

MEDICAL STUDENT'S ACADEMIC ACHIEVEMENT BETWEEN FIRST AND SECOND YEAR: A SINGLE-INSTITUTION CASE REPORT

Agus Cahyono^{1,2*}, Sasa Sajuni³

¹Department of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Medical Education Unit, Faculty of Medicine, Universitas Surabaya, Indonesia

³Department of Biomedic, Faculty of Medicine Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

Submitted: 03 Mar 2021, Final revision from authors: 07 Sep 2021, Accepted: 12 Oct 2021

ABSTRACT

Background: Difficulties in achieving good academic achievement of medical student in early year is a concerning issue. Medical students may experience failure due to many factors. These factors may come from the students (internal) or from environment (external). Self motivation, time to have social media, and watching television are example of internal factors. Meanwhile method of teaching learning, study environment, and family condition are example of external factors.

Aims: To identify factors that influence academic achievement of medical students of Universitas Surabaya (Ubaya).

Case discussion: This study used questionnaires to identify factors that influence academic achievement. The study conducted in 90 students. Academic achievement between first and second year was compared. Data was analyzed using t test comparative mean for significancies with α 0,05. The factors studied were sex, father's education, mother's education, duration for study, duration of having social media, duration for team work, duration for hobbies, special relationship with friend, routine supply of living cost, sufficiency of living cost, personal interest to medical faculty, and chose medical faculty as parents's advice. Among the factors that influence academic achievement of medical students, being a woman and having personal interest to medical faculty were significantly influence academic achievement of medical students of Ubaya.

Conclusion: Being a woman and having personal interest to medical faculty were significantly influence academic achievement of medical students of Ubaya.

Keywords: Medical students, influence factors, academic achievement

ABSTRAK

Latar belakang: Kesulitan mencapai nilai akademis yang baik bagi mahasiswa kedokteran di awal masa studi merupakan hal yang perlu menjadi perhatian. Mahasiswa kedokteran dapat mengalami kegagalan karena beberapa faktor. Faktor tersebut dapat berasal dari diri mahasiswa sendiri (internal) maupun lingkungan (eksternal). Contoh dari faktor internal adalah motivasi belajar, waktu yang dihabiskan untuk bersosial media dan melihat televisi. Sedangkan faktor eksternal adalah cara dan macam kegiatan belajar mengajar, lingkungan belajar, dan keadaan keluarga.

*corresponding author, contact: agus_jsc@yahoo.co.id

Tujuan: Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi capaian akademik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Surabaya (FK Ubaya).

Diskusi kasus: Studi ini menggunakan kuesioner untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi capaian akademik. Sebanyak 90 mahasiswa dilibatkan dan dibandingkan antara capaian belajar tahun pertama dan kedua. Analisis data menggunakan uji *t-test compare mean* untuk melihat kemaknaan pada tingkat kesalahan alfa 0,05. Faktor yang dipelajari adalah jenis kelamin, pendidikan ayah, pendidikan ibu, durasi belajar, durasi sosial media, durasi kerja kelompok, durasi hobi, adanya teman istimewa, uang hidup diberikan dengan rutin, kecukupan uang hidup, ketertarikan pribadi terhadap fakultas kedokteran, dan memilih fakultas kedokteran atas saran orangtua. Di antara faktor tersebut, wanita dan mempunyai ketertarikan pribadi terhadap fakultas kedokteran mempengaruhi capaian akademik mahasiswa FK Ubaya secara berarti.

Kesimpulan: Wanita dan mempunyai ketertarikan pribadi terhadap fakultas kedokteran mempengaruhi capaian akademik mahasiswa FK Ubaya secara berarti.

Kata kunci: Mahasiswa kedokteran, faktor yang berpengaruh, capaian akademik

PRACTICE POINTS

- Artikel ini mengkaji faktor-faktor yang berpengaruh pada capaian akademik mahasiswa kedokteran baik yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi.
- Terdapat rekomendasi yang dapat diterapkan sehingga mahasiswa kedokteran dapat lebih cepat dalam mencapai capaian akademik lebih baik.

