

---

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN VIDEO PEMBELAJARAN ANATOMI  
TERHADAP KESIAPAN MAHASISWA KEDOKTERAN MENGIKUTI  
PRATIUM ANATOMI SISTEM REPRODUKSI PRIA  
(Studi pada mahasiswa kedokteran Universitas Abdurrab)**

**May Valzon<sup>1\*</sup>, Tasha Haviva Suhaila<sup>2</sup>, Huda Marlina Wati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Anatomi dan Embriologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrab

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrab

<sup>3</sup>Medical Unit Education, Fakultas Kedokteran, Universitas Abdurrab

Jl. Riau Ujung No 73 Pekanbaru – Riau – Indonesia

\*E-mail: [may.valzon@univrab.ac.id](mailto:may.valzon@univrab.ac.id)

---

**Kata Kunci:**

*Anatomi reproduksi pria,  
pembelajaran anatomi  
berbasis video,  
penggunaan multimedia,  
video anatomi*

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Evaluasi institusi pendidikan kedokteran menunjukkan bahwa lebih sedikit waktu yang dihabiskan untuk mempelajari anatomi. Selain itu materi dan keterbatasan alat peraga seperti buku panduan yang tidak memiliki kualitas gambar yang tinggi membuat mahasiswa kesulitan dalam memahami materi yang terdapat dalam buku.. Kemajuan teknologi *computer* dan *smartphone* memungkinkan berkembangnya berbagai lingkungan pembelajaran multimedia, termasuk video pembelajaran yang dapat diulang pada *smartphone*. **Tujuan:** Menganalisis keefektifan video pembelajaran praktikum anatomi sistem reproduksi pria untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dalam pembelajaran anatomi pada mahasiswa kedokteran **Metode:** Penelitian menggunakan desain *cross-over*. Populasi penelitian adalah mahasiswa tingkat pertama tahun ajaran 2023/2024 Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab dengan metode *total sampling*. **Hasil:** Uji *Independent-Sample T-Test* pada sistem genitalia pria eksterna menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan media belajar video dengan kelompok yang menggunakan media belajar modul. Rerata persentase kuis sistem reproduksi pria eksterna yang diberikan perlakuan menggunakan modul dan video adalah 68,63 dan 69,03. Sedangkan hasil uji *Mann-Whitney* pada sistem genitalia pria interna rerata persentase kuis yang diberikan perlakuan menggunakan modul dan video adalah 73,57 dan 68,00. **Kesimpulan:** Penggunaan media video tidak lebih efektif sebagai media pembelajaran praktikum anatomi, khususnya dalam pembelajaran modul sistem reproduksi pria di Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab.

**Keyword:**

*Male reproductive  
system, video-based  
anatomy learning,  
multimedia application,  
anatomy video*

**Abstract**

**Background:** Evaluation of medical education institutions shows there is limited time to study anatomy. In addition, the material and limitations of teaching aids such as guidebooks that do not have high image quality make it difficult for students to understand the material contained in the book. In these days, computer and smartphone technology have enabled the development of various multimedia learning, including learning videos that can be repeated on smartphones. **Objective:** To analyze the effectiveness of male reproductive system anatomy practicum learning videos to improve student learning achievement in anatomy for medical students **Method:** The study used a cross-over design. The study population was first-year students, Faculty of Medicine, Abdurrab University with a total sampling method. **Results:** The Independent-Sample T-test on the external male genitalia system showed no significant difference between the group using module and the group using video(68.63% and 69.03%), respectively. Meanwhile, the results of the Mann-Whitney test on the internal male genitalia system show that the treatment using modules and videos was 73.57% and 68.00%. **Conclusion:** The application of video media is not more effective as a learning medium for anatomy practicums, especially in learning the male reproductive system module at the Faculty of Medicine, Abdurrab University.

