

PENINGKATAN PENGETAHUAN MAHASISWA DENGAN PEMBERIAN VIDEO AJAR PADA PRAKTIKUM TERHADAP PRESTASI AKADEMIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNISMA

Melani Dwi Nuriyah, Yoyon A, Rizki Anisa*
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

ABSTRAK

Pendahuluan : Praktikum pewarnaan gram dan bakteri tahan asam siswa FK UNISMA merupakan salah satu pembelajaran keterampilan atau *skill* yang wajib ada. Salah satunya pada Blok Mikrobiologi dan Parasitologi. Data tahun 2021 menunjukkan bahwa hasil ujian responsi praktikum identifikasi dan pewarnaan bakteri kurang memuaskan. Peneliti melakukan inovasi dengan pemberian video praktikum dengan tujuan meningkatkan tingkat pemahaman dan keterampilan siswa terhadap proses belajar berdampak pada hasil akademik.

Metode : Desainnya yaitu *Quasi Eksperimental One-group pretest-posttest design*. Uji beda dengan *Wilcoxon sign ranked* dan uji Regresi Logistik Ordinal. Sampelnya sebanyak 114 siswa teknik sampel adalah *purposive sampling* menggunakan perhitungan sampel *Krjcie and Morgan*. Instrument intervensi yang diberikan berupa video ajar praktikum. Tingkat kognitif diukur menggunakan *pretest-posttest*, ketercapaian penilaian akademik yaitu penilaian responsi dan blok didapatkan melalui data akademik.

Hasil : Analisa uji Wilcoxon nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan 0.001 ($P > 0,005$) berpengaruh signifikan. Sedangkan analisis pengaruh pemberian video ajar praktikum terhadap responsi praktikum menunjukkan nilai signifikansi 0.242 ($P > 0,005$) dan nilai responsi terhadap nilai blok dengan nilai signifikansi 0.436 ($P > 0,005$).

Kesimpulan : Pemberian video pada praktikum pewarnaan blok Mikrobiologi dan Parasitologi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif mahasiswa melalui peningkatan hasil *pretest* dan *posttest*. Tetapi pemberian video pada praktikum pewarnaan tidak berpengaruh signifikan baik nilai responsi dan blok.

Kata Kunci : *Praktikum, video ajar, prestasi akademik, nilai responsi, nilai blok*

*Korespondensi:

Rizki Anisa

Jl. MT. Haryono 193 Malang, Jawa Timur, Indonesia 65144

e-mail: rizky.anisa@unisma.ac.id

INCREASING STUDENT KNOWLEDGE BY PROVIDING TEACHING VIDEOS IN PRACTICUM ON THE ACADEMIC ACHIEVEMENT OF THE FACULTY OF MEDICINE UNISMA

Melani Dwi Nuriyah, Yoyon A, Rizki Anisa*
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

ABSTRAK

Introduction: The practicum of gram staining and acid-resistant bacteria for FK UNISMA students is one of the skills that must be learned. One of them is in the Microbiology and Parasitology Block. Data in 2021 shows that the results of the bacterial identification and staining practicum response exam are not satisfactory. Researchers innovate by providing practicum videos with the aim of increasing students' level of understanding and skills towards the learning process having an impact on academic outcomes.

Method: The design is *Quasi Experimental One-group pretest-posttest design*. The test is different from the *Wilcoxon sign ranked* and the Ordinal Logistics Regression test. The sample of 114 sample engineering students was *purposive sampling* using the calculation of the *Krjcie and Morgan samples*. The intervention instrument provided was in the form of a practicum teaching video. The cognitive level was measured using *pretest-posttest*, the achievement of academic assessment, namely the assessment of responses and blocks obtained from academic data.

Results: The analysis of the Wilcoxon test pretest and posttest values showed that 0.001 ($P > 0.005$) had a significant effect. Meanwhile, the analysis of the effect of providing practicum teaching videos on practicum responses showed a significance value of 0.242 ($P > 0.005$) and a response value to the value of blocks with a significance value of 0.436 ($P > 0.005$).

Conclusion: The provision of videos in the Microbiology and Parasitology block coloring practicum had a significant effect on students' cognitive abilities through increasing pretest and posttest results. However, the provision of videos in the coloring practicum did not have a significant effect on both response and block values.

Keywords: Practicum, teaching videos, academic achievement, response scores, block scores

PENDAHULUAN

Dokter merupakan suatu profesi dengan penguasaan ilmu serta keterampilan klinis, sesuai standar kompetensi Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI).¹ Untuk mencapai kompetensi tersebut, perlu adanya kemampuan keterampilan, pengetahuan, dan pemahaman agar dapat mencapai tujuan sesuai standar yang ditetapkan. Metode pembelajaran dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran praktikum, *skill lab*, perkuliahan, dan tutorial.²

Blok Mikrobiologi dan Parasitologi merupakan blok program studi Kedokteran FK UNISMA. Terdapat pembelajaran praktikum diantaranya : (1) Penamaan dan identifikasi bakteri; (2) Pengenalan jamur; (3) Pengenalan *Soil-transmitted Helminthes* (STH); dan (4) Pengenalan *arthropoda*.³ Data tahun 2021 menunjukkan dari 118 mahasiswa yang mengikuti praktikum identifikasi dan pewarnaan bakteri di blok tersebut menunjukkan sebanyak 65 mahasiswa (55%) mendapatkan nilai gagal (E), 30 mahasiswa (25%) mendapatkan nilai kurang (D), 13 mahasiswa (11%) mendapatkan nilai cukup (C), dan 11 mahasiswa (9%) mendapatkan nilai baik (B).⁴