PENDAHULUAN

Kesulitan mencapai nilai akademis yang baik bagi mahasiswa kedokteran di awal masa studi merupakan hal yang perlu menjadi perhatian. Pergantian tingkat akademis dari sekolah menengah atas (SMA) ke perguruan tinggi menuntut kemampuan adaptasi mahasiswa. Data yang dihimpun menunjukkan 26% dari mahasiswa FK Ubaya memperoleh nilai kurang dari 55. Sebanyak 24% dari total mahasiswa semester 1 diwajibkan mengikuti program khusus karena tidak memenuhi persyaratan minimal untuk naik ke jenjang berikutnya.¹

Mahasiswa kedokteran dapat mengalami kegagalan karena beberapa faktor. Faktor tersebut dapat berasal dari diri mahasiswa sendiri (internal) maupun lingkungan (eksternal). Contoh dari faktor internal adalah motivasi belajar, waktu yang dihabiskan untuk bersosial media dan melihat televisi. Sedangkan faktor eksternal adalah cara dan macam kegiatan belajar mengajar, lingkungan belajar, dan keadaan keluarga.^{2,3}

Keberhasilan mahasiswa dalam meningkatkan capaian akademik merupakan salah satu parameter adaptasi yang baik. Namun demikian proses adaptasi tersebut memerlukan waktu yang tidak singkat. Selama menjalani proses adaptasi mahasiswa kedokteran perlu tekun dan tidak menyerah sehingga capaian akademik akan optimal.^{4,5}

Tujuan dari studi ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi capaian akademik mahasiswa FK Ubaya. Dengan mengetahui faktor yang mempengaruhi capaian akademik, mahasiswa FK Ubaya akan mempersiapkan dirinya lebih baik dalam usaha mencapai capaian akademik optimalnya. Selain itu mahasiswa kedokteran FK Ubaya tidak akan mengalami stres yang berlebihan ketika proses adaptasi berlangsung.

DESKRIPSI KASUS

Studi kasus ini adalah observasional dengan menggunakan kuesioner. Populasi studi ini

adalah mahasiswa angkatan 2016 dan 2017, sedangkan sampelnya adalah seluruh populasi. Terdapat 2 variabel dalam studi ini yaitu: faktor yang mempengaruhi capaian akademik serta capaian akademik: nilai akademis mahasiswa yang direpresentasikan dalam indeks prestasi. Penelitian ini menggunakan data nilai akademis mahasiswa

angkatan 2016 dan 2017. Data nilai akademis mahasiswa angkatan 2016 dan 2017 diperoleh dari sistem. Indeks prestasi kumulatif antara tahun pertama dan kedua dibandingkan. Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan *t test* dengan kemaknaan alfa 0,05.

Tabel 1. Karakteristik demografis subyek penelitian

Variabel	N	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	23	25,6
Perempuan	67	74,4
Pendidikan ayah (dalam tahun)		
6	2	2,22
9	3	3,33
12	29	32,22
15	3	3,33
16	30	33,33
18	20	22,22
21	2	2,22
23	1	1,11
Pendidikan ibu (dalam tahun)		
6	2	2,22
9	2	2,22
12	37	41,11
15	3	3,33
16	38	42,22
18	7	7,77
21	1	1,11
Durasi belajar sehari (dalam jam)		
1	8	8,88
1,5	31	34,44
2,5	22	24,44
3,5	20	22,22
4	9	10
Durasi sosial media sehari (dalam jam)		
1	3	3,33
1,5	14	15,55
2,5	24	26,66
3,5	18	20
4	31	34,44
Durasi kerja kelompok seminggu (dalam jam)		
2	14	15,55
2,5	26	28,88
3,5	28	31,11
4,5	10	11,11
5	12	13,33

Durasi hobi seminggu (dalam jam)		
2	19	21,11
2,5	19	21,11
3,5	15	16,66
4,5	11	12,22
5	26	28,88
Teman istimewa		
Ya	35	38,88
Tidak	55	61,11
Uang hidup diberikan dengan rutin		
Ya	86	95,55
Tidak	4	4,44
Uang hidup cukup		
Ya	89	98,88
Tidak	1	1,11
Tertarik dengan fakultas kedokteran (FK)		
Ya	87	96,66
Tidak	3	3,33
Memilih FK atas saran orangtua		
Ya	12	13,33
Tidak	78	86,66

Tabel 2. Analisis statistik variabel

Variabel	Nilai <i>p</i>
Nilai tahun pertama dan kedua	0,356 ^a
Jenis kelamin	0,003
Pendidikan ayah	5,826
Pendidikan ibu	2,828
Durasi belajar	4,669
Durasi sosial media	5,205
Durasi kerja kelompok	0,936
Durasi hobi	7,453
Teman istimewa	0,501
Uang hidup rutin	1,794
Uang hidup cukup	0,433
Tertarik dengan fakultas kedokteran	0,016
Memilih fakultas kedokteran atas saran orangtua	5,934

