



Perbedaan Fungsi Kognitif Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unissula dengan IPK Kurang dari 3 dan IPK Lebih sama dengan 3 Yudisium Tahun 2018

Ahmadi NH^{1*}, Elly Noerhidajati¹, Siti Maesaroh²

¹Unissula Semarang, Indonesia, ²SETIA WS: Sekolah Tinggi Agama Islam Walisembilan Semarang

Cognitive function varies in each human being, from simple to complex, requiring attention, concentration, and coordination. Cognitive is related to a person's ability to think, solve problems, organize and also to communicate and interact with others and the environment. **Methods:** cross-sectional research, samples involve the students of medical faculty of Unissula-Semarang with GPA less than 3 and more than 3 graduated in 2018, instrument Mini-Mental State Examination (MMSE). Descriptive analysis and Chi-square test. **Results and Discussion:** samples are 56 students, the highest gender is men (51%), the range of age 18-21 years old (53.6%), the number of GPA is the same as the one below and above 3 there are 28 (50%). Test Chi Square gender difference with P value of 0.422 GPA gender does not have significant difference to the GPA, based on the age of the results of T-test p-value 0.000, showed age had significant difference to the GPA, where the age is getting younger GPA is getting better, based on the scores of MMSE test, it was obtained p 1.000, MMSE score has no significant difference with the GPA. **Conclusion:** Gender and MMSE value have no difference with GPA, there is difference between age and GPA, the younger the students the better GPA the students achieve.

Keywords: Cognitive Function, Age, Sex, and Student GPA

Fungsi kognitif bervariasi dari sederhana sampai yang rumit, memerlukan perhatian, konsentrasi, dan koordinasi. Kognitif berkaitan dengan kemampuan berfikir, memecahkan masalah, mengorganisasi, berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. **Metode:** merupakan penelitian cross-sectional, sampel mahasiswa FK Unissula dengan IPK kurang dari 3 dan lebih sama dengan 3 yudisium tahun 2018, instrumen Mini-Mental State Examination (MMSE). Analisis deskriptif dan uji Chi-Square. **Hasil dan Pembahasan:** sampel adalah 56 mahasiswa, jenis kelamin terbanyak laki-laki (51%), umur terbanyak 18-21 tahun (53,6%), jumlah IPK sama antara yang dibawah dan diatas 3 ada 28 mahasiswa (50%), Nilai MMSE skor tertinggi 29-30 ada : 44 mahasiswa (51, 8 %), Uji beda Chi-square jenis kelamin dengan IPK nilai P 0,422 jenis kelamin tidak memiliki perbedaan signifikan terhadap IPK, berdasarkan umur hasil T-Test nilai p 0,000, menunjukkan umur memiliki perbedaan signifikan terhadap IPK, umur semakin muda IPK semakin baik, berdasarkan nilai MMSE didapatkan p 1,000, nilai MMSE tidak memiliki perbedaan signifikan dengan nilai IPK. **Simpulan:** jenis kelamin dan nilai MMSE tidak memiliki perbedaan dengan IPK,

OPEN ACCESS

ISSN 2548-6160 (online)

*Correspondence:

Ahmadi NH
ahmadinh21@gmail.com

Citation:

NH A, Noerhidajati E and Maesaroh S (2019) Perbedaan Fungsi Kognitif Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unissula dengan IPK Kurang dari 3 dan IPK Lebih sama dengan 3 Yudisium Tahun 2018. *Proceeding of the ICECRS*. 2:1. doi: 10.21070/picecrs.v2i1.2383

umur terdapat perbedaan dengan IPK, semakin muda umur mahasiswa IPK semakin baik.