Sedangkan data tahun 2021 menunjukkan sebaran nilai Blok Mikrobiologi dan Parasitologi terdiri 94 siswa. Ada 2 siswa (2%) mendapatkan (E), 44 mahasiswa (47%) mendapatkan nilai kurang (D), 40 mahasiswa (43%) mendapatkan nilai cukup (C), dan 8 mahasiswa (9%) mendapatkan nilai baik (B).⁴ Nilai blok tersebut diperoleh mahasiswa diantaranya : (1) Nilai UAB; (2) Nilai UM; (3) Nilai *pretest-posttest*; (4) Portofolio; (5) Ujian praktikum; (6) Tugas blok; (7) OSCE dan (8) Nilai kehadiran. Nilai tersebut diakumulasikan dan dihitung sesuai dengan ketentuan yang ada di FK UNISMA.³

Skill atau keterampilan di Fakultas Kedokteran UNISMA pada blok ini adalah pewarnaan gram dan bakteri tahan asam. Praktikum sebelumnya dilakukan secara *offline* dengan penjelasan sebelum praktikum (intro) secara langsung ketika praktikum dimulai. Tidak adanya pengulangan instruksi saat intro sebelum praktikum atau ketika mahasiswa tidak fokus, dapat menghalangi siswa menyerap ilmu dari guru. Kemudian membuat kurangnya keseragaman terhadap penerapan langkah praktikum yang terperinci. Upaya yang mungkin dikerjakan yaitu menyediakan video ajar selama proses belajar.

Salah satu faktor mempengaruhi kegiatan praktikum adalah media pembelajaran, perancangan media yang baik akan membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran. Adanya inovasi praktikum dengan pemberian video ajar pada praktikum pewarnaan gram dan bakteri tahan asam diharapkan dapat meningkatkan tingkat pemahaman dan keterampilan mahasiswa terhadap proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran diukur melalui hasil pembelajaran termasuk kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor.⁵ Kunci terpenting untuk mencapai hasil belajar yang maksimal adalah mengetahui indikator yang relevan dengan jenis prestasi yang dicapai, dinilai, dan diukur. Tiga ranah tujuan pembelajaran meliputi : (1) Penerimaan, sambutan, penghargaan, internalisasi, dan karakterisasi; (2) Penciptaan (kognitif) mencakup persepsi, ingatan, pemahaman, penerapan, dan analisis; (3) Karsa meliputi ekspresi verbal dan nonverbal, serta gerak dan keterampilan serta bertindak.⁵

Berdasarkan hal itu, peneliti dapat tau pengaruh video praktik pewarnaan terhadap nilai responsi dan nilai blok siswa preklinik FK UNISMA. Diharapkan bisa berguna untuk mengatasi prestasi akademik dengan perbaikan belajar di FK UNISMA.

METODE PENELITIAN

Desain, Waktu, dan Tempat Penelitian

Menggunakan desain *Quasi-experiment* tanpa adanya kelompok control dengan *One-group pretest-posttest design*. Ini pengaruh pemberian intervensi berupa video ajar praktikum pewarnaan bakteri terhadap nilai akademik berupa nilai blok dan responsi pada siswa kedokteran FK UNISMA. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2022-Februari 2024 dan sudah menerima etik berdasarkan Etik FK UNISMA No 058/LE.003/I/05/2023.

Responden Penelitian

Populasi dalam penelitian ini ialah mahasiswa FK UNISMA prodi Kedokteran yang mengikuti pembelajaran Blok Mikroparasit TA 2022/2023 dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi: (1) Bersedia menjadi responden, (2) Siswa baru mengikuti kegiatan pembelajaran pada Blok Mikrobiologi dan Parasitologi tahun ajaran 2022/2023 atau secara reguler. Alur responden **Gambar 1**.



Gambar 1. Diagram Alur Penentuan

Responden Penelitian Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampling dengan *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang dilakukan karena berdasarkan adanya pertimbangan atau ciri-ciri tertentu.⁶ jumlah sampel responden dengan rumus *Krejcie and Morgan* dengan rincian responden berasal dari mahasiswa 2018 sebanyak 11 siswa, 2019 sebanyak 14 siswa, 2020 sebanyak 3 siswa, 2021 sebanyak 12 siswa, dan 2022 sebanyak 114 siswa. Jumlah sampel minimal didapatkan sebanyak 124 mahasiswa. Responden yang dipilih oleh peneliti merupakan responden yang masuk dalam kriteria inklusi. Kriteria inklusi: (1) Bersedia untuk menjadi responden; dan (2) Mahasiswa yang baru mengikuti kegiatan pembelajaran Mikrobiologi dan Parasitologi tahun ajaran 2022/2023 atau secara regular. Sampel akhir yang diambil adalah seluruh siswa yang mengikuti Blok Mikrobiologi dan Parasitologi FK UNISMA TA 2022/2023 sebanyak 114 mahasiswa.

Instrumen Penelitian

Soal Pretest dan Posttest

Pertanyaan *pretest* merupakan pertanyaan yang diberikan sebelum praktikum Blok Mikrobiologi dan Parasitologi, sedangkan soal *posttest* dibagikan setelah dilakukan perlakuan berupa pemberian video praktikum pewarnaan pada Blok Mikrobiologi dan

Parasitologi. Soal *pretest* dan *posttest* berisi mengenai langka, alat, dan bahan yang digunakan pada pewarnaan gram, identifikasi bakteri berupa struktur dan ciri morfologis tiap bakteri. Soal *pretest* dan *posttest* berisi mengenai hasil menurut Benyamin Bloom terbagi menjadi : (1) Ranah kognitif; (2) Psikomotor; dan (3) Afektif. Soal ujian *pretest* dan *posttest* merupakan bagian dari ranah kognitif yang didalamnya berisi enam tingkatan. Tingkatan soal tersebut adalah : C1 mencakup pengetahuan; C2 berfokus pada pemahaman; C3 berkaitan dengan aplikasi; C4 difokuskan pada analisis; C5 mencakup sintesis; dan C6 menekankan pada evaluasi.⁷ Soal *pretest* dan *posttest* dibuat oleh Rio Risandiansyah, S.Ked, MP, Ph.D selaku ketua blok pada pembelajaran Blok Mikrobiologi dan Parasitologi. *Pretest* dilakukan pada awal sebelum pelaksanaan praktikum berlangsung yakni sehari sebelum praktikum. Sedangkan *posttest* dilakukan sebelum pratikum berlangsung dengan pengawasan oleh admin laboratorium dipimpin oleh tim laboratorium. *Posttest* dilakukan dengan pemberian soal dengan *google form* selama 10 menit pengerjaan.