^a t test, selain itu dengan *chi square*

PEMBAHASAN

Studi ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang faktor yang mempengaruhi capaian akademik mahasiswa fakultas kedokteran. Memang tidak mudah bagi mahasiswa yang baru saja lulus dari sekolah menengah menghadapi

pembelajaran di perguruan tinggi. Banyak hal dan kebiasaan baru yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran tersebut.^{9,12,13} Mahasiswa dapat terpuruk karena nilainya yang kurang memuaskan. Di sisi lain orangtua juga meminta mahasiswa untuk mempertanggungjawabkan hasil pembelajaran mereka, yang paling mudah dilihat, melalui nilai. Tekanan dari orangtua dapat mengakibatkan mahasiswa stres atau malah tidak peduli terhadap capaian akademiknya.⁶ Dengan mengenali faktor yang dapat mempengaruhi capaian akademik, mahasiswa dapat membuat langkah-langkah antisipasi sehingga capaian akademik mereka optimal.

Dalam studi ini sebanyak 90 mahasiswa dilibatkan yang merupakan angkatan pertama dan kedua FK Ubaya. Angka tersebut adalah jumlah seluruh mahasiswa kedua angkatan. Pilihan terhadap mahasiswa tersebut karena mereka sudah menempuh pendidikan 4 semester. Selain itu kurikulum dan sistem penilaian yang digunakan pada angkatan tersebut sama. Terdapat dominasi perempuan dibandingkan laki-laki (67 dibanding 23). Asal daerah mahasiswa juga heterogen.

Secara keseluruhan capaian akademik antara tahun pertama dan kedua tidak mempunyai perbedaan berarti. Ini menunjukkan bahwa sebenarnya 1 tahun tidak cukup bagi mahasiswa untuk beradaptasi dalam pendidikan di fakultas kedokteran. Memang pendidikan di fakultas kedokteran dikenal sangat melelahkan, memakan banyak sumber daya, dan hal ini menimbulkan stres bagi mahasiswa.⁵ Tidak mudah bagi mahasiswa yang baru saja lulus dari sekolah menengah atas beradaptasi dengan tatacara pembelajaran di perguruan tinggi. Studi membuktikan bahwa mahasiswa dengan kelelahan yang lebih tinggi dan kualitas hidup yang lebih rendah akan mengakibatkan capaian akademik yang kurang optimal.⁶ Oleh karena itu diperlukan waktu yang lebih panjang lagi bagi mahasiswa kedokteran untuk beradaptasi, terutama dalam berhadapan dengan stres.

Studi ini lebih lanjut mencoba mengetahui apakah terdapat peningkatan capaian akademik antara tahun pertama dan kedua atau tidak. Hasil yang diperoleh pada analisis statistik cukup menarik. Jumlah mahasiswa perempuan yang mengalami peningkatan nilai adalah tiga kali lipat laki-laki (20 dibandingkan 7) dan hal ini bermakna secara statistik ($p < 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa menjadi mahasiswa perempuan di fakultas kedokteran adalah suatu keuntungan tersendiri. Kemungkinan perempuan dapat mengelola stres dengan lebih baik, sehingga berdampak pada capaian akademik yang lebih baik.^{3,5,7,8}

Pengaruh motivasi terhadap capaian akademik terbukti pada studi ini. Mahasiswa yang tertarik untuk mengambil jurusan kedokteran, capaian akademiknya meningkat secara bermakna bila dibandingkan dengan mereka yang tidak tertarik (26 dibandingkan 1). Memang motivasi adalah modal dasar yang sangat penting dalam menempuh pendidikan di fakultas kedokteran. Dengan motivasi yang kuat seorang mahasiswa akan berusaha untuk belajar dengan lebih mendalam sehingga capaian akademiknya juga akan lebih baik.^{9,10, 11} Selain itu dengan motivasi tersebut mahasiswa akan berusaha untuk lebih fokus pada studi dibandingkan hal-hal yang tidak bermanfaat positif dalam capaian akademik.^{10,12}