Keywords: Fungsi Kognitif, Umur, Jenis Kelamin, dan IPK Mahasiswa

PENDAHULUAN

Fungsi kognitif bervariasi, dari yang sederhana sampai yang rumit. Kognitif berkaitan dengan kemampuan berfikir, konsentrasi, perhatian, memecahkan masalah, berkomunikasi dan berinteraksi dengan sesama dan lingkungannya, digunakan untuk mengetahui, memutuskan dan bertindak dalam melakukan sesuatu. Penurunan fungsi kognitif bisa terjadi akibat proses penuaan senilis maupun akibat penyakit degeneratif, seperti adanya tumor pada orang lanjut usia. Mini-Mental State Examination (MMSE) adalah instrumen manual sederhana untuk menilai fungsi kognitif. MMSE menilai orientasi, daya ingat, kemampuan menghitung, kemampuan membaca dan menulis, kemampuan visuospasial dan berbahasa, dikatakan dalam batas normal, bila nilai berkisar 24-30, nilai kurang dari 24 mengindikasikan adanya gangguan dan nilai kurang dari 20 menyatakan adanya gangguan yang pasti (I (1997); Ahmadi (2017)). IPK adalah kepanjangan dari indeks prestasi kumulatif (*Grade Point Average*) merupakan ukuran kemampuan mahasiswa sampai pada periode tertentu dihitung berdasarkan jumlah SKS yang telah ditempuh. Sedangkan Mahasiswa adalah orang yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi, usia mahasiswa berkisar antara 18-25 tahun. Menurut Willis, S (2011) usia 18 tahun sampai 24 tahun merupakan usia dewasa awal (*young adulthood*). **Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui dan menganalisis data demografi mahasiswa berdasarkan jenis kelamin, umur, fungsi kognitif dengan IPK mahasiswa kurang dari 3 dan IPK lebih sama dengan 3 yudisium tahun 2018 dan untuk deteksi dini serta penanganan lebih lanjut agar mahasiswa tidak terkena aturan drop out (DO).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian *Cross Sectional*, tempat di Fakultas Kedokteran Unissula Semarang, dilakukan pada bulan April 2018 - Februari 2019. Sampel adalah mahasiswa FK Unissula Semarang dengan IPK kurang dari 3 dan IPK lebih sama dengan 3 yudisium tahun 2018. Instrumen yang digunakan adalah instrumen fungsi kognitif MMSE.

Data dikelompokkan berdasarkan umur, jenis kelamin, fungsi kognitif, dan IPK mahasiswa. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan masing-masing variabel dengan IPK, dilakukan uji korelasi Chi-square dan Uji Spearman.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sampel yang mengikuti penelitian dan memenuhi kriteria sebanyak 56 mahasiswa. Data demografi jenis kelamin responden dalam tabel (1), didapatkan jenis kelamin laki-laki 29 mahasiswa (51,8%), perempuan 27 mahasiswa (48%), ini berbeda dengan jenis kelamin populasi mahasiswa FK Unissula yang jumlahnya banyak perempuan dari pada laki-laki sampai dua pertiganya.

TABLE 1 | Frequency Table Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	29	51.8	51.8 %	51.8
	PEREMPUAN	27	48.2	48.2 %	48.2
	Total	56	100.0	100.0	100.0

Data demografi umur responden dalam tabel (2), didapatkan umur 18-20 tahun 30 mahasiswa (53,6%), umur 21-24 tahun 10 mahasiswa (17,8%), dan umur 25-27 tahun 16 mahasiswa

(28, 5 %). Ini berbeda dengan umur standar pada umumnya mahasiswa berkisar antara 18-25 tahun, dimana umur mahasiswa FK Unissula masih terdapat yang lebih tua dari batasan umur umumnya mahasiswa.

TABLE 2 | Frequency Table Umur

UMUR	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18-20	30	53.6	53.6	53.6
Valid	21-24	10	17.8	17.8
	25-27	16	28.5	28.5
Total	56	100.0	100.0	100

Data IPK mahasiswa dalam tabel (3), dimana IPK mahasiswa FK Unissula hasil yudisium tahun 2018, nilai IPK < 3 ada 28 mahasiswa (50 %), nilai IPK > sama dengan 3 ada 28 mahasiswa (50 %). Masih terdapat IPK mahasiswa yang belum mencapai 3 atau lebih sebagai syarat kelulusan sarjana kedokteran dan juga sebagai syarat untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan profesi dokter di FK unissula.

TABLE 3 | Frequency Table IPK Mahasiswa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<3	28	50.0	50.0
	>=3	28	50.0	50.0
Total	56	100.0	100.0	100.0

Data nilai MMSE dalam tabel (4), didapatkan nilai MMSE rentang 25-26 ada 2 mahasiswa (3, 6 %), nilai MMSE rentang 27-28 ada 10 Mahasiswa (17, 9 %), dan nilai MMSE rentang 29-30 ada 44 mahasiswa (77, 6 %). Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [Ahmadi \(2017\)](#) yang mendapatkan hasil profil nilai MMSE mahasiswa FK normal dalam sebaran nilai 24-30.