Video Ajar Praktikum

Merupakan inovasi pembelajaran pada praktikum Blok Mikrobiologi dan Parasitologi dengan menerapkan penggunaan media video, semula menggunakan *paper base* hanya berisi tulisan menjadi video pembelajaran yang berisi informasi praktikum pewarnaan dan identifikasi bakteri. Terdapat dua video yang digunakan sebagai media pembelajaran di praktikum. Video pertama mengenai pewarnaan menjelaskan mengenai kebutuhan yang digunakan, proses pengerjaan praktikum pewarnaan, alat dan bahan yang digunakan selama praktikum, serta tahapan praktikum pewarnaan bakteri yang berdurasi 9 menit. Video kedua menjelaskan tentang penamaan bakteri, alat dan bahan praktikum, tahapan praktikum yang berdurasi 3 menit. Video ajar praktikum dijelaskan oleh ketua tim Blok Mikrobiologi dan Parasitologi tahun ajaran 2022/2023.

Nilai Responsi dan Nilai Blok

Nilai yang diambil pada penelitian ini adalah nilai responsi dan nilai blok pada Blok Mikrobiologi dan Parasitologi 2022/2023 siswa Pre-kinik FK UNISMA. Nilai diambil sebelum

remidi, dari bagian akademik FK UNISMA sesuai peraturan.

Tahapan Penelitian

Pada awal, peserta menyelesaikan *pretest* dahulu sebelum menerima video ajar. *Pretest* dilakukan dalam menilai wawasan siswa sebelum menerima video ajar. Pertanyaan *pretest* berjumlah 10 soal disebar dengan *link google form* melalui *whatsapp*. Pengisian soal dipantau melalui pengawasan peneliti dan ketua blok melalui *google meet* selama 10 menit. Setelah itu responden dapat mengakses video ajar praktikum yang telah disiapkan oleh peneliti sebagai tindakan perlakuan yang dilakukan dalam penelitian ini.

Sebelum melaksanakan praktikum, responden diminta untuk melakukan *posttest* terlebih dahulu dengan durasi pengerjaan selama 10 menit. Setelah *posttest* berlangsung, responden dapat melaksanakan pembelajaran praktikum pewarnaan gram. Peserta dibagi berkelompok dengan tutor sendiri sendiri setelah itu berdiskusi 200 menit dengan tutor.

Teknik Analisa Data

Analisa data dengan uji bivariat. Uji beda yang digunakan di penelitian ini adalah *Wilcoxon sign ranked test* yang digunakan menilai perbedaan diantara kelompok sebelum (*pretest*) & sesudah (*posttest*). Selain itu *Wilcoxon sign ranked test* digunakan untuk mengetahui efektivitas suatu perlakuan dengan skala variabel penelitian ordinal-ordinal, uji untuk mengetahui perbedaan yaitu sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa pemberian video praktikum pewarnaan bakteri. Sedangkan uji Regresi Logistik Ordinal untuk menilai pengaruh hasil *posttest* praktikum menggunakan video praktikum terhadap nilai responsi dan nilai akhir blok mikroparasitologi. Teknik analisis data SPSS 29.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Jumlah	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	40	35%

Perempuan	74	65%
Usia		
18	6	5%
19	50	44%
20	47	40%
21	11	11%

Tempat Tinggal

Asrama	114	100%
--------	-----	------

Keterangan: Data disajikan dalam n (%). Rata-rata responden berusia 19-20 tahun, tidak dilakukan perbedaan antar jenis kelamin mahasiswa.

Penelitian dilakukan oleh seluruh mahasiswa kedokteran fakultas UNISMA yang belajar di blok mikrobiologi dan parasitologi pada tahun akademik 2022/2023. Sebanyak 154 siswa mengambil bagian dalam penelitian ini yaitu 3 mahasiswa tahun 2018 dan 35 mahasiswa tahun 2019, 2 mahasiswa 2020, 12 siswa 2021, dan 114 siswa 2022. Peserta yang mengikuti *pretest*, video pembelajaran praktikum, *posttest*, dan memenuhi kriteria inklusi sebanyak 114 siswa. Teknik *sampling* dengan *purposive sampling*. Karakteristik gender dari peserta penelitian didominasi perempuan 74 siswa (65%). Berdasarkan usia terdiri dari usia 18 - 21 tahun. Peserta didominasi usia 19 tahun sebanyak 50 siswa (44% dari total keseluruhan). Berdasarkan tempat tinggal peserta semua bertempat tinggal menjadi satu yaitu di Pondok Pesantren Ar-Razi FK UNISMA.

