

Hasil Penelitian

Hubungan Reaksi Emosional Mahasiswa Semester Pertama dengan Tingkat Kelulusan Praktikum Anatomi Berbasis *Cadaver*

Ayu Febriyanti Abbas¹, Vebiyanti Tentua², Johan B. Bension², Parningotan Y. Silalahi², Sherly Yakobus², Irwan².

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

²Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura

Corresponding author email: ayuyunda981@gmail.com

Abstrak

Emosi merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk bertindak atau melakukan sesuatu setelah adanya stimulus yang berasal dari dalam maupun luar dirinya. Mahasiswa kedokteran tahun pertama biasanya mengalami berbagai reaksi emosional dan perasaan campur aduk, ketika mereka bertemu *cadaver* untuk pertama kalinya di ruangan praktikum atau ruang pembedahan. Berdasarkan data kelulusan yang diperoleh dari *Medical Education Unit* (MEU) Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, tingkat efektivitas perkuliahan anatomi dari tahun ajaran 2014/2015 hingga tahun ajaran 2016/2017 hanya mencapai 53,63% angka ini menunjukkan bahwa hanya setengah dari kelas setiap tahunnya mampu lulus mata kuliah subblok anatomi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan reaksi emosional mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver*. Penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sebanyak 142 responden diperoleh dengan menggunakan *total sampling* dari seluruh mahasiswa semester pertama angkatan 2019 yang mengikuti subblok anatomi biomedik 2 tahun ajaran 2019/2020. Pengambilan data menggunakan kuesioner penilaian reaksi emosional mahasiswa *cadaver* yang telah divalidasi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebanyak 31,2% mahasiswa yang lulus praktikum anatomi mengalami emosi positif, sedangkan 25% merasakan emosi negatif. Sementara 68,8% dan 80% mahasiswa masing-masing mengalami emosi positif dan negatif dinyatakan tidak lulus ujian. Hasil ini menunjukkan tidak ada hubungan reaksi emosional dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver*, dengan nilai *Chi Square* hitung=0,096 dan $p=0,793$ pada signifikansi 0,050. Jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara reaksi emosional dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver* pada mahasiswa semester pertama angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura.

Kata Kunci: *Cadaver*, Reaksi Emosional, Tingkat Kelulusan.

Abstract

Emotion is psychological condition that supports a person to make or do something after a stimulus originating from within and outside him/her. First-year medical students habitually experience various emotional reactions and mixed feelings, when they got *cadaver* for the first time in the practicum room or surgery room. Based on data graduation got from the *Medical Education Unit* (MEU) of the Faculty of Medicine at Pattimura University, the level of effectiveness of anatomy subject from the 2014/2015 academic year to the 2016/2017 only reached 53,63% this figure shows that a small number of

students are capable pass anatomy sub-alignment course. This research aims to describe the emotional reaction of the first semester students with a graduation level of cadaver-based anatomy practicum. This research is a quantitative analytic research with sectional approach. Amount of 142 respondent were obtained using total sampling for the all 2019 first semester students who participated in the second biomedical anatomy sub-block of the 2019/2020 Academic Year. Retrieval of data using the cadaver student's emotional reaction dealing with questionnaire that has been validated. Based on the result of the study found that a mount of 31,2% of students who passed the anatomy practicum experience got the positive emotions, while 25% felt negative emotions. Then 68,8% and 80% of student who experienced positive and negative emotions were stated didn't pass the test. These results showed that there was no correlation between emotional reactions and cadaver-based anatomical practicum graduation rates, with the calculated Chi Square amount=0.069 and $p=0,793$ at the significance of 0,050. So it can be concluded that there is no relationship between emotional reactions with the graduation level of cadaver-based anatomical practicum in 2019 first semester students of the Faculty of Medicine, Pattimura University.

Keywords: *Cadaver, Emotional Reaction, Graduation Rate.*

Pendahuluan

Ilmu anatomi manusia merupakan hal pertama dan paling mendasar serta bagian utama dari pendidikan kedokteran. Metode pembelajaran anatomi konvensional yang sering dilakukan adalah dengan menggunakan media *cadaver*. *Cadaver* merupakan mayat manusia yang digunakan oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran, dokter, dan juga ahli anatomi untuk mengidentifikasi bagian-bagian tubuh, mengetahui lokasi penyakit, mengetahui penyebab kematian, memberikan pendekatan emosional serta intelektual untuk pendidikan kedokteran.¹

Pendidikan anatomi berbasis *cadaver* bertujuan agar mahasiswa dapat memahami tubuh secara multidimensi. Model pembelajaran anatomi berbasis *cadaver* tidak terlepas dari proses menyentuh dan mengamati *cadaver*. Hal ini telah menjadi prasyarat dalam

pembelajaran anatomi.¹ Pengetahuan yang baik dalam anatomi manusia bertujuan mempersiapkan sarjana kedokteran untuk pelatihan masa depan mahasiswa dalam disiplin klinis. Keterampilan manual yang dipelajari di ruang praktikum sangat penting di hampir setiap cabang pendidikan kedokteran.²

