

Studi Kasus dan Analisis Praktik Dalam Pengajaran Gambar Anatomi di Perguruan Tinggi

Muhammad Firdaus Benyamin, Budiman, Fajar Persada Supandi

Fakultas Desain Komunikasi Visual, Universitas Widyatama

muhammad.firdaus@widyatama.ac.id

Abstrak: Penelitian ini mendalami studi kasus praktik pengajaran gambar anatomi di lingkungan perguruan tinggi, terfokus pada peningkatan pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Di Universitas Widyatama, pembelajaran langsung menjadi pendekatan inti dalam mata kuliah gambar anatomi di program studi desain grafis. Namun, tantangan seperti adaptasi awal, fluktuasi motivasi belajar, konsistensi latihan, dan kelanjutan pembelajaran di luar ruang kelas menjadi hambatan yang dihadapi mahasiswa. Untuk menangani permasalahan ini, solusi alternatif diperlukan, mencakup tahapan adaptasi serta faktor pendukung seperti motivasi personal, disiplin diri, dukungan pengajar, kolaborasi antar-mahasiswa, dan optimalisasi sumber pembelajaran daring. Tujuan penelitian ini adalah memberikan wawasan mendalam tentang proses pengajaran yang efektif dan memberikan rekomendasi yang berbasis bukti untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran mahasiswa di mata kuliah gambar anatomi.

Kata Kunci : gambar anatomi, metode pembelajaran, desain grafis, menggambar

Abstract: This research explores a case study of anatomical drawing teaching practices in a university setting, focusing on improving student understanding and skills. At Widyatama University, hands-on learning is the core approach in the anatomical drawing course in the graphic design study programme. However, challenges such as initial adaptation, fluctuations in learning motivation, consistency of practice, and continuation of learning outside the classroom are obstacles faced by students. To address these issues, alternative solutions are needed, including the stages of adaptation as well as supporting factors such as personal motivation, self-discipline, instructor support, student-to-student collaboration, and optimisation of online learning resources. The purpose of this study is to provide in-depth insight into effective teaching processes and provide evidence-based recommendations to improve students' learning experience in anatomical drawing courses.

Keywords: anatomical drawing, learning methods, graphic design, drawing

1. Pendahuluan

Menurut Badiran dan Sukaryono, anatomi manusia adalah pengetahuan tentang tulang-tulang dan otot-otot manusia dan menguraikannya dalam bagian-bagiannya guna mengetahui hubungan satu dengan bahagian lainnya (Badiran, 1981, p. 81). Proporsi tubuh manusia menurut Ernawati adalah ilmu yang mempelajari susunan tubuh manusia secara keseluruhan mulai dari kepala sampai ujung kaki. Menggambar perbandingan tubuh untuk desain busana dapat menggunakan jenis perbandingan seperti yang dijelaskan oleh Ernawati dkk, yaitu : 1) Perbandingan menurut anatomi sesungguhnya yaitu tinggi tubuh $7\frac{1}{2}$ kali tinggi kepala; 2) Perbandingan menurut desain busana ialah tinggi tubuh 8 kali tinggi kepala dan ada pula yang memakai $8\frac{1}{2}$ tinggi kepala, biasanya disebut dengan anatomi model; 3) Perbandingan tubuh secara ilustrasi yang biasanya digunakan untuk desain yang dipublikasikan atau gaya tertentu yaitu perbandingan 9 kali tinggi kepala bahkan mencapai 12 kali tinggi kepala atau disebut juga perbandingan secara ilustrasi (Ernawati, 2008, p. 18).

Gambar anatomi merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran di bidang kedokteran, ilmu kesehatan, dan bidang terkait lainnya di perguruan tinggi (Beach et al., 2023; Na et al., 2022). Kemampuan menggambar anatomi dengan akurat dan memahami struktur tubuh manusia secara visual sangatlah penting dalam proses pembelajaran mahasiswa. Namun, pengajaran gambar anatomi sering kali dihadapkan dengan berbagai tantangan, seperti kompleksitas materi, kurangnya pemahaman mahasiswa, dan keterbatasan metode pengajaran yang efektif. Dalam konteks ini, penelitian mengenai pola pengajaran gambar anatomi di perguruan tinggi menjadi relevan dan penting untuk dilakukan. Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik pengajaran yang efektif, dapat ditemukan strategi pengajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam menggambar anatomi.

Pola belajar merupakan sejumlah rangkaian prosedur dalam belajar yang dapat membantu siswa dalam menguasai materi Pelajaran (Kulik et al., 1990; Quasthoff et al., 2022). Pola belajar di antaranya pola belajar mandiri, pola belajar terbimbing, pola belajar kelompok, pola belajar diskusi, dan lain-lain. Dari masing-masing pola belajar tersebut tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam pelaksanaannya pola belajar mandiri telah biasa dilakukan oleh siswa dirumahnya masing-masing. Dilihat dari sudut penyusunan strategi belajar mengajar, maka ada beberapa pola belajar yang dapat dipertimbangkan oleh guru dan siswa agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan secara teratur menurut pola tertentu. Dalam pola belajar ini akan sekaligus tercerminkan sikap guru dan kegiatan siswa serta interaksi antara keduanya.