Nilai Pretest dan Nilai Posttest Praktikum Menggunakan Video Ajar

Hasil *pretest* yang nilai A ada 1 siswa (1%), nilai B sekitar 3 siswa (3 %), nilai C sejumlah 27 mahasiswa (24%), nilai D sejumlah 53 mahasiswa (46%), dan nilai E sekitar 30 siswa (26%). Hasil *posttest* peserta mendapatkan nilai A sekitar 11 siswa (10%), nilai B sejumlah 15 mahasiswa (13%), nilai C sejumlah 52 mahasiswa (46%), nilai D sejumlah 23 mahasiswa (20%), dan nilai E sejumlah 13 mahasiswa (11%). Hasil *pretest* dan *posttest* Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Responden

Variabel	Frekuensi Responden	
	Pretest	Posttest
A	1 (1%)	11 (10%)
B	3 (3%)	15 (13%)
C	27 (24%)	52 (46%)
D	53 (46%)	23 (20%)
E	30 (26%)	13 (11%)
Jumlah	114 (100%)	114 (100%)
Analisis Deskriptif		
Minimum	0	20
Maksimum	100	100
Mean	36.05	55.5
SD	19.12	22.66

Keterangan: penilaian *pretest* dan *posttest* dibagi menjadi lima kategori yaitu A nilai 90 atau 100, B nilai 70 atau 80, C nilai 50 atau 60, D nilai 30 atau 40, dan E nilai 0 sampai 20.

Hasil Penilaian Performa Responsi Praktikum

Hasil nilai yang diambil merupakan nilai responsi pewarnaan pada bakteri dan jamur, serta penanaman dan identifikasi bakteri secara mikroskopis (mikroparasit). Hasil penilaian blok responsi mikroparasit Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Penilaian Responsi Blok Mikroparasit

Kategori	Jumlah	%
Sangat Baik (A)	3	3%
Baik (B)	9	8%
Cukup (C)	26	23%
Kurang (D)	31	27%
Gagal (E)	45	39%
Total	114	100

Keterangan : Tabel 3 menunjukkan nilai responsi materi pewarnaan bakteri pada blok Mikroparasit.

Hasil penilaian dibagi yaitu nilai A sekitar 3 siswa (3%), nilai B sekitar 9 siswa (8%), nilai C 26 siswa (23%), nilai D 31 siswa (27%), dan nilai E 45 siswa (39%).

Hasil Nilai Blok

Tabel 4 menunjukkan hasil Nilai Blok Mikroparasit sebelum remidi tahun akademik 2022/2023 dengan jumlah mahasiswa yang memiliki nilai A adalah 1 mahasiswa (1%). Mahasiswa yang memiliki nilai B+ adalah 2 mahasiswa (2%) dan mahasiswa yang memiliki nilai B ialah 15 mahasiswa (13%). Mahasiswa yang memiliki nilai C+ adalah 39 mahasiswa (34%) dan mahasiswa yang memiliki nilai C ialah 29 mahasiswa (25%). Mahasiswa yang memiliki nilai D adalah 24 mahasiswa (21%) dan nilai E ialah 4 mahasiswa (4%).

Tabel 4. Hasil Penilaian Blok Mikroparasit

Kategori	Jumlah	%
A	1	1%
B+	2	2%
B	15	13%
C+	39	34%
C	29	25%
D	24	21%
E	4	4%
Total	114	100

Keterangan : Tabel 4 menunjukkan sebaran nilai Blok Mikrobiologi dan Parasitologi 2022/2023.

Hasil Uji Wilcoxon Nilai Pretest dan Posttest Praktikum Metode Pemberian Video Ajar

Tabel 5 Hasil *wilcoxon pretest* & *posttest* dari proses belajar praktikum dengan pemberian video ajar. Total mahasiswa yang nilainya meningkat (*positive ranks*) sebanyak 99 mahasiswa, total mahasiswa yang nilainya menurun (*negative ranks*) sebanyak 7

mahasiswa, dan terdapat 8 mahasiswa mendapatkan nilai sama antara *pretest* dan *posttest*.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon

Kategori	Pretest	Posttest
Rerata	53.13-58.79	
Positive Ranks	99	
Negative Ranks	7	
Ties	8	
p value	<.001	
N	114	

Keterangan: *Positive ranks* merupakan peningkatan, *negative ranks* merupakan penurunan, dan *ties* merupakan nilai yang sama antara nilai *pretest* dan *posttest*.

Berdasarkan *Wilcoxon*, uji statistik menunjukkan hasil Sig = <.001 (<0,05), terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* & *posttest*.

Pengaruh Nilai Posttest Praktikum terhadap Nilai Responsi Mahasiswa

Tabel 6 menunjukkan hasil uji statistik pengaruh nilai *posttest* praktikum responden Blok Mikrobiologi dan Parasitologi tahun akademik 2022/2023 terhadap nilai responsi. Uji Regresi Logistik Ordinal *p* 0,242 lebih dari 0,05. Menunjukkan nilai *posttest* siswa tidak berpengaruh signifikan terhadap akademik (responsi) saat proses belajar, *Nagelkerke* mendekati 1 bahwa berpengaruh rata-rata 0,150 yaitu 15%, & 85% faktor yang lain.⁸

Tabel 6. Hasil Uji Koefisien Regresi Logistik Ordinal Pengaruh Nilai Posttest terhadap Nilai Responsi

	Sig.	Nagelkerke
Posttest – Responsi	.242	.150

Keterangan : Tabel 6 merupakan nilai signifikansi (<0.005) dan nilai *nagelkerke* (mendekati 1).

Pengaruh Nilai Posttest Praktikum terhadap Nilai Blok Mahasiswa

Tabel 7 hasil uji statistik pengaruh nilai *posttest* praktikum pada siswa Blok Mikrobiologi dan Parasitologi TA 2022/2023 terhadap nilai blok. Uji Regresi Logistik Ordinal *p* 0,436 lebih signifikansi dari 0,05. Menunjukkan bahwa nilai *posttest* siswa tidak berpengaruh signifikan terhadap akademik (nilai blok) dalam pembelajaran, koefisien *Nagelkerke* mendekati 1 yaitu kepuasan berpengaruh rata-rata 0,145 sebesar 14,5%, & 85,5% faktor yang lain.⁸

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Regresi Logistik Ordinal Pengaruh Nilai Posttest terhadap Nilai Blok Mikrobiologi dan Parasitologi

	Sig.	Nagelkerke
Posttest – Responsi	.436	.145

Keterangan : Tabel 7 merupakan nilai signifikansi (<0.005) dan nilai *nagelkerke* (mendekati 1).