## PENDAHULUAN

Kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa kedokteran pada jenjang akademik adalah ranah ilmu biomedis, humaniora kedokteran, ilmu kedokteran klinis dan ilmu kesehatan masyarakat, dengan memperhatikan prinsip metode ilmiah dan prinsip kurikulum [1]. Ilmu biomedis adalah cabang ilmu kedokteran yang menggunakan dasar-dasar dan pengetahuan ilmu-ilmu alam seperti (biologi, kimia dan fisika) untuk menjelaskan anatomi, fisiologi dan biokimia tubuh dalam kaitannya dengan penyakit dan bahan untuk pencegahan, pengobatan dan melalui pemulihan penyakit [2]. Keterampilan ilmu biomedis yang harus dikuasai adalah pengaturan koordinasi antar organ atau sistem meliputi: sistem integumen, sistem rangka, sistem kardiovaskular, sistem pernapasan, sistem gastro intestinal, sistem reproduksi, pertumbuhan dan perkembangan, sistem endokrin, sistem nefrogenital, darah dan sistem imun, serta sistem saraf pusat dan sistem indera. Evaluasi institusi pendidikan kedokteran menunjukkan bahwa lebih sedikit waktu yang dihabiskan untuk mempelajari anatomi [3,4]. Selain masalah waktu, salah satu materi yang harus dikuasai mahasiswa kedokteran adalah anatomi yang sangat besar dan rumit [1]. Keterbatasan alat peraga anatomi yaitu preparat yang tidak sesuai dengan bentuk aslinya dan preparat basah yang tidak memiliki bentuk yang jelas. Keterbatasan media ajar pada kegiatan praktikum anatomi juga dapat dirasakan, misalnya untuk mengembangkan buku petunjuk praktikum yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang berkualitas baik dalam menuntun mahasiswa belajar pada sesi praktikum anatomi membutuhkan biaya yang tidak murah, buku petunjuk praktikum yang ada biasanya berupa teks atau teks disertai gambar yang kurang baik seperti buku panduan yang tidak memiliki kualitas gambar yang tinggi membuat mahasiswa kesulitan dalam memahami materi yang terdapat dalam buku [5,1]. Kesulitan mahasiswa kedokteran untuk memahami isi buku kedokteran disebabkan gaya penulisan yang rumit dan menggunakan Bahasa Inggris serta grafik yang masih belum mampu mentransmisikan materi dengan mudah [1].

## BAHAN DAN METODE

### Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang dipakai dalam penelitian ini adalah kamera DSLR, memori kamera, modul teks/buku panduan praktikum anatomi sistem reproduksi pria, laptop, timbal/ *stabilizer*, preparat anatomi sistem reproduksi pria dan peralatan tulis.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrah Tahun I yang berjumlah 103 mahasiswa.

Kriteria inklusi:

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrah Tahun I yang berjumlah 103 siswa bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi:

- a. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrah Tahun I yang berjumlah 103 siswa tidak bersedia menjadi responden.
- b. Drop Out:  
Mahasiswa yang tidak hadir saat pertemuan pemberian intervensi, mahasiswa yang tidak mengikuti kuis pada waktu yang ditentukan, mahasiswa yang tidak mengikuti prosedur yang sudah ditetapkan seperti tidak menghadiri pertemuan pelaksanaan kuis. Ditemukan 50 mahasiswa yang *didrop out* dikarenakan mahasiswa tersebut salah memilih intervensi dan tidak mengulang sebanyak dua kali atau lebih yang sudah ditetapkan.

