanya hubungan asosiasi antara indeks kumulatif mahasiswa (IPK) dengan kegiatan organisasi mahasiswa

- **Taraf Nyata**

= 5%

= 0,05

- **Statistika Uji**

$\chi^2_{hitung} = 1,19$

- **Kriteria Penolakan**

Tolak  $H_0$  jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{0,05;1}$

- **Keputusan**

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0,05;1}$

$1,19 < 3,841$

- **Kesimpulan**

Pada taraf nyata 5% tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa terdapat hubungan antara IPK mahasiswa dengan partisipasi mahasiswa dalam organisasi.

### KESIMPULAN

Hasil yang kami dapat dari Analisis hubungan asosiasi antara indeks prestasi kumulatif (IPK) dengan kegiatan organisasi mahasiswa di universitas sultan ageng tirtayasa ini bahwa indeks prestasi kumulatif (IPK) dengan kegiatan organisasi mahasiswa di universitas sultan ageng tirtayasa tidak berpengaruh dikarenakan jika mengikuti organisasi nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) yang di dapat masih cukup bagus dan di atas rata-rata dan taraf nyata kami dapat hanya 5% hal ini disebut tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa terdapat hubungan antara IPK mahasiswa dengan partisipasi mahasiswa dalam organisasi. Hal ini bisa menjadi bukti kongkrit untuk mematahkan stigma yang beredar di kalangan mahasiswa yang beranggapan bahwa jika aktif di organisasi akan berpengaruh buruk terhadap IPK.

## DAFTAR REFERENSI

- Arief S Sadiman. 1999. Metode dan Analisa Penelitian Mencari Hubungan. Erlangga Jakarta.
- Bayu Rahmantya. (2013). Pengaruh Disiplin Belajar dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Kearsipan Siswa Kelas XI Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Jogonalan Klaten Tahun Ajaran 2012/2013. Skripsi. FE-UNY.
- Deagustami, Raysa, et al. 2013. *Hubungan Antara Keikutsertaan Mahasiswa Dalam Kegiatan Organisasi Kemahasiswaan dengan Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Lampung*. media.neliti.com.
- “(DOC) Menggunakan Uji Chi Square | Indah permata sari.” Academia.edu.
- Fariza, khairullah, muhtadin. 2020. Analisis Tingkat Pengaruh Keaktifan Kegiatan Mahasiswa terhadap IPK. Prosiding IENACO. 301-308.
- Gibson. 1999. Organisasi. Gelora Aksara Pratama. Jakarta.
- Hakam, M., Sudarno, S. and Hoyyi, A., 2015. Analisis jalur terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi indeks prestasi kumulatif (IPK) mahasiswa statistika UNDIP. *Jurnal Gaussian*, 4(1), pp. 61-70.
- Oemar Hamalik. (2014). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- “Pengertian Dan Kegunaan Uji Chi Statistika” Scribd.
- Rudi Hartoyo. (2013). Pentingnya Organisasi di Kampus Bagi Mahasiswa. Diakses dari <http://www.rudihartoyo.com/pentingkah-organisasi-di-kampusbagi-mahasiswa/> pada tanggal 10 Oktober 2023.
- Silviana Sukirman. (2004). Tuntutan Belajar di Perguruan Tinggi. Jakarta: Pelangi Cendekia.
- Sugiyono. (2010). Statistika untuk Penelitian. Bandung: CV Alfabeta.
- Sulaeman, Ahmad. 2018. keaktifan mahasiswa dalam mengikuti organisasi, disiplin belajar, prestasi belajar. Administrasi Perkantoran. *Skripsi FE-UNY*. Yogyakarta.
- “Tutorial Rumus Chi Square Dan Metode Hitung.” Statistikan. 2012.
- Yulianingsih, Ni. Pengaruh keaktifan mahasiswa dalam mengikuti organisasi himpunan mahasiswa pendidikan administrasi perkantoran (HIMA ADP) dan disiplin belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa program studi pendidikan administrasi perkantoran Fakultas Ekonomi UNY.” Lumbung Pustaka UNY.