Bila kita membicarakan mengenai pola belajar, berarti kita akan berbicara tentang komponen-komponen dasar dalam proses belajar secara menyeluruh, model pembelajaran, dan jenis dan tingkah laku kepemimpinan guru sebagai pribadi yang mengarahkan, mengawasi dan mengatur pelaksanaannya. Menurut Glasser mengemukakan ada 4 komponen pola belajar, yaitu IO (*Instruksional Objektives*) atau tujuan pengajaran, EB (*Entering/Entry Behavior*) atau pengenalan kemampuan awal, IP (*Instruksional Procedures*) atau proses mengajar/pengajaran, PA (*Performance Assesment*) atau penilaian terhadap capaian tujuan pengajaran (Smith et al., 1977; Vermunt & Vermetten, 2004). Lebih jauh, dalam menampilkan keterampilan-keterampilan mengajar secara tepat termasuk pemilihan metode mengajar, pemilihan pola mengajar dapat dilakukan atas pertimbangan: (1) tujuan pengajaran; (2) karakteristik bahan yang diajarkan; (3) alokasi waktu yang tersedia; (4) karakteristik siswa; (5) kemampuan guru itu sendiri (Onwuegbuzie et al., 2007; Yarbrough & Madsen, 1998).

Pola pengajaran merujuk pada strategi atau rencana yang digunakan oleh seorang pendidik atau pengajar dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa atau peserta didiknya. Strategi merupakan pola umum rentetan kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan. Dalam pembelajaran perlu strategi agar tujuan tercapai dengan optimal. Cara yang ditetapkan sebagai hasil kajian strategi dalam proses pembelajaran dinamakan metode. Cara menetapkan metode, dinamakan teknik. Istilah strategi, metode, dan teknik bisa disebut model mengajar (*model of teaching*) (Asril, 2012, p. 13). Pola pengajaran mencakup berbagai metode, teknik, dan pendekatan yang digunakan untuk membantu siswa memahami dan menguasai materi pelajaran dengan baik. Pola pengajaran sangat penting dalam proses pendidikan karena dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran dan pemahaman siswa (Endedijk & Vermunt, 2013; Seidel & Shavelson, 2007). Pola pelajaran yang diuraikan dalam tulisan ini adalah pola pengajaran langsung. Aktivitas perkuliahan menggambar anatomi memiliki tantangan tersendiri. Salah satu mata kuliah dalam program studi desain grafis ini menuntut mahasiswa untuk dapat menggambar anatomi tingkat dasar. Tujuan mata kuliah ini adalah untuk memberikan gambaran dan pengalaman kepada mahasiswa tentang anatomi manusia, khususnya untuk kepentingan

estetik. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut dibutuhkan strategi pembelajaran yang tepat.

Dalam konteks pendidikan tinggi, pengajaran gambar anatomi memainkan peran krusial dalam memahami struktur kompleks tubuh manusia. Anatomi adalah disiplin ilmu yang memerlukan pemahaman mendalam tentang struktur dan fungsi tubuh manusia. Keterampilan menggambar anatomi dengan akurat merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran di berbagai bidang seperti kedokteran, ilmu kesehatan, seni, dan ilmu sains lainnya. Namun, pengajaran gambar anatomi di perguruan tinggi sering kali dihadapkan dengan sejumlah tantangan. Antaranya adalah kompleksitas materi anatomi, beragam latar belakang pengetahuan mahasiswa, dan keterbatasan metode pengajaran yang efektif. Oleh karena itu, penelitian yang mendalam mengenai pola pengajaran gambar anatomi di perguruan tinggi menjadi relevan dan penting untuk dilakukan.

Pola pengajaran dalam konteks ini merujuk pada strategi atau rencana yang digunakan oleh pengajar atau instruktur dalam menyampaikan materi pelajaran gambar anatomi kepada mahasiswa. Metode pengajaran yang efektif akan membantu mahasiswa memahami konsep anatomi dengan baik, menguasai keterampilan menggambar dengan akurat, dan mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang struktur tubuh manusia. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan studi kasus dan analisis praktik terbaik dalam pengajaran gambar anatomi di lingkungan perguruan tinggi. Praktik-praktik berbasis bukti adalah praktik mengajar yang bukti-bukti penelitiannya menunjukkan bahwa praktik tersebut efektif dalam menghasilkan pembelajaran siswa (Arends, 2007, p. 21). Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik pengajaran yang efektif, diharapkan akan ditemukan strategi pengajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam menggambar anatomi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan dan rekomendasi bagi pengajar dan perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas pengajaran gambar anatomi.