### Tahapan Penelitian

- a. Pembuatan Modul Teks Praktikum  
Pembuatan modul praktikum sistem reproduksi Pria akan dibuat oleh bagian anatomi. Peneliti akan mengajukan surat izin untuk menggunakan modul tersebut.
- b. Pembuatan Video  
Video anatomi sistem reproduksi pria dibuat menggunakan preparat kering di laboratorium anatomi. Isi video berdasarkan modul teks praktikum anatomi dari bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrah dan berdurasi sekitar 15 menit. Proses pembuatan video mengikuti standar pembuatan video

pembelajaran, seperti (1) mengurangi pengambilan terlalu dekat dan pembesaran, (2) menempatkan *frame*, (3) fokus pada objek yang sesuai dengan naskah, (4) mengambil video dari beberapa sudut, atau *angle*, dan (5) mencari pencahayaan yang cukup untuk menghindari *backlighting*

c. Validasi Video

Validasi video dilakukan oleh dosen pengampu anatomi reproduksi Pria dan dosen bidang *medical education*.

d. Prosedur Belajar Mandiri

Responden belajar secara mandiri menggunakan sumber media belajar yang mereka miliki

e. Pembuatan Kuis

Pembuatan kuis dibuat oleh dosen penanggung jawab bagian anatomi reproduksi pria. Kuis dibuat dalam bentuk soal *essay* singkat *paper based* sebanyak 10 soal dan peneliti akan mengajukan surat permohonan untuk pembuatan soal tersebut.

f. Pelaksanaan Kuis

Media pembelajaran dibagikan sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan oleh peneliti yang mana satu kelompok diberikan intervensi dengan menggunakan video dan untuk satu kelompok yang menggunakan media pembelajaran berupa modul teks praktikum. Peneliti membagikan video dua hari sebelum dilakukannya intervensi dan meminta responden untuk melakukan pengulangan menonton video sebanyak dua kali dengan cara mengisi *informed consent* yang berisikan menyetujui melakukan pengulangan sebanyak dua kali.

g. Pengambilan Nilai Kuis

Pengambilan nilai kuis dilakukan di ruang kuliah. Pada saat sebelum pengambilan data, soal kuis yang dijadikan alat ukur dalam penelitian ini, telah divalidasi oleh departemen anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab. Pengambilan data diambil selama 4 hari pada dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda. Pada hari pertama kelompok A mendapat materi berupa modul praktikum sistem reproduksi Pria eksterna dan kelompok B diberikan materi berupa video pembelajaran sistem

reproduksi pria eksterna. Materi diulang sebanyak dua kali dalam 24 jam. Lalu hari kedua dilakukan kuis. Hari ketiga kelompok A mendapat materi berupa video pembelajaran sistem reproduksi Pria interna dan kelompok B mendapat materi berupa modul praktikum sistem reproduksi Pria. Dimana materi diulang sebanyak dua kali dalam 24 jam. Kemudian hari keempat dilakukan kuis dengan soal 10 dalam waktu 15 menit. Semua kuis yang diberikan menggunakan soal yang sudah disesuaikan dengan isi modul pembelajaran yang didapatkan dari divisi anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab. Pelaksanaan kuis berupa soal *essay* singkat sebanyak 10 soal dalam bentuk *google form*, dan setiap peserta diberikan waktu untuk mengerjakan soal selama 15 menit.

h. Melakukan Pengumpulan Data

Setelah *posttest* dilakukan selanjutnya yaitu menilai hasil yang telah dilakukan oleh responden

i. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan software SPSS dengan metode *Independent Sample-T-test* dan *Mann-Whitney*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian tentang efektivitas penggunaan video pembelajaran anatomi genitalia pria ini telah diikuti oleh 103 mahasiswa namun data yang dapat digunakan hanya berjumlah 53 mahasiswa karena 50 mahasiswa mengalami *drop out* disebabkan mahasiswa salah dalam memilih intervensi sehingga data yang dapat diambil hanya mahasiswa yang melakukan dua kali pengulangan baik itu yang mendapat modul maupun video.