Namun demikian, pada studi ini juga didapatkan beberapa hal yang tidak berpengaruh pada peningkatan capaian akademik mahasiswa fakultas kedokteran. Hal yang pertama adalah saran dari orangtua untuk masuk fakultas kedokteran. Memang hal tersebut termasuk bagian dari motivasi eksternal, tetapi tanpa motivasi internal yang kuat, tidak akan banyak berguna.^{9,11,12} Hal yang kedua adalah tingkat pendidikan ayah dan ibu. Dapat diasumsikan bahwa masa mahasiswa adalah masa mandiri sehingga orangtua tidak terlalu berperan dalam pembelajaran anaknya. Walaupun pada studi, pendidikan orangtua adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada capaian belajar.^{7,14} Hal yang ketiga adalah durasi belajar dalam sehari. Kemungkinan kejenuhan dalam belajar dan kurangnya kedalaman dalam belajar dapat menjadi penyebab dari hal tersebut.¹⁰ Hal yang keempat adalah durasi bersosial media setiap hari. Sosial media sudah menjadi bagian dari aktifitas sehari-hari dalam kehidupan mahasiswa generasi sekarang.⁸ Mahasiswa dapat belajar melalui sosial media sehingga capaian akademik juga akan membaik. Namun di sisi lain apabila waktu banyak dihabiskan di sosial media, kualitas belajar juga akan terganggu.^{3,10,11} Manajemen waktu yang baik antara bersosial media dan belajar menjadi kunci penting dalam menentukan kualitas capaian akademik mahasiswa.^{10,11}

Hal yang kelima adalah durasi kerja kelompok dalam seminggu. Kualitas kerja kelompok juga menjadi kunci yang menentukan keberhasilan mahasiswa dalam capaian akademik.¹⁰ Apabila banyak waktu yang digunakan untuk membahas hal yang tidak berhubungan dengan pembelajaran, tentu saja tidak banyak berguna dalam memperbaiki capaian akademik.¹⁰ Kerja kelompok juga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga berpengaruh pada capaian akademik.¹³ Hal yang keenam adalah waktu yang dihabiskan untuk hobi dalam seminggu. Ternyata tidak ada hubungan antara peningkatan capaian belajar dengan hal tersebut. Secara nalar, ada 2 kemungkinan yang didapatkan bila mahasiswa menghabiskan banyak waktu untuk hobi. Kemungkinan yang pertama karena banyak waktu yang habis untuk hobi, waktu belajar akan berkurang sehingga capaian akademik tidak membaik. Kemungkinan kedua karena waktu

banyak digunakan untuk hobi, keadaan psikis mahasiswa lebih baik dan akan membuat mahasiswa lebih berkonsentrasi untuk belajar, sehingga capaian akademik membaik. Dua hal tersebut tidak didapatkan pada penelitian ini. Hal yang ketujuh adalah adanya hubungan istimewa antar mahasiswa yang berlawanan jenis. Usia mahasiswa adalah usia di mana ketertarikan terhadap lawan jenis semakin meningkat, dan tidak jarang mereka memiliki teman istimewa. Teman istimewa dapat menjadi motivator tetapi di lain hal juga dapat menjadi sumber stres dalam studi mahasiswa.⁴

Hal yang kedelapan adalah uang hidup yang rutin diberikan. Dalam studi ini terlihat orangtua sangat bertanggung jawab terhadap anaknya dan membuktikan keseriusannya dalam mendukung belajar anaknya meskipun ada juga sebagian kecil yang tidak memberikan uang hidup secara rutin. Hal yang terakhir adalah kecukupan uang hidup yang diberikan. Ternyata hal ini juga tidak berhubungan dengan capaian akademik mahasiswa. Studi menunjukkan kondisi ekonomi keluarga berpengaruh terhadap capaian akademik mahasiswa.^{2,14} Namun demikian ini tidak terbukti pada studi ini.

Kekuatan studi ini adalah melibatkan seluruh mahasiswa angkatan pertama dan kedua sehingga hasil analisis representatif. Studi ini juga merupakan pengalaman dari FK yang masih muda dalam menjalankan pembelajaran kepada mahasiswa sehingga dapat menjadi rujukan bagi FK lain yang baru. Keterbatasan studi ini adalah data dihimpun dengan kuesioner. Selain itu, mahasiswa sudah melampaui tahun keduanya lebih dari 1 tahun sehingga memungkinkan adanya bias.

KESIMPULAN

Pada studi ini diperoleh simpulan bahwa tidak ada perbedaan bermakna capaian akademik mahasiswa FK Ubaya tahun pertama dan kedua. Hal ini kemungkinan disebabkan mahasiswa belum menemukan cara belajar yang efektif. Ada 2 faktor yang berkontribusi pada peningkatan capaian akademik mahasiswa FK Ubaya tahun pertama dan kedua, yaitu jenis kelamin perempuan dan ketertarikan pribadi dengan fakultas kedokteran.