Penelitian sebelumnya mengenai pola pengajaran gambar anatomi cenderung terbatas, dan masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi praktik terbaik dalam mengajar gambar anatomi di perguruan tinggi. Dengan memahami pola pengajaran yang efektif, perguruan tinggi dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih baik, yang pada gilirannya akan meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Selain itu, dengan adanya kemajuan teknologi dan perkembangan media digital, perancangan metode pengajaran yang inovatif dan interaktif menjadi semakin penting. Penggunaan media interaktif, perangkat lunak komputer, dan teknologi virtual dapat membantu meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran gambar anatomi.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tentang pola pengajaran gambar anatomi di perguruan tinggi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan praktik terbaik dalam pengajaran gambar anatomi yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting bagi pengembangan metode pembelajaran gambar anatomi yang lebih efektif di perguruan tinggi, serta berpotensi meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran dalam bidang kedokteran dan ilmu kesehatan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui pengumpulan data melalui observasi kelas, wawancara dengan dosen pengajar, dan analisis dokumen terkait materi pengajaran (Creswell, 2017). Data yang terkumpul dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola pengajaran yang paling efektif, strategi pengajaran yang digunakan, serta kendala dan tantangan yang dihadapi oleh dosen dalam mengajar gambar anatomi. Penggunaan metode kualitatif ini memberikan kesempatan untuk mendapatkan wawasan melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik pengajaran yang efektif, dapat ditemukan strategi pengajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam menggambar anatomi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini bervariasi tergantung pada sumber data yang tersedia dan metode penelitian. Berikut beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan. Wawancara dengan mahasiswa yang mengambil mata kuliah gambar anatomi dapat memberikan perspektif mahasiswa tentang pengajaran yang mereka terima. Selain itu, dapat menanyakan tentang pengalaman belajar mereka, preferensi mereka terhadap metode pengajaran tertentu, dan masalah yang mereka hadapi. Selain itu, melakukan observasi langsung terhadap proses pembelajaran di kelas gambar anatomi dapat memberikan gambaran tentang bagaimana pengajaran dilaksanakan di Universitas Widyatama. Lebih lanjut diperoleh pula catatan metode pengajaran yang digunakan, interaksi antara dosen dan mahasiswa, serta respons mahasiswa terhadap pengajaran tersebut. Untuk memberikan gambaran terkait aktivitas mata kuliah gambar anatomi, dilakukan pula studi dokumen. Peneliti mengumpulkan dokumen terkait dengan pengajaran gambar anatomi di Universitas Widyatama, seperti silabus, rencana pembelajaran, materi kuliah, buku teks yang digunakan, atau evaluasi pembelajaran sebelumnya. Ini dapat membantu Anda memahami kurikulum yang ada dan konteks pengajaran. Hasil gambar mahasiswa dapat menjadi indikator sudah sejauh mana hasil kerja mata kuliah gambar anatomi.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa teknik analisis data yang dapat digunakan untuk mengolah dan memahami data yang dikumpulkan. Berikut adalah beberapa teknik analisis data yang relevan dengan tujuan penelitian ini. (1) analisis konten dokumen: teknik ini dapat digunakan untuk menganalisis dokumen-dokumen yang terkait dengan pengajaran gambar anatomi di Universitas Widyatama, seperti silabus, rencana pembelajaran, materi kuliah, buku teks, dan evaluasi pembelajaran sebelumnya. Analisis konten dokumen akan membantu Anda memahami isu-isu utama, pola, dan prioritas yang ada dalam kurikulum dan pengajaran; (2) analisis tema dalam wawancara: untuk data yang diperoleh melalui wawancara dengan mahasiswa, Anda dapat melakukan analisis tema. Dalam hal ini, Anda akan mengidentifikasi tema-tema umum atau pola-pola dalam tanggapan mahasiswa terkait pengajaran gambar anatomi, preferensi mereka terhadap metode pengajaran, dan masalah yang mereka hadapi. Ini dapat memberikan wawasan tentang perspektif mahasiswa; (3) analisis observasi: data yang diperoleh dari observasi langsung di kelas gambar anatomi dapat dianalisis dengan mengidentifikasi pola-pola dalam metode pengajaran yang digunakan, interaksi antara dosen dan mahasiswa, dan respons mahasiswa terhadap pengajaran. Hal ini dapat membantu Anda memahami praktik pengajaran yang sebenarnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Pola pengajaran menggambar anatomi secara umum berpijak pada konsep pembelajaran seni. Aktivitas pengajaran tidak akan terlepas dari proses pembelajaran itu sendiri. Ada dua unsur dalam pembelajaran yang harus ada, yaitu pengajar atau pendidik (guru, dosen, atau mentor) dan peserta didik (murid, mahasiswa, dan audiens). Dalam proses pembelajaran, dua unsur tersebut

saling berinteraksi secara aktif. Aktivitas interaksi itulah membentuk sebuah sistem pembelajaran dengan segenap elemen pendukungnya. Tentunya kegiatan pembelajaran tersebut tidak akan lepas dari naungan pendidikan secara general. Tujuan merupakan elemen terpenting yang perlu ada di dalam satu proses pembelajaran. Selaras dengan judul penelitian ini, tujuan dari pembelajaran menggambar anatomi adalah mahasiswa dapat memiliki, meningkatkan, dan mengembangkan kompetensi praktiknya di dalam menggambar anatomi.

Tulisan ini akan lebih fokus menguraikan dan membahas mengenai proses pembelajaran menggambar anatomi dalam kasus di perguruan tinggi. Perguruan tinggi yang dijadikan objek penelitian, yakni Universitas Widatama, pada program studi desain grafis. Lingkup bahasan pembelajaran lebih di titik beratkan pada proses pengajarannya. Mengingat bahwa proses pengajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama menggunakan model pembelajaran langsung (*direct learning*). Model pembelajaran langsung merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara langsung dan terlibat langsung. Model pengajaran langsung memberikan kesempatan siswa belajar dengan mengamati secara selektif, mengingat dan menirukan apa yang dimodelkan gurunya (Pulungan, 2021, p. 127).

Proses Pembelajaran Menggambar Anatomi

Untuk mengetahui pola pengajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama, kiranya akan diuraikan deskripsi proses pembelajaran di sana. Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengacu pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Seperti biasa, kegiatan pembelajaran dimulai dengan apersepsi. Membuka dan membaca situasi kelas pertama kali menjadi gambaran pengajar dalam menentukan metode pengajaran yang tepat dan efektif. Tidak menutup kemungkinan, setiap kelas menggunakan metode pengajaran yang berbeda-beda. Namun dalam kasus ini, pengajar mengindikasikan bahwa pembelajaran menggambar anatomi – dikarenakan berbasis praktik – membutuhkan metode pengajaran yang langsung, interaktif, dan efektif. Melihat dalam kegiatan menggambar anatomi ini menggunakan media kertas, proses pembelajaran langsung dapat memberikan hasil optimal. Tentunya proses pembelajaran mengami kendala dalam keberlangsungannya. Butuh strategi khusus dalam menuntaskan permasalahan yang ditemukan. Berpijak pada model pembelajaran langsung, pengajar mendapatkan beberapa data empiris terkait itu.