Penelitian ini dilakukan dalam waktu dua bulan. Tahap pertama dilakukan pada tanggal 04 Desember 2023 peneliti mengajukan naskah teks panduan praktikum anatomi sistem reproduksi pria kepada bagian divisi anatomi dan kemudian di validasi oleh dosen bagian anatomi dan dosen bidang pendidikan kedokteran Universitas Abdurrab. Tahap

kedua pada tanggal 16 Desember 2023 dilakukan pembuatan video pembelajaran praktikum anatomi sistem reproduksi pria yang dapat diakses di *smartphone*. Tahap ketiga pada tanggal 27 Desember 2023 melakukan validasi oleh dosen bagian anatomi dan tahap ke-empat pada tanggal 2 Januari 2024 melakukan validasi oleh dosen *medical education* Universitas Abdurrab.

Video pembelajaran di *upload* di *google drive*, dan dibagi menjadi dua bagian. Adapun video pembelajaran anatomi sistem reproduksi pria eksterna dengan link <https://bit.ly/3uaO5Y1> yang berdurasi sembilan menit dan video pembelajaran sistem reproduksi pria interna dengan link <https://bit.ly/48QOO8q> yang berdurasi 12 menit. Tahap ke-lima pada 24 Januari 2024 sampai dengan dengan 26 Januari 2024 dilaksanakan proses intervensi kepada kedua kelompok perlakuan.

### Analisis Univariat

#### 1. Hasil Kuis Sistem Genitalia Eksterna

Hasil analisis deskriptif berdasarkan banyaknya pengulangan membaca modul maupun menonton video pembelajaran terhadap nilai kuis. Data hasil kuis sistem genitalia eksterna pada kedua kelompok perlakuan disajikan dalam bentuk *central tendency* dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1.** Analisis deskriptif data hasil kuis untuk genitalia eksterna

Media Pembelajaran	N	Min	Maks	Mean ± SD	Varian
Modul Genitalia Eksterna	22	40	90	68,63 ± 14,24	202,81
Video Genitalia Eksterna	31	40	90	69,03 ± 12,20	149,03

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan rerata penggunaan video lebih tinggi dibandingkan penggunaan modul. Sedangkan pada Tabel 2, Hasil uji normalitas menggunakan *Saphiro-wilk* dan hasil kuis masing-masing variabel menunjukkan hasil bahwa data terdistribusi normal ( $p < 0,05$ ).

**Tabel 2.** Uji normalitas data hasil kuis kelompok perlakuan genitalia eksterna dengan metoda *Saphiro-wilk*

Media Pembelajaran	p-value	Keterangan
Modul Genitalia Eksterna	0,101	Terdistribusi normal
Video Genitalia Eksterna	0,062	Terdistribusi normal

#### 2. Hasil Kuis Sistem Genitalia Interna

Hasil analisis deskriptif berdasarkan banyaknya pengulangan membaca modul maupun menonton video pembelajaran terhadap nilai kuis. Data hasil kuis sistem genitalia eksterna pada kedua kelompok perlakuan disajikan dalam bentuk *central tendency* dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Analisis deskriptif data hasil kuis untuk genitalia interna

Media Pembelajaran	N	Min	Maks	Mean ± SD	Varian
Modul Genitalia Interna	28	20	100	73,57 ± 18,70	349,73
Video Genitalia Interna	25	20	100	68,00 ± 23,09	533,33

Berbeda dengan sistem genitalia eksterna, rerata penggunaan modul pada sistem genitalia interna lebih tinggi dibandingkan penggunaan video.

**Tabel 4.** Uji normalitas data hasil kuis kelompok perlakuan genitalia Interna

Media Pembelajaran	p-value	Keterangan
Modul Genitalia Interna	0,002	Data tidak terdistribusi normal
Video Genitalia Interna	0,049	Data tidak terdistribusi normal

Hasil uji normalitas menggunakan *Saphiro-wilk* dan hasil kuis masing-masing variabel menunjukkan hasil bahwa data tidak terdistribusi normal ( $p < 0,05$ ).