Perkenalan *cadaver* secara intens dilakukan pada bidang kedokteran yang memainkan peran penting pada 2 tahun pertama dalam kurikulum kedokteran.³ Mahasiswa baru Fakultas Kedokteran pada perkuliahan pertama dalam subblok anatomi akan dikenalkan dengan *cadaver* yang melibatkan interaksi mahasiswa dengan *cadaver*.⁴ Mahasiswa kedokteran tahun pertama biasanya mengalami berbagai reaksi emosional dan perasaan campur aduk, ketika mereka bertemu *cadaver* untuk pertama kalinya di ruangan praktikum atau ruang pembedahan. Bahkan sebelum memasuki ruang laboratorium

anatomi, persepsi mahasiswa yang mengalami kecemasan dan stres cukup tinggi.²

Beberapa penelitian melaporkan terdapat hubungan antara reaksi emosional yang muncul dengan *cadaver* saat pertama kali bertemu. Namun respon mahasiswa terhadap *cadaver* dapat berubah dengan durasi kontak yang meningkat hal ini mempengaruhi emosional mahasiswa saat belajar anatomi.⁴ Pada awalnya, para mahasiswa mungkin akan ragu-ragu untuk menyentuh *cadaver* seperti kebanyakan orang awam. Kejadian seperti pingsan sudah menjadi hal paling sering terjadi saat pertama kali menyentuh *cadaver* di ruang praktikum anatomi.⁵

Gejala yang dapat dirasakan akibat melihat *cadaver* seperti mimpi buruk 3,87%, kesulitan dalam mengkonsumsi makanan 8,84%, mual sebanyak 6,63%, pusing sebanyak 3,31%, demam sebanyak 2,76% dari total mahasiswa.⁶ Getachew D dalam penelitiannya melaporkan gejala yang paling umum timbul saat memasuki ruangan *cadaver* adalah hilangnya nafsu makan 43,29% untuk mahasiswa tahun kedua dan 34,86% untuk tahun ketiga.⁷

Agnihotri dan Sagoo dalam penelitiannya melaporkan mual 30%, pusing 2%, ketakutan 30,6% dan kurangnya konsentrasi pada 40% mahasiswa. Dan pada penelitian Finkelstein dan Mathers menemukan bahwa sekitar 5% dari mahasiswa melaporkan

gangguan tidur yang ditandai mimpi buruk, gambaran visual yang mengganggu, insomnia, depresi, dan gangguan belajar.⁸

Faktor utama yang membuat ruang *cadaver* dirasakan tidak nyaman adalah bau kimia 54% pada mahasiswa tahun pertama dan 59% pada mahasiswa tahun kedua dan iritasi mata 29% pada mahasiswa tahun pertama & 22% pada mahasiswa tahun kedua pada pertemuan pertama dan berulang, hasil ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Abey Mulu dan Bataineh *et al.* di dalam Kumar *et al.* dimana 58,5% mahasiswa kedokteran menunjukkan tingkat gangguan yang bervariasi karena bau kimia. Hal-hal lain yang juga terjadi seperti iritasi mata karena formalin dan bau dari formalin saat pertama kali terpapar.⁹

Emosi dapat berpengaruh pada fungsi-fungsi psikis lainnya, seperti pengamatan, tanggapan, pemikiran dan kehendak. Mahasiswa akan mampu melakukan pengamatan yang baik jika disertai reaksi emosional yang baik, begitu sebaliknya mahasiswa tidak mampu melakukan tanggapan yang baik jika disertai dengan reaksi emosional yang tidak baik.¹⁰

Setelah penelitian dilakukan saran yang dibuat oleh mahasiswa untuk mengatasi reaksi emosional dari paparan *cadaver* adalah penjelasan mengenai *cadaver* sebelumnya.³ Reaksi emosional ini dapat diatasi dengan metode relaksasi. Akan tetapi, metode ini tidak

dapat dilakukan dengan efektif jika tidak disertai dengan kemampuan *self awareness* yaitu menyadari kondisi diri dan emosi. Kemampuan ini merupakan salah satu komponen dari kecerdasan emosional.¹¹

Kecerdasan emosional merupakan salah satu dari faktor internal atau faktor fisiologis yang mempengaruhi prestasi belajar. Kecerdasan emosional mencakup pengendalian diri, semangat, kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, pengendalian emosi, tidak berlebihan kesenangan, mengatur suasana hati, menjaga agar tidak stres.¹² Proses jalannya pendidikan terutama dalam pembelajaran kecerdasan emosional sangat mempengaruhi daya tangkap serta keaktifan mahasiswa. Daya tangkap serta keaktifan dari mahasiswa dalam proses pembelajaran inilah yang akan sangat mempengaruhi hasil dari proses pembelajaran.¹²

Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura mempunyai kurikulum yang mewajibkan para mahasiswa baru untuk mengikuti blok biomedik 1-5 sebelum memasuki blok lainnya agar menjadi dasar pengetahuan mahasiswa. Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura menerapkan sistem blok biomedik yang berorientasi pada sistem *student centered*. Salah satu blok yang akan dilewati oleh mahasiswa fakultas kedokteran tahun pertama adalah biomedik 2.¹³

Pada blok ini mahasiswa baru akan mulai dikenalkan dengan subblok anatomi, fisiologi, histologi dan biokimia. Untuk memahami subblok anatomi dengan baik, maka mahasiswa Fakultas Kedokteran harus melewati praktikum anatomi dan lulus dalam ujian anatomi.¹³

Berdasarkan data kelulusan yang diperoleh dari *Medical Education Unit* (MEU) Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, tingkat efektivitas perkuliahan anatomi dari tahun ajaran 2014/2015 hingga tahun ajaran 2016/2017 hanya mencapai 53,63% angka ini menunjukkan bahwa hanya setengah dari kelas setiap tahunnya mampu lulus mata kuliah subblok anatomi.¹⁴ Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam belajar anatomi seperti sumber belajar yang tersedia, waktu belajar, dan bantuan belajar lainnya seperti *assintant*.¹⁵

Agar keberhasilan mahasiswa dapat tercapai dengan baik diperlukan faktor pendukung proses pendidikan. Adapun faktor yang mempengaruhi proses pendidikan diantaranya faktor internal yang berasal dari dalam individu itu sendiri, misalnya tingkat kecerdasan, kepandaian, emosi, keadaan psikis dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar individu, misalnya, materi pembelajaran, pengajaran dan pembelajaran, sumber daya, serta evaluasi hasil

pembelajaran.^{10,16} Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan reaksi emosional yang muncul dengan tingkat kelulusan anatomi sehingga dapat ditindak lanjuti dengan pemberian penjelasan mengenai *cadaver* sebelum memasuki ruang laboratorium anatomi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran reaksi emosional yang muncul pada mahasiswa semester pertama dan tingkat kelulusan praktikum anatomi tahun ajaran 2019/2020, tingkat kelulusan subblok anatomi mahasiswa semester pertama Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura tahun ajaran 2019/2020 dan hubungan reaksi emosional yang muncul pada mahasiswa semester pertama dengan kelulusan praktikum anatomi.

Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan jenis penelitian observasional menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana pengukuran variabel-variabelnya dilakukan pada satu saat dan hanya satu kali.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019. Pengumpulan data dan pengelolaan data dilakukan pada bulan januari sampai dengan maret 2020. Pengumpulan data

dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon.

Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura semester pertama yang mengikuti perkuliahan subblok anatomi biomedik 2 tahun ajaran 2019/2020. Data yang didapatkan dari akademik Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon, mahasiswa semester pertama angkatan 2019 yang mengikuti subblok anatomi biomedik 2 tahun ajaran 2019/2020 sebanyak 156 orang.

Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan pada seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon Angkatan 2019 menggunakan *total sampling*.

Kriteria Subjek Penelitian

a. Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa aktif preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura tahun ajaran 2019/2020
2. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura semester pertama yang sedang menjalani subblok anatomi
3. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura angkatan 2019

b. Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian

2. Mahasiswa yang tidak hadir saat pengambilan data

Instrumen Penelitian

Kuesioner adalah alat pengumpul data primer dengan metode survei untuk memperoleh opini responden mengenai objek yang diteliti. Kuisisioner yang digunakan merupakan gabungan dari penelitian sebelumnya^{5,6} dan sudah divalidasi dengan nilai *Cronbach Alpha* >0.6.

Pengumpulan Data

Persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*) diminta sebelum memulai pengisian kuesioner. Pengambilan responden dilakukan dengan cara *total sampling* dengan kriteria berupa mahasiswa aktif preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon yang mengikuti perkuliahan subblok anatomi pada blok biomedik 2 tahun ajaran 2019/2020.

Pengisian kuesioner dilakukan sebanyak satu kali. Pengisian dilakukan setelah melalui pembelajaran anatomi berbasis *cadaver*. *Follow-up* dilakukan bilamana kuesioner belum terisi sepenuhnya

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan program *computer Microsoft Excel* dan *software* pengolahan data statistic yaitu *Statistical Packages for Social Science (SPSS) Statistic 24*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis

bivariat untuk mengetahui perubahan skor reaksi emosional sesudah terpapar pembelajaran anatomi berbasis *cadaver*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik *Chi Square*. Intepretasi nilai *p* yaitu uji statistik menunjukkan $p \geq 0,05$ maka menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, sedangkan $p < 0,05$ maka hipotesis alternatif diterima sehingga disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Hasil

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian besar laboratorium anatomi tentang evaluasi pembelajaran anatomi pada mahasiswa semester pertama. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura dengan nomor 002/FK-KOMITE/VII/2020.