Setelah kegiatan apersepsi, pengajar memberikan pertanyaan stimulus terkait menggambar, anatomi, dan menggambar anatomi kepada mahasiswa. Setiap mahasiswa dipersilakan untuk dapat memberikan pendapatnya tentang ketiga unsur tersebut. Jawaban yang mahasiswa lontarkan dikumpulkan dan coba untuk didekatkan dengan konsep materi yang akan disampaikan. Biasanya, jawaban yang diungkapkan mahasiswa bervariasi dan tidak dapat ditebak. Pengajar di sini berperan sebagai rambu, bilamana jawaban mahasiswa menyimpang terlalu jauh. Bila jawaban mahasiswa sudah mendekati substansi materi, barulah pengajar melakukan penyimpulan dari kumpulan jawaban mahasiswa. Sememangnya, jawaban mahasiswa seperti potongan *puzzle* yang perlu disusun. Dengan melakukan kegiatan ini, interaksi antara dosen sebagai pengajar dan mahasiswa sebagai peserta didik dapat terjalin.

Memasuki penyampaian materi menggambar anatomi, mula-mula pengajar melakukan demonstrasi sembari menjelaskan unsur, teknik, dan elemen di baliknya. Demonstrasi merupakan metode yang paling sederhana dibandingkan dengan metode-metode mengajar lainnya. Metode demonstrasi adalah pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata atau tiruannya. Metode ini adalah yang paling pertama digunakan oleh manusia

yaitu tatkala manusia purba menambah kayu untuk memperbesar nyala unggun api, sementara anak-anak mereka memperhatikan dan menirunya. Metode demonstrasi ini barang kali lebih sesuai untuk mengajarkan bahan-bahan pelajaran yang merupakan suatu gerakan-gerakan, suatu proses maupun hal-hal yang bersifat rutin (Sagala, 2010, p. 210).

Penyampaian materi dalam demonstrasi penting untuk dilakukan bersama. Pasalnya, mahasiswa perlu pemahaman pembuka terlebih dahulu terkait anatomi. Aulia menjelaskan dalam menggambar bentuk manusia, sebaiknya siswa harus diberi pemahaman terlebih dahulu tentang proporsi manusia yang benar, seperti perbandingan-perbandingan jarak antara tubuh manusia. Selain itu, dalam menggambar bentuk manusia diharapkan siswa terlebih dahulu memahami anatomi, seperti otot yang terdapat pada manusia, rangka persendian, agar memudahkan menggambar anatomi dari keseluruhan bentuk manusia (Aulia & Sihite, 2017, p. 111). Kegiatan demonstrasi pun tidak terlepas daripada mencontohkan. Proses kognitif yang disebut mencontohkan terjadi ketika siswa memberikan contoh terkait dengan konsep atau prinsip umum. Dalam proses ini, siswa mengidentifikasi ciri-ciri utama dari konsep atau prinsip tersebut, seperti contohnya, bahwa segitiga sama kaki harus memiliki dua sisi yang sama panjang. Selanjutnya, siswa menggunakan ciri-ciri ini untuk memilih atau membuat contoh konkret. Sebagai contoh, siswa dapat memilih segitiga sama kaki dari tiga segitiga yang ditunjukkan sebagai ilustrasi dari konsep tersebut. Nama-nama lain yang sering digunakan untuk proses ini adalah mengilustrasikan dan memberi contoh. (Anderson & Krathwohl, 2014, p. 108).

Selaras dengan penggunaan metode demonstrasi, pengajaran menggambar anatomi yang dilaksanakan di Universitas Widyatama mengacu pula pada instruksi langsung. Menurut Joyce, instruksi langsung adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan penjelasan guru terkait dengan konsep atau keterampilan baru kepada siswa (Joyce et al., 2011, p. 71). Istilah “instruksi langsung” telah digunakan untuk merujuk pada suatu model pengajaran yang terdiri dari penjelasan guru mengenai konsep atau keterampilan baru terhadap siswa. Penjelasan ini dilanjutkan dengan meminta siswa menguji pemahaman mereka dengan melakukan praktik di bawah bimbingan guru (praktik yang terkontrol, *controlled practice*), dan mendorong mereka meneruskan praktik di bawah bimbingan guru (praktik yang dibimbing, *guided practice*) (Joyce et al., 2011, p. 423). Di sini pengajar (dosen), bukan sebagai peran pusat pembelajaran, namun sebagai pembimbing. Tugasnya memberikan dan mengontrol arah pembelajaran. Karena menggambar anatomi adalah mata kuliah praktik, penting bagi dosen untuk terjun langsung dan berinteraksi dengan mahasiswa. Kiranya, instruksi langsung adalah aktivitas yang lekat dengan kondisi mata kuliah ini. Dalam hal ini, perencanaan sebuah pembelajaran perlu dipertimbangkan berbagai elemen dalam konteks yang tepat (Hartono, 2007, p. 11; Widiyastuti, 2007, p. 150).