**Tabel 5.** Analisis deskriptif data hasil kuis genitalia eksterna dan interna

Media Pembelajaran	N	Min	Maks	Mean ± SD	Varian
Modul	50	20	100	71,40 ± 16,90	285,75
Video	56	20	100	68,57 ± 17,72	314,28

**Tabel 6.** Uji normalitas data hasil kuis kelompok perlakuan genitalia eksterna dan interna

Media Pembelajaran	p-value	Keterangan
Modul	0,003	Terdistribusi normal
Video	0,015	Terdistribusi normal

Hasil uji normalitas menggunakan *Saphiro-Wilk* dan hasil pretest masing-masing variabel menunjukkan hasil bahwa data tidak terdistribusi normal ( $p < 0.05$ ).

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat terhadap data hasil kuis genitalia eksterna dilakukan dengan uji *Independent-Sample T-Test* karena data terdistribusi normal. Hasil uji *Independent-Sample T-Test* rerata kelompok video dan kelompok modul menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Uji *Independent-Sample T-Test* data hasil kuis genitalia eksterna

Media Pembelajaran	N	Mean Rank	Nilai p
Modul Genitalia Eksterna	22	68,63	0,579
Video Genitalia Eksterna	31	69,03	

Analisis bivariat terhadap data hasil kuis genitalia Interna dilakukan dengan uji *Mann-Whitney* karena data tidak terdistribusi normal. Hasil uji *Mann-Whitney* rerata kelompok video

dan kelompok modul menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Uji *Mann-Whitney* data hasil kuis genitalia interna

Media Pembelajaran	N	Mean Rank	Nilai p
Modul Genitalia Interna	28	28,45	0,461
Video Genitalia Interna	25	25,38	

Analisis bivariat terhadap data hasil pretest genitalia eksterna dan Interna dilakukan dengan uji *Mann-Whitney* karena data tidak terdistribusi normal. Hasil uji *Mann-Whitney* rerata kelompok video dan kelompok modul menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 9.** Uji *Mann-Whitney* data hasil kuis genitalia eksterna dan interna

Media Pembelajaran	N	Mean Rank	Nilai p
Modul	50	56,21	0,381
Video	56	51,08	

### Pembahasan

Hasil analisis bivariat nilai kuis genitalia eksterna, genitalia interna dan gabungan genitalia eksterna dan interna dengan metode *cross over* memberikan hasil *p-value* > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nilai kuis yang signifikan secara statistik antara kelompok yang diberikan modul dengan kelompok yang diberikan video. Meskipun demikian nilai rerata kuis kelompok modul dan kelompok video berbeda secara angka (tidak menurut statistik).

Setiap media pembelajaran pada penelitian ini memiliki kelebihan masing-masing. Pada media pembelajaran video memiliki kelebihan seperti terdapat suara dan gambar yang dapat menjelaskan suatu proses, memiliki paduan warna yang beragam, dan terlihat realistis. Sedangkan media pembelajaran modul memiliki kelebihan seperti bisa dijangkau oleh semua kalangan, bisa langsung fokus ke topik yang diinginkan, dan

lebih mudah di akses. [6].

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sutirman (2019) [7] bahwa penggunaan video dan modul dalam pembelajaran memberikan hasil yang sama pada hasil belajar. Penggunaan video dalam pembelajaran dapat menampilkan gambar bergerak dan digunakan menggunakan media elektronik sedangkan penggunaan modul lebih fleksibel bisa dibaca berulang kali tanpa menggunakan teknologi elektronik. Sehingga tidak ada perbedaan terhadap efek penggunaan video dan modul sebagai media pembelajaran. Hasil penelitian ini tidak senada dengan Wati & Valzon (2019) [6] yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan video dengan kelompok yang menggunakan modul dikarenakan video memiliki keunggulan dalam menampilkan informasi dalam bentuk gambar dan suara (audio).