Bagaimanapun studi ini mempunyai kelemahan yaitu data didapatkan ketika mahasiswa sudah tahun ketiga masa pendidikan sehingga ada kemungkinan bias. Penelitian dengan melibatkan mahasiswa fakultas kedokteran dari berbagai universitas di Indonesia perlu dilakukan sehingga hasil studi dapat mewakili untuk keadaan pendidikan kedokteran di Indonesia.

SARAN

Informasi bahwa perempuan dan mahasiswa yang mempunyai ketertarikan pribadi dengan fakultas kedokteran akan memungkinkan mereka mempunyai capaian akademik yang lebih baik dan fakta bahwa dalam 2 tahun pertama studi capaian akademik belum meningkat secara berarti perlu disampaikan kepada orangtua dan mahasiswa ketika awal masuk pendidikan sehingga mereka dapat mempersiapkan dirinya.

DEKLARASI KEPENTINGAN

Para penulis mendeklarasikan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan apapun terkait studi pada naskah ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Agus Cahyono – mengembangkan rancangan penelitian, mengumpulkan data, analisis data, dan menulis manuskrip.
Sasa Sajuni – mengumpulkan data, analisis data, dan menulis manuskrip.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Irwin Aras, dr., M.Epid., M.Med.Ed sebagai Dekan Fakultas Kedokteran yang telah memberikan ijin penelitian dan mahasiswa program pendidikan dokter angkatan 2016 dan 2017 yang telah berperan serta dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Data akademik FK Ubaya, 2017.
2. Ali S, Haider S, Munir F, Khan H, Ahmed A. Factors Contributing to the Students Academic Performance: A Case Study of Islamia University Sub-Campus. *Am J Educ Res*. 2013;8: 283-9.

3. Singh S, Kamra D. Study of Factors Affecting Academic Achievement in Medical Students. *JMSCR*. 2016;4(12): 14968-72.
4. Sohail N. Stress and Academic Performance Among Medical Students. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2013; 23 (1):67-71.
5. Kumar M, Sharma S, Gupta S, Vaish S, Misra R. Effect of Stress on Academic Performance in Medical Students – a Cross Sectional Study. *Indian J Physiol Pharmacol*. 2014; 58(1): 81–6.
6. Lyndon MP, Henning MA, Alyami H, Krishna S, Zeng I, Yu TC, et al. Burnout, Quality of Life, Motivation, and Academic Achievement Among Medical Students: A Person-Oriented Approach. *Perspect Med Educ*. 2017;6:108–14.
7. Dolati K, Hamadiyan H, Ashouri FP, Rasekhi S. Academic and Socio-demographic Causes of Medical Student’s underachievement in Iranian Medical Schools: A Systematic Review. *Int J Med Res Health Sci*. 2016; 5(7S):385-90.
8. Reddy VB, Gupta A, Singh AK. A Study to Assess Factors Affecting the Performance of Undergraduate Medical Students in Academic Examination in Community Medicine. *Int J Community Med Public Health*. 2017;4:1066-70.
9. Henning MA, Krägeloh CU, Hawken SJ, Doherty J, Zhao Y, Shulruf B. Motivation to Learn, Quality of Life and Estimated Academic Achievement: Medical Students Studying in New Zealand. *Med Sci Educ*. 2011;21(2):142-150.
10. Abdulghani HM, Al-Dress AA, Khalil MS, Ahmad F, Ponnamparuma GG, Amin Z. What Factors Determine Academic Achievement in High Achieving Undergraduate Medical Students? A Qualitative Study. *Med Teach*. 2014;36:S43-S48.
11. Shawwa LA, Abulaban AA, Abulaban AA, Merdad A, Baghlaf S, Algethami A, et al. Factors Potentially Influencing Academic Performance Among Medical Students. *Adv Med Educ Pract*. 2015; 6:65–75.
12. Sharma P, Singh P, Kalhan S, Garg S. Analysis of Factors Affecting Academic Performance of MBBS Students in Pathology. *Ann. Int. Med. Den. Res*. 2017;3(5):PT09-PT15.
13. Kohoulat N, Hayat AA, Dehghani MR, Kojuri J, Amini M. Medical Students’ Academic Emotions: The Role of Perceived Learning Environment. *J Adv Med Educ Prof*. 2017;5(2):78-83.
14. Akessa GM, Dhufera AG. Factors that Influences Students Academic Performance: A Case of Rift Valley University, Jimma, Ethiopia. *Journal of Education and Practice*. 2015; 6(22):55-63.