Gambar 1. Proses pembelajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama

Pendekatan pembelajaran langsung dan seluruh aktivitas yang dilakukan secara tatap muka (temu fisik), memudahkan mata kuliah ini dalam penguasaan materi teoretis dan praktis. Di samping itu, kontrol terhadap mahasiswa sebagai peserta didik dapat terpantau dengan mudah. Suasana kelas dapat dikondisikan sedemikian rupa supaya dapat mempertahankan kualitas motivasi mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran. Strategi pembelajaran dengan pemberian motivasi melalui tiga cara, yaitu: bercerita/berdialog, kontak langsung dengan alam secara sadar, dan demonstrasi pada strategi belajar mengajar dengan pendekatan ekspresi bebas secara terarah dinyatakan dapat meningkatkan penguasaan peserta didik akan teknik dan bahan/alat yang digunakan dalam kegiatan menggambar (Widiyastuti, 2012, p. 140). Tiga cara tersebut, memudahkan juga dalam proses penyampaian materi yang sifatnya kualitas, seperti dinamika garis (tebal-tipis) dan pewarnaan objek. Dosen dapat mengarahkan, mencontohkan, dan medialogkan sebuah permasalahan pembelajaran secara lebih lentus dan efektif.

Luaran dari mata kuliah ini adalah sebuah karya. Mahasiswa diberikan tugas untuk membuat karya yang berkaitan dengan menggambar anatomi. Dalam menyusun karya akhir ini juga, mahasiswa tidak dilepas begitu saja oleh pengajar. Pengajar masih harus menjalankan tugasnya sebagai pembimbing dan juga teman diskusi. Dengan terus mempertahankan komunikasi dengan mahasiswa akan berdampak pada hasil karya setiap mahasiswa. Ide-ide yang mahasiswa miliki pasti beragam. Di sini, pengajar mengarahkan dan memberikan masukan yang relevan dengan pewujudan ide tersebut hingga akhirnya dapat menjadi satu karya seni. Karya seni yang dibuat dapat disesuaikan dengan konteks fungsi gambar anatomi nantinya. Bisa berupa gambar anatomi untuk desain busana, desain grafis, ataupun karya gambar murni. Hal ini mengacu pada pembelajaran aktif. Dalam model pembelajaran aktif, siswa bekerja sama untuk menggali masalah dunia nyata agar dapat mengembangkan produk dan presentasi untuk berbagi pengetahuan baru (Dalton, 2017, p. 62).



Gambar 2. Luaran mata kuliah menggambar anatomi dalam bentuk karya seni berkonteks.

Kendala dalam Pembelajaran Menggambar Anatomi

Dalam proses pembelajaran menggambar anatomi ditemukan beberapa permasalahan yang menjadi tantangan untuk dicarikan solusi efektif. Selama pengajar melakukan proses pembelajaran ditemukan empat permasalahan yang sering dialami oleh mahasiswa, yaitu: (1)

proses adaptasi pembelajaran menggambar anatomi pada mahasiswa baru; (2) dinamika motivasi belajar mahasiswa; (3) konsistensi praktik mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran; (4) keberlanjutan mahasiswa dalam proses belajar di luar kelas. Keempat permasalahan tersebut, dirumuskan berdasarkan data empiris mengajar mata kuliah menggambar anatomi di Universitas Widiyatama. Setiap permasalahan yang diungkapkan, bertolak pada dosen dan mahasiswa. Untuk menemukan titik terang, penting untuk diketengahkan dalam penelitian ini. Uraian yang tuliskan berupa fakta kendala yang ditemukan dan alternatif solusi yang dapat dipilih untuk dilaksanakan.

1. Adaptasi Pembelajaran Menggambar Anatomi

Dikarenakan mata kuliah ini berbasis praktik – berhubungan dengan kepiawaian dan kemahiran – maka mahasiswa memerlukan proses pembiasaan. Bagi mahasiswa yang sebelumnya sudah memiliki pengalaman belajar menggambar, daya adaptasinya akan mudah. Berbeda dengan mahasiswa yang belum pernah menyentuh hal tersebut. Diperlukan adaptasi lebih untuk dapat membiasakan diri dalam menggambar. Kendala yang ditemukan tersebut nyata adanya. Di sini mahasiswa mau tidak mau perlu untuk melewati tahapan ini. Sememangnya, materi menggambar anatomi ini sebagai landasan mahasiswa dalam mengenal proporsi tubuh manusia yang nantinya berkaitan dengan berpikir logis pada proses mendesain sesuatu. Sifat mata kuliah yang masih analog – menggunakan media kertas – memberikan tantangan memori otot mahasiswa untuk dipertajam. Walaupun pada akhirnya mahasiswa akan bergelut dengan teknologi dalam paradigma desain grafis, keterampilan ini penting untuk dimiliki. Pasalnya, kepekaan mahasiswa terhadap garis, bentuk, warna, ukuran, dan keseimbangan perlu dipertajam melalui tahapan di luar komputer.

Pembelajaran menggambar anatomi amat bergantung pada kualitas psikomotor. Menurut Benyamin S. Bloom, terdapat lima tingkat tujuan belajar dalam ranah psikomotor, yaitu: (a) meniru: kemampuan untuk mengamati gerakan dan meresponsnya; (b) menerapkan: kemampuan untuk mengikuti arahan, memilih gerakan, dan mendukungnya dengan membayangkan gerakan orang lain; (c) memantapkan: kemampuan untuk memberikan respons yang terkoreksi atau respons dengan kesalahan terbatas atau minimal; (d) merangkai: kemampuan untuk mengoordinasikan serangkaian gerakan dengan membuat aturan yang tepat; (e) naturalisasi: gerakan yang dilakukan secara rutin dengan penggunaan energi fisik dan psikis yang minimal (Siregar & Nara, 2011, p. 11). Adapun pengembangan tingkat lanjut ranah psikomotor terdiri atas persepsi (*perception*), kesiapan (*set*), respon terpimpin (*guided response*), mekanisme (*mechanism*), respon tampak yang kompleks (*complex overt response*), penyesuaian (*adaptation*), dan penciptaan (*origination*) (Surya, 2015, p. 123). Lima tingkatan tersebut, perlu dijalani dan dilewati oleh setiap mahasiswa untuk mencapai tujuan akhir pembelajaran menggambar anatomi. Kiranya, meniru, menerapkan, memantapkan, merangkai, dan naturalisasi mampu memudahkan dalam proses adaptasi; pada akhirnya menjadi pembiasaan.