Pajanan terhadap pembelajaran anatomi sebelumnya

Penelitian ini diikuti oleh 142 mahasiswa dari total mahasiswa angkatan 2019. Pengambilan data dilakukan dengan metode *total sampling*. Terdapat 11 mahasiswa yang dieklusi karena tidak ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tabel 4.1 Paparan terhadap pelajaran anatomi sebelumnya

n	%
---	---

Ya	78	54,9
Tidak	64	45,1
Total	142	100

Tabel 4.2 Sumber pembelajaran anatomi

No.	Sumber pembelajaran	Ya	Tidak	Jumlah
1	Melalui pameran kesehatan atau museum anatomi	8 (5,6%)	70 (49,3%)	78 (54,9%)
2	Melalui model dan kerangka di laboratorium sekolah	72 (50,7%)	6 (4,2%)	78 (54,9%)
3	Melalui membaca buku	76 (53,5%)	2 (1,4%)	78 (54,9%)

Berdasarkan tabel 4.1 sebanyak 78 (54,9%) mahasiswa belum pernah terpapar pelajaran anatomi sebelumnya. Dari tabel 4.2 menunjukkan mahasiswa yang terpapar anatomi sebelumnya terbanyak yaitu melalui membaca buku sebanyak 76 (53,5%), diikuti melalui model dan kerangka di laboratorium sekolah serta melalui pameran kesehatan atau kemuseum anatomi.

Gambaran reaksi emosional mahasiswa semester pertama saat pertama kali melihat *cadaver*

Hasil yang didapatkan menunjukkan gambaran reaksi emosional mahasiswa tertinggi yaitu memiliki rasa simpati terhadap *cadaver* 110 (77,5%) diikuti rasa gugup 70 (49,3%) dan tidak merasakan apapun sebanyak 50 (35,2%).

Terdapat 135 (95,1%) mahasiswa tidak merasakan sulit tidur dan 133 (93,7%) mahasiswa tidak merasa lemah saat berhadapan dengan *cadaver*.

Tabel 4.3 Reaksi emosional mahasiswa semester pertama saat berhadapan dengan *cadaver*

No.	Reaksi emosional	Ya	Tidak	Total
1	Gugup	70 (49,3%)	72 (50,7%)	142 (100%)
2	Mual	13 (9,2%)	129 (90,8%)	142 (100%)
3	Pusing	30 (21,1%)	112 (78,9%)	142 (100%)
4	Lemah	9 (6,3%)	133 (93,7%)	142 (100%)
5	Takut	22 (15,5%)	120 (84,5%)	142 (100%)
6	Gelisah	48 (33,8%)	94 (66,2%)	142 (100%)
7	Lemas	15 (10,6%)	127 (89,4%)	142 (100%)
8	Berkeringat	28 (19,7%)	114 (80,3%)	142 (100%)

Tabel 4.3 Reaksi emosional mahasiswa semester pertama saat berhadapan dengan *cadaver*

No.	Reaksi emosional	Ya	Tidak	Total
10	Tremor	10 (7%)	132 (93%)	142 (100%)
11	Kurang konsentrasi	28	114	142

		(19,7%)	(80,3%)	(100%)
12	Sulit makan non-sayur	6	136	142
		(4,2%)	(95,8%)	(100%)
13	Sulit tidur	7	135	142
		(4,9%)	(95,1%)	(100%)
14	Simpati terhadap cadaver	110	32	142
		(77,5%)	(22,5%)	(100%)
15	Tidak merasakan apapun	50	92	142
		(35,2%)	(64,8%)	(100%)

Tingkat kelulusan praktikum subblok Anatomi mahasiswa semester pertama Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Tahun Ajaran 2019/2020

Berdasarkan hasil pengambilan data tingkat kelulusan praktikum anatomi tidak mencapai 50%, hanya 44 (31%) mahasiswa dari 142 mahasiswa yang lulus dalam ujian praktikum subblok anatomi. Sedangkan 98 (69%) mahasiswa tidak lulus dalam ujian praktikum.

Tabel 4.4 Tingkat kelulusan mahasiswa Hubungan reaksi emosional yang muncul pada mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan subblok anatomi

Analisis dilakukan pada 142 mahasiswa kemudian diuraikan sesuai tiap reaksi emosional, yang terdeteksi menunjukkan reaksi

emosional yang paling tinggi dialami mahasiswa adalah simpati terhadap *cadaver* sebanyak 110 (77,5%) mahasiswa, gugup sebanyak 70 (49,3%) dan yang terendah adalah sulit makan non sayur 6 (4,2%) mahasiswa.