TABLE 4 | Frequency Table Nilai Skor MMSE Mahasiswa

SKOR MMSE	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
25-26	2	3.6	3.6	3.6
Valid	27-28	10	17.9	17.9
	29-30	44	77.6	77.6
Total	56	100.0	100.0	100.0

Uji beda IPK terhadap, jenis kelamin, umur, dan skor MMSE

Untuk melihat perbedaan masing-masing variabel, yaitu : jenis kelamin, umur, dan nilai MMSE dilakukan dengan Uji beda Chi Squar. dimana hasil uji beda jenis kelamin dengan IPK didapatkan nilai P: 0,422 berarti jenis kelamin tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap IPK mahasiswa, berdasarkan umur hasil uji T-Test didapatkan nilai p: 0,000 menunjukkan bahwa umur memiliki perbedaan yang signifikan terhadap IPK mahasiswa, dimana umur mahasiswa semakin muda maka IPK semakin baik, demikian sebaliknya bila umur mahasiswa semakin tua maka IPK semakin jelek. Sedangkan berdasarkan nilai MMSE didapatkan nilai p: 1,000 ini berarti nilai MMSE tidak terdapat perbedaan bermakna dengan nilai IPK mahasiswa, dimana sebaran nilai MMSE mahasiswa cenderung merata dalam rentang batas normal, tidak terdapat defisit kognitif atau gangguan fungsi kognitif pada mahasiswa. Jean Piaget (1896-1980)

menggambarkan empat stadium utama yang mengarah pada kemampuan fungsi kognitif orang dewasa. kecepatan seseorang dalam melalui stadium bervariasi tergantung pada perkembangan alami dan keadaan lingkungan. Keempat stadium tersebut adalah (1) stadium sensori motorik, (2) stadium pikiran praoperasional, (3) stadium operasional konkrit, dan (4) stadium operasional formal. Teori Piaget telah diterapkan lebih luas pada bidang pendidikan dibandingkan, menilai perkembangan intelektual, bakat pelajaran, dan kenaikan kelas, dikatakan bahwa pengalaman memainkan peranan besar dalam maturasi perkembangan fungsi kognitif.

TABLE 5 | Tabel Jenis Kelamin dengan IPK, Chi-Square Test

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square		.644a	1	.422	.593	.297
Continuity Correction ^b		.286	1	.593		
Likelihood Ratio		.645	1	.422	.593	.297
Fisher's Exact Test					.593	.297
N of Valid Cases		56				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.50.
b. Computed only for a 2x2 table
c. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Hasil Nilai P 0,422 à Jenis Kelamin tidak memiliki perbedaan yang significant terhadap nilai IPK mahasiswa.

TABLE 6 | T-Test Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	Upper
UMUR	Equal variances assumed	28.592	.000	8.451	54	.000	4.464	.528	3.405	5.523	
	Equal variances not assumed			8.451	32.282	.000	4.464	.528	3.389	5.540	

Dari hasil T-Test Nilai p 0,000 à umur memiliki perbedaan yang signifikan terhadap besar IPK Mahasiswa

TABLE 7 | MMSE, T-Test, Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper	
MMSE	Equal variances assumed	.098	.755	.000	54	1.000	.000	.285	-	.571
	Equal variances not assumed			.000	53.099	1.000	.000	.285	-	.572

Dari hasil T-Test Nilai p 1,000 à skor MMSE tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap besar IPK Mahasiswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan: Didapat sampel penelitian 56 mahasiswa, jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki, umur terbanyak adalah 18-21 tahun, nilai IPK mahasiswa sama antara yang dibawah 3 dengan diatas sama dengan 3 masing-masing ada 28 mahasiswa. Jenis kelamin tidak memiliki perbedaan bermakna dengan IPK mahasiswa, nilai MMSE tidak terdapat perbedaan bermakna dengan IPK mahasiswa, sedangkan umur memiliki perbedaan bermakna dengan IPK mahasiswa, semakin muda umur mahasiswa IPK semakin baik.

Saran: perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan populasi dan sampel yang lebih banyak dari berbagai fakultas kedokteran.

REFERENCES

- Ahmadi, N. H. (2017). Profil Fungsi Kognitif Mahasiswa FK Unissula Periode Tahun Akademik 2007. Penelitian Internal FK Unissula
- I, K. H. (1997). Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis (Jakarta: Binarupa Aksara)

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential

conflict of interest.

Copyright © 2019 NH, Noerhidajati and Maesaroh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.