Ranah Psikomotor

Sebagai alternatif solusi pada poin pertama ini, penting bagi mahasiswa untuk melewati setiap tahapan tersebut. Pertama, pada tahap meniru mahasiswa diusahakan untuk dapat memperhatikan dengan baik dan menirukan tanpa melakukan pemikiran lanjutan. Sebagai contoh: ketika pengajar sedang menjelaskan proporsi gambar anatomi, seluruh materi yang disuguhkan ditulis ulang tanpa memikirkan apa selanjutnya. Kedua, tahapan menerapkan. Mahasiswa mulai mengikuti instruksi pengajar. Mencoba membaca gerakan menggambar anatomi yang dilakukan pengajar dan membayangkannya. Setelah itu, mulai menggorekan garis

membentuk apa yang dilihat di depan dengan mengingat gerakan tangan pengajar sebelumnya. Ketiga, memantapkan. Setelah melaksanakan sesuai instruksi, pada tahap memantapkan, mahasiswa melanjutkan instruksi tersebut dengan meminimalisir kesalahan dari proses menggambar anatomi. Keempat, yaitu merangkai. Mahasiswa dituntut dapat memikirkan dan memperhitungkan kebenaran teori dan teknis praktik yang diberikan pengajar. Kelima, naturalisasi. Setelah mengetahui kebenaran teknis dan teori, mahasiswa diupayakan dapat melakukan hal tersebut secara alamiah dan berulang.

2. Dinamika Motivasi Belajar Mahasiswa

Permasalahan terkait sub judul kali ini berlaku pula pada setiap objek dalam kegiatan pembelajaran. Pada tulisan ini, pembahasan poin kedua tidak mengacu pada kondisi psikologis seseorang. Dinamika motivasi belajar yang akan diuraikan sesuai dengan konteks mata kuliah menggambar anatomi. Sememangnya, permasalahan ini merupakan masalah yang berada di luar konteks akademik, namun dapat mempengaruhi aktivitas akademik mahasiswa. Dinamika motivasi belajar mahasiswa menjadi salah satu alasan mengapa pembelajaran yang dihadapi terlihat lebih sulit. Sebenarnya, dinamika motivasi seperti ini lazim terjadi di setiap mahasiswa. Keberadaannya tidak melihat apapun. Untuk itu, mahasiswa juga perlu untuk dapat menuntaskan permasalahan dengan dirinya. Motivasi belajar merupakan gairah dan dorongan untuk memecahkan satu permasalahan akademik yang ditemukan. Sumber turun atau naiknya motivasi belajar ini berbeda di setiap individunya.

Proses pembelajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama ditemukan beberapa alasan mengapa mahasiswa mengalami permasalahan ini. Pertama, dikarenakan mata kuliah ini berbasis praktik, mahasiswa dituntut perlu untuk dapat mengikuti proses yang ada. Kecerdasan motorik perlu diasah dengan repetisi dan kesabaran yang cukup lama. Juga perlu didukung dengan konsistensi dalam berlatih. Proses yang panjang inilah yang terkadang menurunkan motivasi belajar mahasiswa, khususnya dalam mata kuliah menggambar anatomi. Mahasiswa mungkin merasa frustrasi atau bosan dengan latihan yang terus-menerus, dan ini bisa menghambat kemampuan mereka untuk memahami materi dengan baik. Oleh karena itu, penting bagi universitas dan pengajar untuk memberikan dukungan tambahan, seperti variasi dalam metode pembelajaran dan motivasi yang berkelanjutan, untuk membantu mahasiswa tetap termotivasi dan sukses dalam mempelajari anatomi. Selain itu, kolaborasi antara mahasiswa juga dapat membantu. Diskusi kelompok dan berbagi pengalaman dalam mengatasi kesulitan dapat memperkaya pengalaman belajar mereka. Dengan demikian, mahasiswa dapat merasa lebih terhubung dengan mata kuliah dan lebih termotivasi untuk menghadapi tantangan dalam menggambar anatomi.

3. Konsistensi Praktik

Mark Twain mengungkapkan bahwa kebiasaan adalah kebiasaan, tidak dapat dilempar keluar begitu saja dari jendela, tetapi harus dibujuk ke lantai bawah, langkah demi langkah (Harmin & Toth, 2012, p. 7). Pernyataan tersebut mengisyaratkan bahwa kebiasaan hanya dapat ditumbuhkan dengan konsistensi; melakukan sesuatu secara berulang dan berkelanjutan. Permasalahan konsistensi praktik dalam pembelajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama adalah salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh mahasiswa. Berikut faktor yang menyebabkan permasalahan ini. Pertama, waktu yang dibutuhkan. Menggambar anatomi memerlukan repetisi yang cukup sering agar mahasiswa dapat menguasai keterampilan tersebut.

Proses ini memerlukan waktu yang signifikan, dan mahasiswa perlu meluangkan waktu untuk berlatih secara teratur. Namun, tuntutan jadwal perkuliahan dan pekerjaan lainnya mungkin membuat sulit bagi mahasiswa untuk menjaga konsistensi dalam berlatih. Kedua, kesabaran. Proses menggambar anatomi seringkali memerlukan kesabaran ekstra karena butuh waktu untuk melihat perbaikan yang signifikan dalam keterampilan mereka. Mahasiswa yang cepat merasa frustrasi atau tidak sabar mungkin kehilangan motivasi dan konsistensi dalam latihan mereka.