Diketahui nilai *Chi Square* tabel untuk $df=1$ pada signifikansi (α) 5% atau 0,050 adalah 3,841. Dari hasil analisis uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan reaksi emosional mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver* diketahui nilai *Chi Square* hitung sebesar 0,069. Karena nilai *Chi Square* hitung lebih kecil dari nilai *Chi Square* tabel, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara reaksi emosional mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver*. Dari hasil uji juga didapatkan nilai $p=0,793$. Karena nilai $p=0,050$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara reaksi emosional mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver*.

Tabel 4.5 Reaksi emosional dengan tingkat kelulusan mahasiswa dan hasil analisis *Chi-Square*

	Lulus	Tidak lulus	Total
n	44	98	142
%	31	69	100

Reaksi emosio	Kelulusan			Nilai p
	Lulus	Tidak	Total	

nal	lulus						
	n	%	n	%	n	%	
Positif	43	31,2	94	68,8	138	100	
Negatif	1	25	3	80	4	100	0,793
Total	44	31	98	69	142	100	

Pembahasan

Pajanan terhadap pelajaran anatomi sebelumnya

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 76 (53,5%) dari 142 mahasiswa menggunakan metode pembelajaran anatomi melalui membaca buku. Sebanyak 72 (50,7%) dan 8 (5,6%) mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura mempelajari anatomi melalui kerangka di laboratorium sekolah dan melalui pameran kesehatan atau museum anatomi. Keberhasilan mahasiswa dalam mempelajari anatomi mempunyai beberapa faktor seperti media belajar atau sumber belajar dan waktu yang digunakan untuk belajar.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Triepels *et al* (2018) dalam memperoleh pengetahuan anatomi yang memadai merupakan bagian terpenting dari Pendidikan kedokteran. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar anatomi contohnya seperti sumber belajar yang tersedia, waktu belajar, dan bantuan belajar lainnya seperti *assintant*.¹⁵ Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Bharadwaja dan Aman

(2017) bahwa dalam mempelajari anatomi tidak hanya melalui buku-buku anatomi namun juga mempunyai kesempatan untuk menyentuh dan melihat dengan nyata bagian-bagian tubuh manusia.⁴

Gambaran reaksi emosional mahasiswa

Dari hasil penelitian ini menunjukkan sebanyak 4 (2,8%) dari 142 mahasiswa mengalami reaksi emosional negatif yang diinterpretasikan secara kuantitatif, dimana dikatakan mengalami reaksi emosional jika melebihi angka *cut off point* 0,6 menunjukkan hasil negatif. Kemudian dari 142 mahasiswa diuraikan masing-masing reaksi emosional dan didapatkan reaksi emosional positif sebanyak 77,5% mahasiswa simpati terhadap *cadaver*. Reaksi emosional negatif dialami terbanyak yaitu gugup sebanyak 49,3%, pusing 21,1%, gelisah 33,8%, dan tidak merasakan apapun 35,2%. Reaksi emosional yang dirasakan mahasiswa merupakan respon tubuh akibat emosi yang dialami mahasiswa. Semakin tertekan seorang individu dalam suatu situasi maka akan sangat menentukan kualitas dan kuantitas reaksi emosional yang dialami.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Gumulya (2015) emosi merupakan perasaan intens yang ditunjukkan kepada seseorang atau sebagai suatu keadaan yang dirangsang dari organisme mencakup perubahan-perubahan yang disadari dan sifatnya mendalam.¹⁷ Susilowati dan Hasanat

(2015) dalam penelitiannya reaksi emosi seseorang ditentukan oleh bagaimana individu menginterpretasikan pengalaman-pengalamannya terhadap situasi tersebut. Pemikiran individu terhadap situasi yang menekan akan menentukan kualitas dan intensitas reaksi emosional.¹⁸ Walgito (1997) dalam Manizar (2016) menuliskan terdapat teori emosional yang menjelaskan bahwa gejala kejasmanian merupakan akibat dari emosi yang dialami oleh individu.¹⁹

Selain itu, Nadhiroh (2015) dalam penelitiannya membedakan reaksi emosional menjadi positif dan negatif. Emosi positif adalah emosi yang selalu diidamkan oleh semua orang seperti bahagia, senang, puas, rasa ingin tahu, ketertarikan, kegembiraan, senang/kenyamanan, lucu dan rela. Sedangkan emosi negatif adalah emosi yang tidak diharapkan terjadi pada diri seseorang seperti tidak sabaran, kebimbangan, rasa marah, kecurigaan, rasa cemas, rasa bersalah, cemburu, jengkel, takut, depresi, kesedihan, gugup, gelisah, sulit bernafas, dan lemas.²⁰