PEMBAHASAN

Laki-laki pada penelitian sebanyak 74 (65%) dan perempuan sebanyak 40 (35%). Menurut penelitian Amanita Dias, *et.al* (2020) menyatakan *gender* atau jenis kelamin berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pembentukan kesiapan akademik yang dihubungkan dengan prestasi akademik selama pembelajaran dengan nilai *T-statistic* sebesar 1,294 cenderung lebih rendah. Terdapat kepercayaan meluas di masyarakat bahwa wanita memiliki status lebih rendah daripada pria. Akibatnya, *gender* memengaruhi keputusan mengenai sikap terhadap pembelajaran. Selain itu, perbedaan psikologis dan fisik antara pria dan wanita dapat memengaruhi kinerja akademis.⁹

Responden penelitian ini memiliki karakteristik usia sekitar 18, 19, 20, dan 21 tahun. Penelitian ini menunjukkan usia mayoritas pada usia 19 dan 20 tahun. Usia 19 dan 20 tergolong kedalam usia dewasa awal. Masa dewasa awal adalah masa ketika siswa menjadi individu dalam banyak hal, terutama dalam hal perkembangan kognitif.² Usia dewasa awal merupakan waktu yang tepat bagi individu untuk meningkatkan intelektual dengan cara terus-menerus memperluas pengalaman belajar, baik dalam hal beradaptasi maupun dalam mengatur lingkungan sekitar agar menjadi lebih baik. Oleh karena itu, hal tersebut dapat mempengaruhi perkembangan kognitif setiap individu.²

Karakteristik responden terakhir yaitu berdasarkan tempat tinggal. Karakteristik responden mayoritas bertempat tinggalnya berlokasi di asrama. Faktor yang dapat membuat motivasi belajar adalah suasana belajar. Suasana belajar tenang dan kondusif akan mempengaruhi hasil belajar.⁵ Lingkungan belajar merupakan faktor yang sangat diperlukan, karena dengan lingkungan yang baik dan mendukung siswa lebih termotivasi. Antusias dan semangat terhadap yang dipelajari dengan cara yang dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan secara optimal.¹⁰ Lingkungan yang berkualitas serta mendukung dapat memberikan motivasi siswa untuk belajar serta mempengaruhi akademisnya, lingkungan yang nyaman. Ini mendukung siswa lebih giat dan akan berdampak dalam keberhasilan akademis mereka.¹¹

Pengaruh Pemberian Video Ajar Terhadap Kemampuan Kognitif Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kognitif antara nilai *pretest* ke *posttest* dengan hasil uji beda yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan jika pemberian video ajar dapat berpengaruh dan meningkatkan tingkat kognitif mahasiswa. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan terdapat 99 mahasiswa yang memiliki nilai meningkat dari *pretest* ke *posttest*. Sehingga pemberian video ajar berpengaruh terhadap tingkat kognitif mahasiswa.

Pemberian video yang dilakukan dapat membantu mahasiswa untuk lebih memahami materi yang diberikan. Menurut Hayati (2017) pemberian media pembelajaran yaitu video ajar dapat membantu mahasiswa untuk berkonsentrasi pada materi yang disampaikan dan membantu mahasiswa dalam memahami pembelajaran untuk tercapainya tujuan pembelajaran.¹² Selain itu menurut Levie and Lentz (1982) dalam jurnal Sarpiyah (2019) mengenai fungsi kognitif sebagai cara pembelajaran khususnya alat bantu visual, menyatakan bahwa penggunaan media visual atau gambar dapat mempermudah pemahaman dan ingatan terhadap informasi atau materi yang ada dalam video atau gambar.¹³

Menurut Salsa Bella (2022), dikatakan bahwa metode pengajaran memengaruhi kinerja akademis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menggunakan pengalaman belajar visual (melihat, membaca) dibandingkan dengan pembelajaran verbal, aktif, dan berorientasi tindakan. Jenis pengalaman belajar memiliki dampak signifikan pada kedua faktor tersebut. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa semakin banyak jenis latihan yang digunakan, maka prestasi belajarnya akan semakin tinggi, begitu pula sebaliknya.¹⁴

Pada penelitian ini media video dipilih dikarenakan secara jelas dapat menjelaskan langkah-langkah secara lengkap dan terperinci untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami materi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitria (2014), media digunakan untuk melatih kemampuan kognitif dengan menstimulasi berupa gambar bergerak serta suara, hal ini dapat berpengaruh pada sikap dan emosi.¹⁵ Penggunaan media pembelajaran audiovisual dalam penyampaian materi dapat membuat materi menjadi lebih sederhana dan menarik sehingga mempermudah mahasiswa dalam

mengikuti dan memahami materi pembelajaran.^{16,17}

Peran kognitif dalam pemberian video pembelajaran dapat mempercepat tercapainya tujuan pembelajaran dengan membantu pemahaman dan pengingatan informasi yang disajikan dalam bentuk gambar dan rekaman audio dalam video ajar.¹⁸ Kemampuan intelektual seorang siswa memengaruhi apakah ia akan mencapai hasil belajar yang diharapkan.¹⁹ Hal ini dapat diukur melalui hasil belajar siswa. Menurut penelitian Johannes Hendro (2020) penggunaan media berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media sosial memiliki dampak positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa.²⁰ Yohannes Hendro juga menemukan bahwa semakin banyak media sosial digunakan dalam proses pembelajaran, semakin tinggi hasil belajar kognitif siswa.²⁰

Studi ini konsisten dengan teori *Dale's Cone of Experience*, menyatakan bahwa pengalaman belajar dapat memengaruhi keberhasilan belajar seseorang. Tujuan teori ini adalah mewujudkan pengalaman melalui gambar dan film.²¹

Pengaruh Nilai *Posttest* Terhadap Nilai Responsi Dan Nilai Blok Mahasiswa

Data uji koefisien regresi logistik ordinal pengaruh nilai *posttest* terhadap nilai responsi menunjukkan nilai signifikan $> 0,005$ yang disimpulkan bahwa pemberian *posttest* tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai responsi mahasiswa yang mengikuti blok mikroparasit dengan metode pemberian video ajar. Sedangkan uji koefisien regresi logistik ordinal pengaruh nilai *posttest* terhadap nilai blok mahasiswa menunjukkan nilai signifikan $> 0,005$.

Menurut Fauzan *et.al* (2021) keberhasilan proses visual pada seseorang dipengaruhi beberapa faktor.²² Adanya perubahan kondisi emosional yang negatif mengakibatkan penurunan regulasi efektif sehingga dapat membuat cemas mahasiswa ketika mengerjakan suatu ujian. Kondisi fisiologis mahasiswa juga mempengaruhi dimana ketika kesehatan terganggu akan menimbulkan dampak cepat lelah, kurang bersemangat, mudah pusing, dan lelah ketika belajar.²² Penelitian Yusuf Dharmawan (2022) menunjukkan terdapat pengaruh metode pembelajaran CSL dan tingkat kepuasan mahasiswa terhadap performa akademik OSCE

memperoleh nilai signifikan 0,003 dengan pengaruh terbesar terdapat pada metode pembelajaran CSL mahasiswa.²³

Faktor lainnya adalah terbatasnya waktu saat perkuliahan. Hal ini dapat meningkatkan stres dan memengaruhi kinerja siswa. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Prajanti *et al.* (2021), yang menunjukkan jika tingkat stres yang lebih rendah dapat meningkatkan kemungkinan siswa mencapai hasil akademis yang lebih tinggi.⁸ Selain itu, mekanisme penanggulangan juga memainkan peran penting dalam kinerja akademis siswa. Mekanisme koping merupakan cara individu mempertahankan kontrol dalam situasi yang tidak menyenangkan atau berpotensi menimbulkan stress.⁸ Semakin tinggi tingkat mekanisme koping, maka semakin baik pula prestasi akademiknya, begitu pula sebaliknya. Selain itu, rendahnya tingkat mekanisme koping juga dapat meningkatkan kinerja akademik seseorang. Mekanisme kesulitan dikaitkan dengan kinerja akademis yang lebih rendah.⁸

Faktor lain juga ditunjukkan dalam penelitian Reta Adyn (2022), menyatakan hasil penelitian memperoleh nilai rata-rata cukup pada ketercapaian tujuan belajar dengan persentase sebesar 45%. Akan tetapi, berdasarkan hasil uji regresi logistik ordinal kategori cukup ini ternyata tidak menunjukkan pengaruh antara nilai *posttest* PBL video case terhadap nilai ketercapaian tujuan belajar. Jika dikaitkan dengan faktor eksternal, diduga faktor sosial dalam hal ini adalah sistem fakultas, dapat mempengaruhi hasil akademik mahasiswa.²⁴

Penelitian ini menunjukkan bahwa praktikum dengan pemberian video tidak mempengaruhi hasil ujian responsi sebesar 15%, sedangkan 85% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Sedangkan pengaruh praktikum metode dengan pemberian video tidak berpengaruh terhadap performa ujian blok menunjukkan sebesar 14,5%, dan 85,5% sisanya dipengaruhi oleh berbagai faktor lainnya. Regulasi belajar mandiri merupakan faktor lain yang dapat memengaruhi kinerja akademis.

Belajar mandiri secara rutin merupakan metode pembelajaran untuk mencapai tujuan akademis memerlukan adanya motivasi. Untuk meningkatkan kinerja akademik diperlukan motivasi yang tinggi dan metode pengajaran yang tepat berdasarkan penerapan kaidah. Pengembangan perilaku mandiri yang mengatur proses pembelajaran mencakup tiga komponen:

pengaruh diri sendiri, perilaku, serta lingkungan seperti keluarga, teman sebaya, dan guru. Penelitian oleh Azhara et al. (2022) menunjukkan bahwa kinerja akademik dapat dipengaruhi oleh kebiasaan belajar. Lingkungan belajar, durasi kuliah dan metode pengajaran dapat memengaruhi perilaku belajar. Meningkatkan kemampuan belajar akan meningkatkan kinerja siswa.²⁶

Staff pengajar atau tutor juga mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wildan, Marindra Firmansyah, dan Rizki Anisa (2020) menyatakan bahwa kinerja tutor atau staff pengajar dan motivasi belajar berkorelasi dengan indeks prestasi mahasiswa dengan hasil uji korelasi *pearson p-value* $<0,005$. Wildan mengemukakan bahwa seiring meningkatnya efektivitas tutor, prestasi siswa pun meningkat. Dalam hal ini, UAB dengan nilai 44.4 dianggap sebagai tutor atau guru yang sangat efektif.²⁷

Fungsi pengajar sangat membantu dalam pembelajaran perkuliahan, oleh karena itu perlunya tutor yang berkompeten dapat membantu mahasiswa memperoleh prestasi akademik yang memuaskan. Selain itu Wildan menyebutkan dalam penelitiannya rata-rata motivasi belajar sebesar 176,5 dimana nilai rata-rata ini tergolong dalam motivasi belajar tinggi. Semakin termotivasi siswa, semakin tinggi pula prestasi akademis mereka. Motivasi belajar dan strategi belajar berkorelasi positif dengan prestasi akademik siswa. Ketika siswa termotivasi untuk belajar, kinerja akademis dan sikap mereka terhadap tugas akan meningkat. Dengan kata lain, motivasi menciptakan kepuasan dan meningkatkan perasaan berprestasi.²⁷