Ketiga, kemungkinan kehilangan minat. Keterampilan menggambar anatomi adalah keterampilan yang sangat teknis, dan terkadang, mahasiswa bisa merasa bosan atau kehilangan minat jika terlalu banyak berlatih dengan pendekatan yang sama. Ini dapat mengakibatkan kekurangan konsistensi dalam upaya belajar mereka. Keempat, kurangnya dukungan. Kurangnya dukungan dari pengajar atau kurikulum yang tidak mendukung dapat menjadi faktor lain yang mempengaruhi konsistensi praktik. Mahasiswa mungkin memerlukan bimbingan tambahan atau variasi dalam metode pembelajaran agar tetap termotivasi. Untuk mengatasi permasalahan konsistensi praktik dalam pembelajaran menggambar anatomi, universitas dapat mempertimbangkan beberapa strategi, seperti memberikan dukungan psikologis kepada mahasiswa, menciptakan jadwal latihan yang terstruktur, mengadopsi metode pembelajaran yang beragam, dan menyediakan fasilitas dan peralatan yang memadai. Selain itu, pengajar dapat memberikan umpan balik yang konstruktif dan memotivasi mahasiswa untuk tetap konsisten dalam berlatih demi mengembangkan keterampilan menggambar anatomi yang diperlukan.

4. Keberlanjutan mahasiswa dalam proses belajar di luar kelas

Keberlanjutan mahasiswa Universitas Widyatama dalam proses belajar menggambar anatomi di luar kelas adalah aspek penting dalam pengembangan keterampilan mereka dalam mata kuliah ini. Beberapa poin penting yang harus dipertahankan untuk melaksanakan keberlanjutan mahasiswa dalam proses belajar di luar kelas. Pertama, motivasi pribadi. Motivasi yang berasal dari diri sendiri sangat penting. Mahasiswa perlu memiliki pemahaman yang kuat tentang pentingnya menguasai keterampilan menggambar anatomi dalam karier mereka dan bagaimana hal ini berkaitan dengan tujuan akademik atau profesional mereka. Kedua, disiplin pribadi. Konsistensi dalam berlatih menggambar anatomi membutuhkan disiplin diri. Mahasiswa harus mampu mengatur waktu secara efektif untuk melibatkan diri dalam latihan yang teratur di luar kelas. Ketiga, sumber daya. Mahasiswa memerlukan akses ke sumber daya yang mendukung pembelajaran di luar kelas. Ini mungkin mencakup buku referensi, perangkat lunak atau alat-alat yang diperlukan untuk menggambar, serta akses ke fasilitas atau studio yang memungkinkan mereka untuk berlatih.

Selain itu, poin keempat penting juga dalam keberlanjutan proses belajar mahasiswa, yakni dukungan dari pengajar. Dukungan dari dosen atau pengajar sangat penting. Mereka dapat memberikan panduan, umpan balik, dan saran untuk mahasiswa tentang cara terbaik untuk mengembangkan keterampilan menggambar anatomi mereka di luar kelas. Poin kelima, kolaborasi dengan rekan mahasiswa. Berkolaborasi dengan rekan mahasiswa dalam belajar menggambar anatomi di luar kelas dapat meningkatkan motivasi dan pembelajaran. Diskusi kelompok atau berbagi pengalaman dapat membantu mahasiswa memecahkan masalah dan mengatasi kesulitan bersama. Kelima, pemanfaatan sumber pembelajaran online. Sumber pembelajaran online, seperti tutorial video, kursus online, atau forum diskusi, dapat menjadi sumber pengetahuan tambahan yang sangat berharga bagi mahasiswa. Mereka dapat menggunakan sumber-sumber ini untuk memperdalam pemahaman mereka tentang anatomi. Dalam rangka meningkatkan keberlanjutan mahasiswa dalam proses belajar menggambar

anatomi di luar kelas, universitas dapat menyediakan dukungan dalam bentuk sumber daya, fasilitas, dan bimbingan yang diperlukan. Selain itu, pengajar juga dapat memotivasi dan memberikan umpan balik yang positif kepada mahasiswa agar mereka terus termotivasi dalam mengembangkan keterampilan mereka.

4. Kesimpulan

Pembelajaran menggambar anatomi di Universitas Widyatama dalam program studi desain grafis mengacu pada model pembelajaran langsung. Proses pembelajaran melibatkan interaksi antara pengajar dan mahasiswa dalam upaya mengembangkan keterampilan menggambar anatomi. Namun, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi mahasiswa, seperti adaptasi awal, dinamika motivasi belajar, konsistensi dalam berlatih, dan keberlanjutan dalam pembelajaran di luar kelas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, alternatif solusi mencakup pendekatan tahapan adaptasi yang mencakup meniru, menerapkan, memantapkan, merangkai, dan naturalisasi, serta pentingnya motivasi pribadi, disiplin diri, dukungan pengajar, kolaborasi antar-mahasiswa, dan pemanfaatan sumber pembelajaran online. Dengan demikian, pembelajaran menggambar anatomi bukan hanya mengenai pengembangan keterampilan praktis, tetapi juga melibatkan aspek motivasi, konsistensi, dan dukungan untuk memastikan mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran mereka dengan baik.