Dalam pembelajaran yang menggunakan media video atau media audio visual, panduan pertama dan yang paling utama ialah untuk memaksimalkan perhatian mahasiswa terhadap video adalah durasi video. Selain itu, lamanya durasi video dapat berpengaruh terhadap ketertarikan seseorang terhadap video pembelajaran. Jika merujuk pada Arsyad (2015) [8], durasi video selama 12 menit sudah cukup sebagai media pembelajaran. Durasi video yang singkat tidak menjamin seseorang akan bisa menerima informasi dari video tersebut. Namun, jika durasi video terlalu lama mahasiswa akan cepat bosan dan tidak akan fokus pada materi yang diberikan sehingga seringkali mahasiswa tidak melihat video hingga selesai atau mempercepat video tersebut. Pada penelitian ini video pembelajaran untuk sistem genitalia eketerna berdurasi sembilan menit sedangkan untuk video sistem genitalia interna berdurasi 12 menit. Beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu pertama tempo bicara, jika durasi video terlalu pendek pemateri biasanya menggunakan tempo bicara yang terlalu cepat sehingga materi video tersebut sulit dipahami dikarenakan materi harus tersampaikan dalam durasi yang singkat. Kedua, penggunaan musik dan gambar yang

tidak terlalu memberikan kontribusi hal tersebut hanya akan membebani memori mahasiswa [9]

Salah satu yang mungkin mempengaruhi tidak berbedanya hasil ini yaitu gaya belajar. Media ajar baik itu modul atau video bisa menjadi media yang efektif atau tidak efektif bagi seorang mahasiswa. Media ajar akan memberikan efek positif terhadap hasil belajar jika media ajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mahasiswa. Selain itu, media ajar yang tidak sesuai dengan gaya belajar mahasiswa cenderung tidak akan menghasilkan hasil belajar yang efektif. Gaya belajar juga memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Gaya belajar merupakan cara termudah bagi seorang individu dalam menyerap, mengorganisasikan, dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang tepat merupakan kunci keberhasilan belajar. Begitu seseorang menyadari hal ini, mereka mampu menyerap dan mengolah informasi serta belajar dengan caranya sendiri. Seseorang yang dipaksa belajar dengan cara yang tidak nyaman dan tidak sesuai dengan dirinya, tidak menutup kemungkinan akan mengganggu proses belajar, terutama konsentrasi dalam menyerap informasi yang diberikan. Adanya perbedaan kognitif, emosional, dan psikomotorik pada siswa mempengaruhi keputusan belajar, yang diwujudkan dalam bentuk gaya belajar yang berbeda. Hal ini pada akhirnya juga berdampak pada hasil belajar yang tidak maksimal sesuai harapan [10].

Fleming dan Mills (1992) dalam (Saputri, 2017) [10] mengajukan gaya belajar (*Learning Style*) yang meliputi: VARK (*Visual, Auditory, Read-write, Kinesthetic*). Gaya belajar visual menitikberatkan pada ketajaman penglihatan. Artinya, bukti-bukti konkret harus diperlihatkan terlebih dahulu agar mereka paham gaya belajar ini mengandalkan penglihatan atau melihat terlebih dahulu buktinya untuk kemudian bisa mempercayainya. Gaya belajar auditori mengandalkan pendengaran untuk bisa memahami dan mengingat. Karakteristik model belajar seperti ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau pengetahuan.

Artinya, kita harus mendengar lalu bisa mengingat dan memahami informasi itu. Gaya belajar kinestetik mengharuskan individu yang bersangkutan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar bisa mengingatnya [10].