Pengaturan belajar mandiri (*Self-regulated learning*) yang dilakukan oleh mahasiswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi mahasiswa. Penelitian oleh Safira Firdaus et al. (2020) menemukan bahwa motivasi tujuan yang tinggi dalam pembelajaran yang diatur sendiri memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja akademik. Diperlukan faktor yang dapat membentuk sikap mandiri seseorang terhadap pembelajaran salah satunya ialah strategi motivasi. Ini termasuk menetapkan sasaran kinerja yang harus dicapai siswa selama proses pembelajaran.²⁸

Penelitian yang dilakukan oleh Lia et al., (2023) yang menyatakan bahwa pemberian video pada pembelajaran CSL Resusitasi Neonatus menunjukkan adanya perbedaan

pretest dan *posttest* yang signifikan dengan uji wilcoxon ($p 0,000$). Pembelajaran CSL metode video ajar terhadap nilai OSCE menunjukkan hasil signifikan ($p 0,022$). Demikian juga terhadap nilai blok menunjukkan hasil signifikan ($p 0,024$).²⁹ Keberhasilan mahasiswa bergantung pada kesiapan pengajar dan administrator dalam proses pendidikan. Hal tersebut merupakan faktor kunci yang dapat memperlancar kegiatan pembelajaran hingga mampu memberikan hasil yang bermutu kepada peserta didik. Menurut Rio et al. (2013), terdapat kaitan antara motivasi guru dalam mengajar dan efektivitas proses pembelajaran.³⁰

Kesiapan akademik dalam melakukan kegiatan pembelajaran merupakan faktor penting dalam membantu tercapainya prestasi akademik yang memuaskan. Kesiapan akademis dianggap sebagai karakteristik kesiapan siswa yang terkait dengan ketekunan akademis dan prestasi akademis. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Astri Oktaviasari dan rekan penulis (2020) menemukan bahwa persiapan akademik dapat memberikan dampak positif terhadap prestasi akademik mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran UNISMA dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Prestasi akademis seorang siswa bergantung pada kesiapannya untuk pendidikan tinggi. Bagi para mahasiswa, ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk lulus perkuliahan tentu sangat penting, apalagi di bidang kedokteran, karena dapat mempengaruhi prestasi akademiknya. Semakin tinggi indikator kesiapan akademik yang teridentifikasi, semakin tinggi pula keberhasilan akademiknya dan semakin tinggi pula peringkat kinerja akademiknya.³¹

Kelemahan Penelitian

Beberapa kelemahan adalah :

1. Hanya melakukan penelitian dalam satu praktikum saja, sedangkan dalam blok Mikrobiologi dan Parasitologi terdapat empat praktikum.
2. Kurang diawasi berkala ketika praktikum berlangsung, praktikum dibagi beberapa tetapi tidak dilengkapi penanggung jawab setiap kelompok.
3. Tidak adanya lembar kendali untuk tutor dalam mengawasi setiap responden selama praktikum berlangsung, peneliti tidak mengetahui apakah responden memiliki kesempatan yang sama selama praktikum berlangsung.

KESIMPULAN

1. Pemberian video ajar pada praktikum Blok Mikrobiologi dan Parasitologi meningkatkan nilai *pretest* dan *posttest* mahasiswa kedokteran FK UNISMA.
2. Pemberian video ajar pada praktikum Blok Mikrobiologi dan Parasitologi tidak berpengaruh signifikan antara nilai *posttest* dengan nilai responsi mahasiswa kedokteran FK UNISMA
3. Pemberian video ajar pada praktikum Blok Mikrobiologi dan Parasitologi tidak berpengaruh signifikan antara nilai *posttest* dengan nilai blok mahasiswa kedokteran FK UNISMA

SARAN

1. Dapat mengawasi secara berkala tiap kelompok praktikum saat kejadian untuk memastikan kesempatan yang sama.
2. Saat praktikum dilakukan koordinasi dengan tutor supaya membuat praktikum yang aktif sehingga terjadi *feedback* positif.
3. Melaksanakan penelitian dengan kelompok kontrol.
4. Penelitian ini dilakukan lebih 1 materi praktikum supaya terhindar *random chace* selanjutnya.