Saran untuk penelitian berikutnya, penting untuk melakukan pendekatan penelitian yang lebih mendalam terhadap dinamika motivasi belajar dan adaptasi mahasiswa dalam pembelajaran menggambar anatomi. Studi longitudinal atau penelitian dengan pendekatan observasi jangka panjang dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang perubahan motivasi dan proses adaptasi mahasiswa dari tahap-tahap awal hingga tahap-tahap yang lebih lanjut dalam pembelajaran. Selain itu, melibatkan penggunaan metode campuran (mixed-methods) yang menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang permasalahan yang dihadapi mahasiswa dan efektivitas solusi yang diusulkan. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih terarah dan berbasis bukti untuk meningkatkan proses pembelajaran anatomi di lingkungan program studi desain grafis.

Daftar Pustaka

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2014). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Pustaka Pelajar.
- Arends, R. I. (2007). *Learning To Teach: Belajar untuk Mengajar*. Pustaka Pelajar.
- Asril, Z. (2012). *Micro Teaching: Disertai dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Aulia, A., & Sihite, O. (2017). Analisis Karya Siswa Dalam Menggambar Manusia Ditinjau Dari Aspek Anatomi Dan Proporsi Pada Kelas Viii Smp Negeri 1 Tanjung Balai Tahun Ajaran 2016/2017. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 6(2), 103. <https://doi.org/10.24114/gr.v6i2.11027>
- Badiran, M. (1981). *Proporsi dan Anatomi Manusia*. Sanggar Seni Rupa Lestari.
- Beach, I. R., D'Agostino, E. N., Thakrar, R., & Lunardini, D. J. (2023). Learning by drawing and modeling: Teaching modalities for spinal anatomy in medical students. *Anatomical Sciences Education*, 16(6), 1041–1045. <https://doi.org/10.1002/ase.2313>
- Creswell, J. W. (2017). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Pustaka Pelajar.

- Dalton, S. S. (2017). *Pengajaran yang Efektif bagi Semua Pebelajar: Penerapan Lima Standar Pengajaran bagi Semua Jenis Pebelajar*. Indeks.
- Endedijk, M. D., & Vermunt, J. D. (2013). Relations between student teachers' learning patterns and their concrete learning activities. *Studies in Educational Evaluation*, 39(1), 56–65. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.10.001>
- Ernawati, dkk. (2008). *Tata Busana Untuk SMK* (Vol. 2). Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Harmin, M., & Toth, M. (2012). *Pembelajaran Aktif yang Menginspirasi: Buku Pegangan Lengkap untuk Masa Kini*. Indeks.
- Hartono. (2007). Pengembangan Model Pembelajaran Seni Berbasis Kompetensi Pada Anak Usia Dini (The Development of Competency Based Art Learning Model on the Early-Childhood Children). *Harmonia*, 8(1), 1–12.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2011). *Models of Teaching: Model-Model Pengajaran*. Pustaka Pelajar.
- Kulik, C.-L. C., Kulik, J. A., & Bangert-Drowns, R. L. (1990). Effectiveness of Mastery Learning Programs: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 60(2), 265–299. <https://doi.org/10.3102/00346543060002265>
- Na, Y., Clary, D. W., Rose-Reneau, Z. B., Segars, L., Hanson, A., Brauer, P., Wright, B. W., & Keim, S. A. (2022). Spatial Visualization of Human Anatomy through Art Using Technical Drawing Exercises. *Anatomical Sciences Education*, 15(3), 587–598. <https://doi.org/10.1002/ase.2080>
- Onwuegbuzie, A. J., Witcher, A. E., Collins, K. M. T., Filer, J. D., Wiedmaier, C. D., & Moore, C. W. (2007). Students' Perceptions of Characteristics of Effective College Teachers: A Validity Study of a Teaching Evaluation Form Using a Mixed-Methods Analysis. *American Educational Research Journal*, 44(1), 113–160. <https://doi.org/10.3102/0002831206298169>
- Pulungan, E. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Langsung (Direct Intruction) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Materi Perilaku Konsumen Di Kelas X Sma Negeri 1 Angkola Timur. *Misi*, 4(1), 126–131.
- Quasthoff, U., Heller, V., Prediger, S., & Erath, K. (2022). Learning in and through classroom interaction: On the convergence of language and content learning opportunities in subject-matter learning. *European Journal of Applied Linguistics*, 10(1), 57–85. <https://doi.org/10.1515/eujal-2020-0015>
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Penerbit Alfabeta.
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching Effectiveness Research in the Past Decade: The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Siregar, E., & Nara, H. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ghalia Indonesia.
- Smith, R. G., Mitchell, T. M., Chestek, R. A., & Buchanan, B. G. (1977). *A Model for Learning Systems*. <https://doi.org/10.21236/ADA042834>
- Surya, M. (2015). *Psikologi Guru: Konsep dan Aplikasi*. Penerbit Alfabeta.
- Vermunt, J. D., & Vermetten, Y. J. (2004). Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational Psychology Review*, 16(4), 359–384. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0005-y>
- Widiyastuti, E. (2007). Implementasi Pendidikan Seni Rupa Di Taman Kanak-Kanak Dalam Kegiatan Menggambar Bebas. *Inovasi Pendidikan*, 8(2), 139–151.

- Widiyastuti, E. (2012). Peningkatan Kemampuan Menggambar Bebas Siswa B1 Melalui Strategi Pembelajaran Pemberian Motivasi. *Harmonia*, 12(2), 132–142.
- Yarbrough, C., & Madsen, K. (1998). The Evaluation of Teaching in Choral Rehearsals. *Journal of Research in Music Education*, 46(4), 469–481. <https://doi.org/10.2307/3345344>