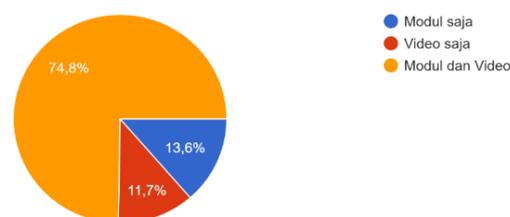
Menurut Susanti et al. (2018) [9], ada beberapa unsur yang harus terdapat dalam video pembelajaran sehingga menjadi video pembelajaran yang efektif yaitu materi yang terdapat dalam video harusnya berupa poin-poin penting, ringkas, padat, dan sistematis. Penggunaan warna pada kata kunci yang bisa memberikan pengaruh bagi mahasiswa dalam memahami materi. Durasi video pembelajaran idealnya 5-10 menit dengan penyaji tidak terlalu cepat dalam menyampaikan materi. Penggunaan musik tempo sedang juga dapat dilakukan untuk membantu mahasiswa untuk lebih semangat. Penggunaan ilustrasi gambar yang dengan materi. Penyaji dalam video berpenampilan rapi, sopan, semangat, menarik, pintar, dan menguasai materi. Bahasa yang digunakan adalah formal, sederhana, dan mudah dipahami. Dengan tempo bicara sedang dengan intonasi yang jelas [9].

Satu hal yang terpenting yaitu kebanyakan orang mengamati video yang berdurasi kurang dari 6 menit mendekati 100% yaitu, mahasiswa cenderung menonton keseluruhan video. Namun, ketika video diperpanjang, interaksi siswa menurun, sehingga rata-rata waktu interaksi dengan video berdurasi 9 hingga 12 menit adalah 50%, dan waktu interaksi dengan video berdurasi 12 hingga 40 menit adalah 20%. Oleh karena itu, membuat video yang berdurasi lebih dari 40 menit kemungkinan besar akan membuang-buang tenaga sehingga untuk memaksimalkan perhatian siswa terhadap video pendidikan adalah dengan mempersingkatnya [11,12].

Sedangkan gaya belajar yang menggunakan media visual, berdasarkan pedoman penulisan buku ajar BPSDMP-PMP, (2012) [13], kaidah penulisan buku ajar merupakan hal-hal yang perlu di perhatikan oleh penulis buku ajar. Kaidah tersebut adalah

sebagai berikut. 1) Tampilan buku menarik, menggerakkan siswa untuk membacanya; 2) Menggunakan bahasa Indonesia yang baku dan mudah di pahami; 3) Struktur buku : judul singkat, tata letak menarik, urutan isi runtut, ada daftar isi, dan struktur kognitif jelas; 4) Menguji pemahaman, memberi kesempatan pembaca untuk mengetahui kemajuan belajar dan berfikir kritis, ada rangkuman dan latihan yang harus dilakukan oleh pembaca 5) Terbaca, menggunakan jenis dan ukuran huruf yang standar tidak terlalu kecil atau terlalu besar dan enak dibaca, kalimat dan alinea tersusun dalam struktur yang mudah dipahami; 6) Etika penulisan, memenuhi kaidah dan etika karya ilmiah, tidak melakukan penjiplakan atau pengambilan karangan, pendapat, dan sebagainya dari orang lain dan menjadikannya seolah karangan dan pendapat sendiri (plagiat), karena dapat dianggap sebagai tindakan pidana karena mencuri hak cipta orang lain. Penulis buku ajar harus mencantumkan sumber tulisan yang dikutip sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Mana yang Anda ingin sebagai bahan ajar praktikum anatomi?  
103 jawaban



**Gambar 1.** Bahan ajar yang diinginkan

Selain itu media pembelajaran modul juga menjadi salah satu media pembelajaran yang disukai mahasiswa. Penggunaan modul merupakan proses belajar yang bisa dinikmati lewat panca Indera mata atau visual. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan dan menumbuhkan minat siswa serta memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Selain itu, penggunaan modul pembelajaran dapat digunakan untuk mengatasi terbatasnya sumber belajar [14].