REFERENSI

1. Konsil Kedokteran Indonesia. Standar Kompetensi Dokter Indonesia. 2012. 1–90 p.
2. Purnamasari M. Perbedaan Hambatan Pelaksanaan Pembelajaran Praktikum Dan Skill Lab Secara Daring Pada Mahasiswa Framasi Di Indonesia. 2021. 6 p.
3. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang. Buku Petunjuk Mahasiswa Blok Mikrobiologi Dan Parasitologi [Internet]. PPD FK UNISMA. 2022.
4. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang. Nilai Blok Mikroparasitologi Semester Ganjil 2019 dan 2020. 2020.
5. Yandi A, Nathania Kani Putri A, Syaza Kani Putri Y. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *J Pendidik Siber Nusantara*. 2023;1(1):13–24.
6. Nurhaedah I dan. Metodologi Penelitian. 2017.
7. Benyamin. Taksonomi Tujuan Pendidikan Menurut Bloom. *J Pendidik* [Internet]. 2018;1–19.
8. Prajanti AM, Yudiansyah AG, ... Korelasi Stres Dan Mekanisme Koping Sel Ama Pembelajaran Daring Dengan Performa Akademik Mahasiswa Pre-Klinik Fakultas *J Kedokt* 2021;(0341):1–10.
9. Dias A, Putri E, Kusumawati S, Firmansyah M, Kedokteran F, Malang UI, et al. Analisis Faktor Kesiapan Akademik Terkait Orientasi tujuan Dan Gender Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa. *J Bio Komplementer Med*. 2020;1–14.
10. Daryanti MS. Hubungan Lingkungan Belajar Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. *J Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*. 2018;12(1):84–9.
11. Mahdalena. Hubungan Lingkungan Belajar Dengan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri I Bau Bersurat Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar. 2012. 1–14 p.
12. Hayati N, Harianto F. Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Al-Hikmah J Agama dan Ilmu Pengetah*. 2017;14(2):160–80.
13. Sapriyah. Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Rev J Manaj Pendidik dan Pelatih*. 2019;3(1):45–56.
14. Bella S, Intania F, Hakim R, Anisa R. Pengaruh Jenis Pengalaman Belajar Terhadap Peforma Akademik Praktikum Anatomi Dan Retensi Mahasiswa Kedokteran Selama Pembelajaran Daring. 2022;1–11.
15. Fitriawati M. Peran Analisis Butir Soal Guna Meningkatkan Kualitas Butir Soal, Kompetensi Guru Dan Hasil Belajar Peserta Didik. Pros Semin Nas Pendidik PGSD UMS HDPGSDI Wil Jawa. 2015;5(3):282–95.
16. Munawaroh S, Sujiono, Pohan VY. Efektifitas Media Audio Visual (Video) Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemeriksaan Fisik Pada Mahasiswa S1 Keperawatan. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;171–6.
17. Apriliany A. Penggunaan Media Audio Visual Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Covid-19. ResearchgateNet [Internet]. 2020;(May):1–4.
18. Nurwahidah CD, Zaharah Z, Sina I. Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan

- Motivasi Dan Prestasi Mahasiswa. *Rausyan Fikr J Pemikir dan Pencerahan*. 2021;17(1).
19. Febriani C, Palangka U, Jalan R, Sudarso Y, Raya J, Raya KP. Pengaruh Media Video terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. 2017;5(1):11–21.
 20. Pranyoto YH, Tinggi S, Santo K. Pengaruh Penggunaan Media Sosial Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Kognitif Mahasiswa Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke. 2020;(April).
 21. Syamsidar, Maruf UMM, Hustim R. Pembelajaran Fisika Berbasis Cone Of Experience Edgar Dale. *J Pendidik Fis*. 2018;6:1–12.
 22. Fatkhul Arifin, Tri Anzani Ashari F. Flipped Classroom : Innovative Learning to Increase the Learning Motivation of Elementary School Students in the Digital Age. *J PGSD*. 2021;7(2):53.
 23. Dharmawan Y, Amalia Y, Anisa R, Anisa R, Malang K, Timur J, et al. Pembuatan Video Keterampilan Klinis Mandiri , Tingkat Kepuasan , Dan Pengaruhnya Terhadap Performa Osce Video Making Independent Clinical Skills , Satisfaction Level , and Their Effect on Medical Student Osce. 2022;1–9.
 24. Dinatha RA, Aini N, Anisa R. Dampak Pemberian Video Case Pada Problem Based Learning Terhadap Ketercapaian Tujuan Belajar Dan Nilai Ujian Akhir Blok Mikroparasit Mahasiswa. 2023;1–11.
 25. Hakim M, Mulyapradana A. Pengaruh Penggunaan Media Daring dan Motivasi Belajar Terhadap Kepuasan Mahasiswa Pada Saat Pandemi Covid-19. *Widya Cipta J Sekr dan Manaj*. 2020;4(2):154–60.
 26. Azzahra SA, Yudiansyah AG, Anisa R, Kedokteran F, Islam U, Habits SS, et al. Kebiasaan Belajar Dan Aktivitas Fisik Berpengaruh Signifikan Pada Performa Akademik Mahasiswa Pre-Klinik Selama Pembelajaran Daring di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang. *J Kedokt Komunitas*. 2022;1–10.
 27. Nugroho MWS, Firmansyah M, Anisa R. Korelasi Kinerja Tutor dan Motivasi Belajar Mahasiswa dengan Prestasi Akademik Fakultas Kedokteran. *J Community Med*. 2021;9(1):1–9.
 28. Firdaus S, Rachman L, Firmansyah M. Analisa Faktor Pengaruh Self-Regulated Learning Terkait Performance Goals terhadap Prestasi Akademik Factor Analysis of Self-Regulated Learning Related to Performance Goals on Academic Achievement. *J Kedokt Komunitas* [Internet]. 2020;8(2):94–100. Available from: <http://www.riset.unisma.ac.id/index.php/jkkfk/article/view/8004/6553>
 29. Indriani LM, Amalia Y, Anisa R. Hubungan Pemberian Video Ajar Pada Pembelajaran Clinical Skill Learning Terhadap Nilai Osce Dan Nilai Blok Mahasiswa Kedokteran. *J Kedokt Komunitas*. 2024;
 30. Rio Wahyudi, Sigit Santosa SS. Pengaruh Kesiapan Guru Mengajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Efektivitas Pembelajaran Di SMK Kristen 1 Surakarta. *JUPE UNS*. 2013;2(2).
 31. Ocvitasari A, Widiyasi DE, Firmansyah M. Analisis Faktor Kesiapan Akademik Terkait Orientasi Motivasi Berprestasi, M-SCORE dan Kegiatan Non-akademik Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa. *J Kedokt Komunitas* [Internet]. 2020;8(2):74–82.
 32. Ningsih ND. Faktor-Faktor Yg Mempengaruhi Pencapaian Nilai Multiple Choice Question (MCQ) Akhir Blok Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang Angkatan 2012 dan 2013. 2016.