Biswas (2019) dalam penelitiannya mengatakan mode pembelajaran dengan media *cadaver* merupakan tantangan emosional yang signifikan bagi banyak mahasiswa kedokteran.²¹ Hasil yang sama juga didapat dari penelitian Weerasuriya *et al* (2014), yang menyatakan segera setelah seorang mahasiswa memasuki perguruan tinggi pada Fakultas

kedokteran dan harus menyentuhnya dapat menjadi tantangan emosional serta menjadi tantangan fisik. Dalam penelitiannya juga dijelaskan hal tersebut tercermin dalam hasil yang diperoleh berkaitan dengan siswa tahun pertama dan sebagian kecil dari mereka memang memiliki kekhawatiran dalam menyentuh *cadaver*.²²

Singroha *et al* (2017) gejala lain yang dapat dirasakan akibat melihat *cadaver* seperti mimpi buruk 3,87%, kesulitan dalam mengkonsumsi makanan 8,84%, mual sebanyak 6,63%, pusing sebanyak 3,31%, demam sebanyak 2,76% dari total mahasiswa.⁸ Agnihotri dan Sagoo (2010) juga melaporkan dalam penelitiannya mual 30%, pusing 2%, ketakutan 30,6% dan kurangnya konsentrasi pada 40% mahasiswa.⁵ Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Abebe (2018) menyebutkan gejala fisik yang paling umum terjadi adalah mual 32%, palpitasi 20,7%, dan berkeringat 17,1%. Sedangkan dari gejala emosional mahasiswa kesedihan 41,5% adalah gejala utama diikuti rasa takut 34,1% dan khawatir 29,3%.²³

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rahman *et al* (2016) dari semua responden yang digunakan terdapat laporan bahwa syok emosional yang dialami sebanyak 30,9% dan setengahnya merasa tertekan sebanyak 49,4% pada paparan pertama saat melihat *cadaver*.³ Hasil penelitian ini juga

tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sagoo (2010) kejadian seperti pingsan sudah menjadi hal paling sering terjadi saat pertama kali menyentuh *cadaver* di ruang praktikum anatomi.⁵

Tingkat kelulusan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan pada 142 mahasiswa yang melakukan ujian praktikum anatomi hanya 44 (31%) mahasiswa yang lulus sedangkan sebanyak 98 (69%) mahasiswa tidak lulus dalam ujian praktikum. Hal ini menunjukkan tidak sampai 50% jumlah mahasiswa semester pertama dapat lulus dalam ujian praktikum anatomi. Hal ini terjadi karena mahasiswa tahun pertama dituntut untuk dapat menyesuaikan diri dengan pelajaran pada perguruan tinggi. Pada perguruan tinggi mode pembelajaran yang diterapkan berbeda dengan mode pembelajaran di Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada perguruan tinggi proses pembelajaran yang diterapkan menggunakan metode integrasi. Selain itu waktu yang diberikan untuk mempelajari anatomi hanya selama 1 minggu. Kurangnya persiapan dalam mempelajari anatomi juga ikut berpengaruh terhadap tingkat kelulusan mahasiswa.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Susilowati (2015) pada tahun pertama kuliah, mahasiswa dituntut untuk mengatasi semua masalah dan konflik yang dialami serta melakukan penyesuaian terhadap lingkungan baru.¹⁸ Sanaky dan Kusadhiani (2011) dalam

penelitiannya mengatakan masalah yang dihadapi mahasiswa adalah ketika akan belajar praktikum anatomi harus menunggu dosen dari luar, apabila ini terjadi mahasiswa merasa sulit untuk beradaptasi dan akan sulit mempelajari serta mengerti dengan cepat dalam batas waktu yang cukup singkat.¹³ Dalam penelitian tersebut juga dikatakan permasalahan yang timbul adalah hampir sebagian mahasiswa yang ingin belajar praktikum lebih awal mengalami kesulitan, mereka harus menunggu dosen tamu datang untuk dapat belajar praktikum dan hal ini terjadi pada mata kuliah anatomi.¹³

Hasil ini juga sesuai dengan data yang didapat dari MEU Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura dimana selama 3 tahun berturut-turut yaitu pada Tahun Ajaran 2014/2015 sampai dengan Tahun Ajaran 2016/2017 angka kelulusan ujian praktikum anatomi hanya mencapai 53,63% yang berarti hanya setengah dari kelas setiap tahunnya mampu lulus dalam subblok anatomi.¹⁴ Hasil yang sama didapat dalam penelitian yang dilakukan Sanaky dan Kusadhiani (2011) metode dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan evaluasi dari mahasiswa dimana banyak keluhan dari mahasiswa yang cukup sulit mempelajari anatomi hanya selama 1 minggu atau ketika dosen tamu datang. Sehingga ketika ujian teori dan ujian praktikum anatomi dilaksanakan nilai mereka masih rendah.¹³

Hubungan reaksi emosioal dengan tingkat kelulusan ujian praktikum anatomi

Dari hasil analisis yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara reaksi emosional dengan tingkat kelulusan pada mahasiswa semester pertama Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura ($p=0,793$). Dalam penelitian Sivaraman dan Barathi (2014) mengatakan mahasiswa tahun pertama biasanya mengalami reaksi emosional dan perasaan yang bercampur aduk ketika memasuki ruang praktikum anatomi.² Andrianty *et al* (2016) mengatakan emosi dapat berpengaruh pada fungsi-fungsi psikis lainnya, seperti pengamatan, tanggapan, pemikiran dan kehendak. Mahasiswa akan mampu melakukan pengamatan yang baik jika disertai reaksi emosional yang baik, begitu sebaliknya mahasiswa tidak mampu melakukan tanggapan yang baik jika disertai dengan reaksi emosional yang tidak baik.¹⁰

Menurut penelitian Susilowati dan Hasanat (2015) reaksi emosional seseorang dapat menjadi negatif tergantung bagaimana individu menginterpretasikan pengalaman-pengalamannya terhadap situasi tersebut. Pemikiran individu terhadap situasi yang menekan akan menentukan kualitas dan intensitas reaksi emosional.¹⁸ Rendahnya tingkat kelulusan dikarenakan mahasiswa semester pertama dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perubahan sistem pendidikan serta

waktu yang diberikan untuk memahami subblok anatomi.

Hasil penelitian yang dilakukan Nurul (2014) kecerdasan emosional merupakan salah satu dari faktor internal atau faktor fisiologis yang mempengaruhi prestasi belajar. Kecerdasan emosional mencakup pengendalian diri, semangat, kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, pengendalian emosi, tidak berlebihan kesenangan, mengatur suasana hati, menjaga agar tidak stress.¹² Hasil penelitian Susilowati dan Hasanat (2016) pada tahun pertama kuliah, mahasiswa dituntut untuk mengatasi semua masalah dan konflik yang dialami serta melakukan penyesuaian terhadap lingkungan baru.¹⁸

Pada penelitian Sanaky dan Kusadhiani (2011) metode dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan evaluasi dari mahasiswa di mana banyak keluhan dari mahasiswa yang cukup sulit mempelajari anatomi hanya selama 1 minggu atau ketika dosen tamu datang.¹³ Dalam penelitian Andrianty *et al* (2016) dan Putra *et al* (2016) mengatakan agar keberhasilan mahasiswa dapat tercapai dengan baik diperlukan faktor pendukung proses pendidikan. Adapun faktor yang mempengaruhi proses pendidikan diantaranya faktor internal yang berasal dari dalam individu itu sendiri, misalnya tingkat

kecerdasan, kepandaian, emosi, keadaan psikis dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar individu, misalnya, materi pembelajaran, pengajaran dan pembelajaran, sumber daya, serta evaluasi hasil pembelajaran.^{10,16} Namun belum ada penelitian sebelumnya yang membahas tentang hubungan reaksi emosional dengan tingkat kelulusan praktikum anatomi berbasis *cadaver*.

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu, alat ukur yang tidak memiliki *expert judgement* yaitu pemeriksaan instrumen penelitian yang dilakukan oleh ahli seperti ahli psikologi, ahli Bahasa, dan ahli Pendidikan. Selain itu penelitian sebelumnya tentang hubungan reaksi emosional dengan tingkat kelulusan juga belum terlalu banyak dilakukan.

Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian ini antara lain:

1. Sebanyak 97,2% mahasiswa mengalami reaksi emosional positif dan 2,8% mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas pattimura semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 angkatan 2019 mengalami reaksi emosional negatif.
2. Sebanyak 31% mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang lulus

dalam ujian praktikum anatomi berbasis *cadaver*.

3. Tidak ada hubungan antara rekasi emsoional mahasiswa semester pertama dengan tingkat kelulusan ujian praktikum anatomi berbasis *cadaver*.

Saran

1. Perlu diadakan penjelasan mengenai *cadaver* sebelum memasuki ruang praktikum anatomi untuk mengatasi reaksi emosional dari paparan *cadaver*.
2. Perlu diadakan perluasan ruang laboratorium anatomi agar mahasiswa dapat lebih fokus selama praktikum berlangsung.
3. Perlu diadakan penambahan spesimen *cadaver* agar mahasiswa dapat memahami struktur tubuh manusia dengan baik.
4. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai perpsepsi atau pandangan mahasiswa tentang pembelajaran anatomi berbasis *cadaver* terhadap reaksi emosional yang dirasakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas pattimura

Daftar Pustaka

1. Lalit M, Mahajan A, Arora AK, Piplani S. Attitude and response of first-year medical students toward cadaver , dissection , and subject of anatomy : a qualitative study. 2018;2:121–9.

2. Sivaraman S, Bharathi Prabakaran N. S, Ismail M TSP. Attitude and emotional reactions of first year medical students towards cadaver dissection. *J Evol Med Dent Sci*. 2014;3(29):7989–97.
3. Rahman SMN, Karim CF, Alam T, Shirin L, Anwar KS. Dissecting cadaver in anatomy: medical undergraduates' impression as they perceived. *J Anat Soc India* [Internet]. 2016;65:S62–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jasi.2016.05.003>
4. Bharadwaja A, Aman M. Cadaveric dissection-its importance and students response: A Questionnaire Study. 2017;5(5):252–5.
5. Sagoo agnihotri G. Reactions of first year indian medical students to the dissection hall experience. 2010;1(4).
6. Ritu Singroha, Usha Verma, Sudha Chhabra. Introduction to cadavers - a student's perspective. *Iaim* [Internet]. 2015;2(3):134–41. Available from: <http://iaimjournal.com/wp-content/uploads/2015/03/19-Introduction-to-cadavers.pdf>
7. Getachew D. Original article reaction of medical students to experiences in. *Ethiop J Heal Sci*. 2014;20(4).
8. Singroha R, Verma U, Malik P, Chhikara P, Yadav S. Original article emotional impact of dissection hall on medical students. 2017;8(15):4–7.
9. Kumar V, Lucas M, Kumar V, Kulal P. Attitude of first year indian medical students towards cadaver dissection. 2015;3(3):1255–8.
10. Andrianty S N, Findyartini A WRA. Studi eksplorasi kemungkinan penyebab kegagalan mahasiswa dalam uji kompetensi dokter indoneisa, studi kasus di fakultas kedokteran universitas abulyatama. *J Serambi PTK*. 2016;III(2):1–12.
11. Fikry TR, Khairani M. Kecerdasan emosional dan kecemasan mahasiswa bimbingan skripsi di universitas syiah kuala. *JURKAM J Konseling Andi Matappa* [Internet]. 2017;1(2):108. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/177172-ID-kecerdasan-emosional-dan-kecemasan-mahas.pdf>
12. Nurul F. Hubungan antara kecerdasan emosional dan lingkungan belajar dengan prestasi siswa kelas xi jurusan teknik otomotif di smk negeri 3 yogyakarta [Internet]. Vol. 3, Cell. Universitas Negeri Yogyakarta; 2014. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025%0A://>
13. Sanaky M, Kusadhiani I. Pengembangan pembelajaran blok biomedik 2 berorientasi pada student centered dengan menggunakan metode lecturer assistant. *Molucca Medica* [Internet]. 2011;4(1):28–36. Available from: http://ejournal.unpatti.ac.id/ppr_paperinfo_ink.php?id=570
14. MEU. Tingkat kelulusan mahasiswa semester 1 ujian anatomi tahun ajaran 2014/2015-2016/2017. Ambon; 2019.
15. Triepels, Koppes VK, Popeijus, Lamers, Gorp, Futterer, Kruitwagen N. Medical students perspective on training in anatomy. *Ann Anatomy- Anatomischer Anzeiger*. 2018;217:60–5
16. Putra NAJ, Nitiasih PK, Adil N, Gunatama G. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi lama masa studi mahasiswa di fakultas bahasa dan seni undiksha. 2016;237–48.

17. Gumulya D, Nastasia P. Kajian teori emotional design. *J Desain*. 2015;03(01):1–20.
18. Susilowati TG, Hasanat NU. Pengaruh terapi menulis pengalaman emosional terhadap penurunan depresi pada mahasiswa tahun pertama. *J Psikol*. 2015;38(1):92–107.
19. Ely M. Mengelola kecerdasan emosi. *Tadrib*. 2016;2(2):1–16.
20. Nadhiroh YF. Pengendalian emosi (kajian religio-psikologis tentang psikologi manusia). *J Saintifika Islam*. 2015;2(1):53–63.
21. Biswas R, Bandyopadhyay R. Attitude of first year medical students towards cadaveric dissection: a cross sectional study in a medical college of west bengal, india. *Int J Community Med Public Heal*. 2019;6(6):2679.
22. Weerasuriya T, Chan F, Yasawardene S, Pinto N. Preference of medical students of formaldehyde preserved cadaveric dissection versus pre-dissected specimens as a teaching tool in human anatomy. *JMED Res*. 2014;2014:6.
23. Abebe MS. Physical and emotional impact of cadaver dissection on innovative medical education students: a survey in ethiopia. *Teach Anat*. 2018;12(3):1–8.