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media video tidak lebih efektif dibandingkan modul sebagai media pembelajaran praktikum anatomi, khususnya dalam pembelajaran modul sistem reproduksi pria di Fakultas Kedokteran Universitas Abdurrab. Ada beberapa keterbatasan pada penelitian ini antara lain tidak dapat mengontrol responden dalam memastikan banyaknya pengulangan, tidak dapat mengontrol responden dalam membaca atau menonton video pembelajaran sampai tuntas, dan kesulitan dalam memasukkan data dikarenakan ada sampel yang salah dalam memilih jenis intervensi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui tidak ada perbedaan antara penggunaan media belajar video dan modul terhadap hasil nilai kuis. Pada sistem genitalia eksterna didapatkan rerata untuk media modul yaitu 68,63 dan media video yaitu 69,03 dengan  $p = 0,579$  ( $p > 0,05$ ). Sedangkan untuk sistem genitalia interna didapatkan rerata media modul yaitu 28,45 dan media video yaitu 25,38 dengan  $p = 0,461$  ( $p > 0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Miranto, A. N., & Wardani, K. K. (2019). Perancangan Aplikasi Anatomi Dan Fisiologi Pada Sistem Kardiovaskular Sebagai Pendukung Pembelajaran Mahasiswa Kedokteran Umum. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 8(1). <https://doi.org/10.12962/J23373520.V8i1.41509>
- [2]. L. Drake, R., Wayna Vogl, A., & Mitchell, A. W. M. (2019). *Gray's Anatomy For Students Flash Cards: With Student Consult Online Access* (4th Ed.). Elsevier.
- [3]. Firdaus, F. (2017). Penggunaan Video Pada Perangkat Handphone Sebagai Media Penuntun Praktikum Anatomi. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 9(1), 33. <https://doi.org/10.26891/Jik.V9i1.2015.3>
- [4]. Sbayeh, A., Qaedi Choo, M. A., Quane, K. A., Finucane, P., Mcgrath, D., O'flynn, S., O'mahony, S. M., & O'tuathaigh, C. M. P. (2016). Relevance Of Anatomy To Medical Education And Clinical Practice: Perspectives Of Medical Students, Clinicians, And Educators. *Perspectives On Medical Education*, 5(6), 338–346. <https://doi.org/10.1007/S40037-016-0310-4>
- [5]. Firdaus. (2015). Penggunaan Video Pada Perangkat Handphone Sebagai Media Penuntun Praktikum Anatomi.
- [6]. Wati, H. M., & Valzon, M. (2019). Efektivitas Berbagai Media Pembelajaran Anatomi (Teks, Video Dan Kombinasi Video- Teks) Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Abdurrab. *Universitas Abdurrab Jl. Riau Ujung*, 2(2).
- [7]. Sutirman, S. (2019). The Differences In The Effect Of Using Video And Modules As Media In Learning Electronic Record Management. *Tem Journal*, 8(3), 984–991. <https://doi.org/10.18421/Tem83-41>
- [8]. Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Pt Raja Grafindo Persada.
- [9]. Susanti, E., Harta, R., Karyana, A., & Halimah, M. (2018). Desain Video Pembelajaran Yang Efektif Pada Pendidikan Jarak Jauh: Studi Di Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 3(2), 167–185. <https://doi.org/10.24832/Jpnk.V3i2.929>
- [10]. Saputri, F. I. (2017). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditori, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa.
- [11]. Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles And Guidelines For Maximizing Student Learning From Video Content. *Cbe Life Sciences Education*, 15(4), Es6.1-Es6.6. <https://doi.org/10.1187/Cbe.16-03-0125>
- [12]. Risko, E. F., Anderson, N., Sarwal, A., Engelhardt, M., & Kingstone, A. (2012). Everyday Attention: Variation In Mind Wandering And Memory In A Lecture. *Applied Cognitive Psychology*, 26(2), 234–242. <https://doi.org/10.1002/Acp.1814>

- [13]. BPSDMP-PMP. (2012). Pedoman Penulisan Buku Ajar Peningkatan Kompetensi Pendidik. Jakarta: BPSDMP-PMP.
- [14]. Sholihah, M., Bahiroh, H., & Sahalhadi, M. (2019). Penggunaan Media Visual Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa.