

KAJIAN TENTANG WARNA INTERIOR DAN KENANGAN PADA STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Asep Saefulloh¹, Robi Hidayat², Ikbal Maulana³, Mustika Kusumaning Wardhani⁴

¹²³⁴ Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung,
Jl. Khp Hasan Mustopa No.23, Neglasari, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat, 40124

kweemustika@itenas.ac.id⁴

ABSTRAK

Warna ruang menciptakan suasana tertentu, salah satunya yaitu menimbulkan sebuah kenangan bagi penggunanya. Ruang studio tugas akhir menjadi ruang yang bermakna bagi mahasiswa akhir arsitektur. Peran sensori manusia seperti indra penglihatan dapat merespon serta merekam hal yang terlihat seperti warna dan bentuk yang kemudian tersimpan dalam kenangan di dalam otak. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati pengaruh warna interior yang dapat mempengaruhi produktivitas mahasiswa tugas akhir dan juga kemungkinan munculnya faktor kenangan yang terjadi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan melibatkan artificial intelligence program untuk dapat menangkap sebuah gambaran ruang yang sesuai dengan respon pengguna ruang. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sebuah kebaruan akan kajian tentang psikologi arsitektur khususnya pada ruang studio tugas akhir arsitektur. Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa terdapat kombinasi warna yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitas dan juga terbentuknya kenangan.

Kata kunci: Warna interior, kenangan, ruang kelas berbasis studio arsitektur

ABSTRACT

The color of a classroom creates a certain atmosphere, one of which is creating memories for the students. The final project studio-based classroom is a meaningful space for final architecture students. The role of human sensors, such as the sense of sight, is to respond to and record visible things, such as colors and shapes, which are then stored in memories in the brain. This research aims to observe the influence of interior colors, which can influence final project student productivity, and also the possibility of the emergence of memory factors that occur. The method used in this research is a qualitative research method involving an artificial intelligence program to capture a picture of space that matches the response of space users. It is hoped that the results of this research will be a novelty for the study of architectural psychology, especially in architectural final assignment studio spaces. The results of the research show that there are color combinations that influence the level of productivity and the formation of memories.

Key words: Interior's colour, Memory, Architectural studio-based classroom

PENDAHULUAN

Mata kuliah tugas akhir merupakan salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa arsitektur. Tugas akhir mewajibkan mahasiswa arsitektur mengerjakan proyek penggambaran di dalam ruang studio selama kurang lebih 8 jam setiap harinya. Keberhasilan dalam menyelesaikan suatu tugas akhir seringkali ditentukan oleh faktor lingkungan, salah satunya adalah warna interior ruang. Warna interior ruang dapat mempengaruhi perasaan, produktivitas, dan kenangan penggunanya. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa komposisi warna menggunakan lingkaran roda terbagi menjadi dua, yaitu warna hangat dan warna sejuk. Warna-warna hangat, seperti merah, kuning, dan oranye,

mengartikan matahari. Sedangkan warna-warna sejuk seperti biru dan hijau merupakan interpretasi dari lautan (Itten j. in Monica & Darmayanti, 2022).

Dari segi desain dan psikologi lingkungan, arsitek harus mampu merancang bentuk fisik dan kombinasi warna ruang yang dapat dirasakan atau dinikmati penggunaannya. Apalagi kita dapat melihat dan merasakannya secara dekat, ruangan tersebut dapat berdampak pada perilaku penggunaannya. Dapat diasumsikan bahwa jika manusia membuat suatu desain arsitektur, maka arsitek harus memahami apa yang dibutuhkan manusia, seperti faktor perilaku penggunaannya. Psikologi lingkungan yang berkaitan dengan interior ruang sangat penting untuk membantu memenuhi kebutuhan 'mental' pengguna.

Psikologi interior merupakan cabang ilmu yang mempelajari perilaku manusia dan proses mental yang mempengaruhi emosi seseorang untuk memberikan kesan positif atau negatif saat berada di sebuah ruangan (Hutauruk & Cardiah, 2016).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa warna ruangan dapat memengaruhi perilaku, suasana hati, dan kinerja seseorang. Selanjutnya, Kwaliek dalam Majidah *et al.*, (2019) menemukan bahwa warna biru dapat meningkatkan kinerja kognitif dan produktivitas kerja. Berbeda dengan warna merah yang dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan fisik. Pengaruh warna juga berdampak pada psikis seseorang mengenai kenangan yang direkam atau diputar ulang. Dalam studi awal tentang kenangan yang bergantung pada konteks lingkungan, konteks lingkungan mengacu pada informasi lingkungan insidental tentang tempat, ruangan, atau lokasi di mana partisipan memproses informasi. Rekaman kenangan apa yang dirasakan oleh pengguna ruangan menjadi kenangan baik atau buruk tergantung respon individu dan respon terhadap apa yang ditangkap indranya. Warna dalam persepsi seseorang merupakan hasil pengolahan otak manusia terhadap cahaya yang masuk melalui indra penglihatan. Secara fisik, sensasi dapat terbentuk dari warna yang ada. Misalnya, warna lembut memberikan kesan ruangan lebih penting dibandingkan dimensinya, begitu pula sebaliknya. Untuk mendapatkan sensasi yang sama, ruangan yang diberi warna dingin memerlukan pengatur suhu dibandingkan dengan warna hangat (Marsya & Anggraita, 2016). Sebaliknya, warna yang membuat ruangan terasa lebih kecil dan intim adalah warna merah dan oranye sebagai interpretasi hangat sinar matahari (Alkathiri & Sari, 2019).

Terdapat beberapa karakteristik warna dan dampak psikologis bagi penggunaannya, seperti warna merah yang memberikan efek bahagia, mempengaruhi persepsi waktu, dan memberikan efek hangat. Selanjutnya, warna kuning menimbulkan kewaspadaan rasional pada saraf dan otot serta memberikan kesan luas pada ruangan. Hijau memiliki efek menenangkan dan menyegarkan yang berkaitan dengan warna alami, sedangkan biru memiliki efek menenangkan dan rileks. Oranye mencerminkan warna hangat matahari, dan ungu tua menciptakan suasana suram, namun dengan pencahayaan yang tepat, ungu menciptakan efek feminin. Warna coklat memberikan efek tergantung material yang

digunakan, seperti kayu yang memberikan kesan natural dan dominan destruktif. Selain itu, warna hitam, putih, dan abu-abu cenderung menimbulkan kesan tertekan karena sifat hitam menyerap cahaya, putih memantulkan cahaya, dan abu-abu memberi kesan industrial (Zelanki & Fisher in Majidah *et al.*, 2019).

Proses mengingat kenangan dipicu oleh hal yang familiar bagi orang tersebut, dan proses pengulangan informasi akan menjadi cerminan orang yang menghadapi situasi tersebut di masa yang akan datang (Prameswari & Indrawan, 2022). Sebagai medium komunikasi, arsitektur membangkitkan momen-momen yang tidak terbatas pada penetrasi spasial. Namun desain-desain arsitektural juga mengajak pengguna untuk turut serta mengenang momen tersebut karena ruang tidak statis terhadap materi yang diwakilinya. Terkadang, kita belum menyadari bahwa arsitektur yang kita alami sehari-hari selalu menjadi bagian dari kenangan kita (Muhammad & Antaryama, 2016).

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teoritis dan eksistensial dalam diskusi arsitektur telah memunculkan berbagai alat desain arsitektur. Selain mengembangkan perangkat lunak untuk proses menggambar, kecerdasan buatan dapat digunakan dalam mata kuliah arsitektur, termasuk definisi masalah, pembuatan konsep, dan evaluasi antara kedua disiplin ilmu tersebut. Penelitian ini membahas tentang pengaruh warna terhadap produktivitas dan kenangan ketika menyelesaikan tugas akhir di kelas berbasis studio. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana komposisi warna pada ruang studio arsitektur yang lebih baik sehingga dapat memberikan kenangan dan meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir. Penulis mencoba memberikan gambaran mengenai preferensi responden untuk mendapatkan gambaran terbaik mengenai desain interior proyek akhir studio ruang dibantu dengan kecerdasan buatan berbasis *text-to-image prompting*. Dengan demikian, hal ini dapat menjadi kebaruan dalam kajian psikologi arsitektur dimana hasil jawaban responden menjadi pendorong utama dalam penggunaan *software* kecerdasan buatan.

KAJIAN PUSTAKA

A. Ruang kelas berbasis studio arsitektur

Kelas berbasis studio adalah lingkungan belajar dalam kerangka kelembagaan dengan fasilitas yang diciptakan untuk kolaborasi,

pemikiran kolektif, pembelajaran langsung, dan keterlibatan dalam praktik reflektif (Hettithanthri & Hansen, 2022). Selain itu, kelas berbasis studio arsitektur adalah program pendidikan arsitektur paling mendasar, di mana mahasiswa memperoleh pengetahuan praktis dan teoritis dan secara kreatif mengubah pengetahuan ini menjadi representasi model desain (Park & Lee, 2022).

Kelas berbasis studio arsitektur merupakan tempat dimana mahasiswa arsitektur dilatih untuk mampu merancang bangunan mulai dari tahap konseptual hingga gambar teknik (Purnama et al., 2022). Kelas berbasis studio arsitektur merupakan lingkungan pembelajaran pendidikan arsitektur yang terintegrasi dengan fasilitas yang dirancang secara kolaborasi, dengan landasan teori dan praktik, sehingga mahasiswa dapat merancang bangunan dari tahap konseptual hingga menjadi representasi model desain.

B. Psikologi dalam arsitektur

Psikologi arsitektur adalah ilmu tentang pengalaman dan perilaku manusia, khususnya dalam konteks ruang yang dirancang atau dipengaruhi oleh manusia (Abel, 2021). Psikologi arsitektur merupakan ilmu pengetahuan lintas disiplin antara psikologi dan arsitektur yang berfokus pada psikologi desain arsitektur, kognisi desain arsitektur, dan penelitian tentang aktivitas lingkungan dengan menerapkan psikologi Gestalt, psikologi kognitif, dan prinsip-prinsip psikologis yang dapat mempengaruhi penggunaannya (Xu et al., 2018).

Psikologi Arsitektur merupakan salah satu cabang psikologi lingkungan dan merupakan ilmu yang membahas tentang dampak lingkungan binaan dan arsitektur, serta dampak internal dan eksternal terhadap individu pengguna ruang, baik dari segi pengetahuan, sosial, dan emosional, untuk menciptakan karya arsitektur. Desain yang ramah lingkungan untuk menciptakan bangunan sehat dapat menunjang penggunaannya baik secara fisik, sosial, dan psikologis (El shamy, 2021).

Dapat dilihat bahwa psikologi arsitektur merupakan ilmu lintas disiplin antara psikologi dan arsitektur yang mempelajari pengalaman dan perilaku manusia, khususnya dalam konteks ruang-ruang yang akan dirancang dan dihuni oleh manusia, baik dari dampak internal maupun eksternal, untuk menciptakan desain arsitektur yang sesuai dengan penggunaannya.

C. Kecerdasan buatan dalam visualisasi arsitektural

Kecerdasan buatan adalah teknologi yang memungkinkan sistem komputasi dengan struktur non-biologis untuk menunjukkan semua kapasitas kognitif logika, kesadaran diri, kesadaran, penalaran, pemecahan masalah, dan kreativitas (Bölek et al., 2023b). Selanjutnya, kecerdasan buatan merupakan teori dan perbaikan sistem komputer dalam menjalankan tugas yang biasanya memerlukan peran kecerdasan manusia (Tanugraha, 2023). Belakangan ini kecerdasan buatan mulai dikenal dalam wacana arsitektur karena memudahkan dalam membayangkan suatu konsep gambar hanya dengan rangkaian kata yang diinginkan dalam bentuk teks.

Kecerdasan buatan adalah kemampuan suatu sistem untuk menafsirkan data eksternal yang sesuai dan belajar dari data tersebut untuk mencapai tujuan dan tugas tertentu melalui penyesuaian yang fleksibel (Kaplan & Haenlan in Ceylan, 2021). Dengan demikian, kecerdasan buatan merupakan pengembangan sistem komputasi dengan struktur non-biologis untuk menyelesaikan tugas tertentu dengan tingkat kecerdasan yang mendekati kemampuan manusia. Dalam penelitian ini, Penulis mencoba melakukan *text-to-image prompting* dengan menggunakan data responden yang dikumpulkan melalui survei online.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian adalah ruang studio tugas akhir di gedung ITENAS ke-17. Studio ini berukuran 17 meter x 28 meter, dan kepadatan hunian ruangnya mampu menampung maksimal 80 mahasiswa tingkat akhir. Ruang kelas berbasis studio ini memiliki komposisi warna pada desain interiornya antara lain warna biru, abu-abu, dan oranye pada meja dan kursinya. Selain itu, terdapat warna putih pada dinding, kolom, dan balok bangunan (lihat Gambar 1 di bawah):



Gambar 1. *Layout interior ruang kelas studio tugas akhir* (sumber: survei, 2024)

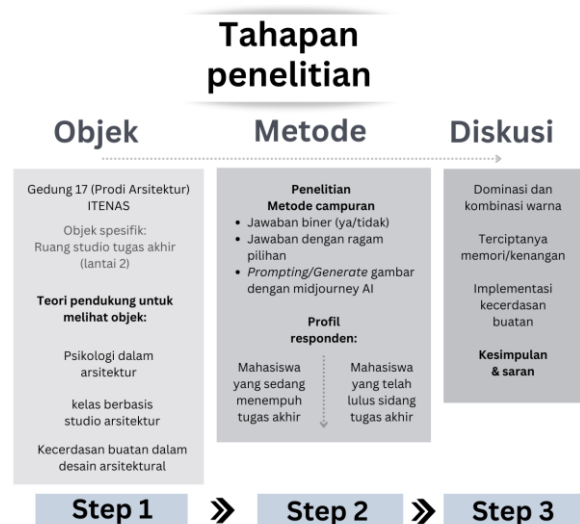
A. Metode pengumpulan data

Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penulis menunjukkan kuesioner yang diberikan kepada responden mengenai komposisi warna dan ingatan di ruang kelas berbasis studio. Sasaran responden adalah pengguna khusus ruang kelas berbasis studio Gedung 17 ITENAS, dengan sasaran jumlah responden sebanyak 30 orang mahasiswa yang sedang melaksanakan atau telah menyelesaikan tugas akhir Program Studi Arsitektur tanpa batasan umur dan jenis kelamin.

B. Metode analisis data

Penelitian diawali dengan mengidentifikasi objek penelitian, meliputi warna dinding dan fasilitas pendukungnya, seperti meja dan kursi. Data korespondensi akan disinkronkan dengan teori dan diimplementasikan menggunakan kecerdasan buatan untuk memvisualisasikan hasil preferensi koresponden. Teknologi kecerdasan buatan berbasis *text-to-image* memungkinkan untuk mewujudkan ‘fantasi’ pikiran manusia ke dalam gambar digital yang belum pernah terpikirkan sebelumnya (Beyan & Rossy, 2023). Adapun software AI yang digunakan pada penelitian ini guna menyusun *prompt* tulisan menjadi gambar yaitu midjourney premium (berbayar) pada laman <https://www.midjourney.com>.

Midjourney adalah *software* inovatif yang memungkinkan pengguna merangkai sebuah ide dalam bentuk narasi kalimat, dan mengubahnya menjadi gambar fotorealistik dengan bantuan AI. Midjourney adalah program dan layanan kecerdasan buatan generatif yang dibuat dan diselenggarakan oleh laboratorium penelitian independen yang berbasis di San Francisco bernama Midjourney, Inc. Midjourney menghasilkan gambar dari deskripsi bahasa alami yang disebut *prompt*, mirip dengan DALL-E OpenAI dan Difusi Stabil *Stability AI*. DALL-E sendiri adalah model kecerdasan buatan yang dapat menghasilkan gambar saat diberi deskripsi tekstual. Adapun tahapan dari penelitian ini adalah sebagai berikut (lihat Gambar 2 dibawah):



Gambar 2. Tahapan penelitian
(sumber: penulis, 2024)

Penelitian tentang psikologi warna menunjukkan hubungan antara warna, individu dan pengaruhnya. Namun, penelitian spesifik belum menunjukkan bagaimana kombinasi warna mempengaruhi rentang waktu teratas yang digunakan dalam visualisasi informasi katalog (Majidah et al., 2019b). Dengan menggunakan program kecerdasan buatan, jawaban responden akan dimasukkan ke dalam *text-to-image prompting* untuk dapat melihat bagaimanakah visualisasi dari kumpulan kata-kata yang ada.

Langkah-langkah dalam menggunakan midjourney AI dimulai dari: (1) menyiapkan narasi *prompting* berupa kata-kata/kalimat yang tersusun atas dasar visualisasi yang dikehendaki. Dalam hal ini, narasi dalam penyusunan *prompting* didapatkan dari hasil pernyataan responden yang dalam hal ini adalah mahasiswa peserta studio tugas akhir. Selanjutnya, (2) narasi tersebut dibuat (*command: #create*) dengan pilihan ilustrasi realistik guna mendekati keadaan faktual/riil ruangan interior sebagai objek penelitian; (3) pada tahapan akhir sebelum proses ‘generate’, pilihan *output* hasil *prompting* dipilih sebanyak 4 alternatif guna memberikan variasi gambaran yang akan terbentuk.

HASIL DAN ANALISIS

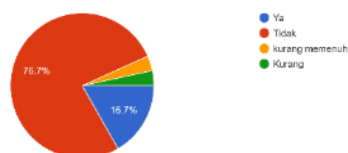
1. Warna interior ruang dan produktivitas mahasiswa

Kajian mengenai pengaruh warna interior pada Gedung 17 ITENAS dapat memberikan informasi berharga bagi mahasiswa, dosen dan staf pengelola gedung untuk

meningkatkan kualitas lingkungan kampus. Selain itu, penelitian ini berkontribusi untuk memahami psikologi warna dan desain kelas berbasis studio. Pembahasan psikologi warna bertujuan untuk memahami interaksi warna yang mempengaruhi pengguna ruang tugas akhir sebagai tempat melahirkan ide desain (lihat Gambar 3 dibawah):

1. Menurut anda sebagai pengguna Ruang Tugas Akhir, apakah komposisi warna (Kursi, Meja, Dinding) sudah memenuhi kriteria komposisi warna sesuai yang anda inginkan?

30 responses

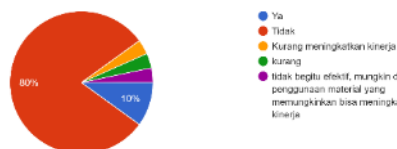


Gambar 3. Komposisi warna interior (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, komposisi warna kursi, meja dan dinding pada ruang studio tugas akhir tidak memenuhi kriteria yang diinginkan mahasiswa dengan persentase sebesar 76,7%. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa komposisi warna pada ruang studio tugas akhir masih belum sesuai dengan preferensi mahasiswa. Selain itu, hubungan komposisi warna interior dengan produktivitas mahasiswa tugas akhir dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5 di bawah ini:

2. Apakah komposisi warna Ruang Tugas Akhir yang sekarang dapat meningkatkan kinerja kognitif dan produktivitas kerja anda?

30 responses



3. Apakah komposisi warna Ruang Tugas Akhir dapat mempengaruhi perasaan anda dalam mengerjakan tugas

30 responses



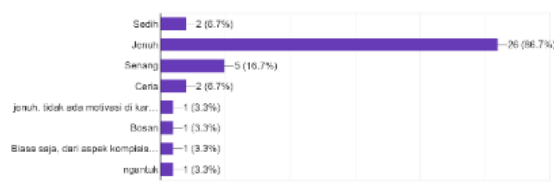
Gambar 4 and 5 (dari atas ke bawah). Produktivitas mahasiswa, perasaan, dan warna interior (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, komposisi warna masih belum mampu meningkatkan produktivitas kerja siswa dengan persentase sebesar 80%. Selain itu, beberapa mahasiswa menyatakan bahwa peningkatan produktivitas kerja kurang. Selain itu, komposisi warna ruang kelas berbasis studio dapat mempengaruhi suasana hati dalam mengerjakan

tugas akhir dengan persentase sebesar 73,3%. Sebanyak 20% mahasiswa menyatakan tidak ada pengaruh. Selain itu, beberapa mahasiswa menyatakan bahwa: “...biasa saja, tergantung lama waktunya berada di ruangan...” dan “...ruang studio yang ada saat ini tidak terlalu berpengaruh, karena warna yang diterapkan masih kombinasi warna gaya lama...”.

4. Perasaan apa yang dirasakan ketika anda mengerjakan pekerjaan di Ruang Studio Tugas Akhir? (Dapat memilih dari satu)

30 responses

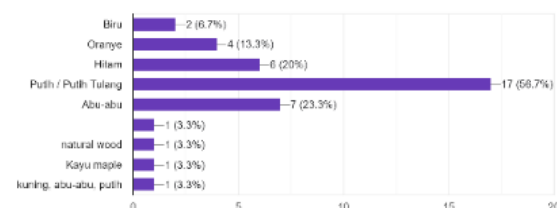


Gambar 6. Perasaan yang muncul saat bekerja di ruang studio tugas akhir (Sumber: Survei, 2024)

Dari data kuisioner yang telah diperoleh, dengan jumlah persentase sebesar 130%, perasaan mahasiswa ketika bekerja di ruang studio lebih dominan yaitu bosan dengan persentase sebesar 86,7%, senang sebesar 16,7%, ceria sebesar 6,7%, dan sedih 6,7% (lihat Gambar 6 sebelumnya). Mahasiswa lain menyatakan: “... biasa saja, dari segi komposisi warna tidak memberikan pengalaman spasial yang dapat menstimulasi tubuh atau otak untuk lebih fokus...”. Beberapa mahasiswa merasa mengantuk dan bosan serta membutuhkan motivasi lebih dikarenakan suasana yang monoton dengan warna, interior, dan fasilitas yang ada.

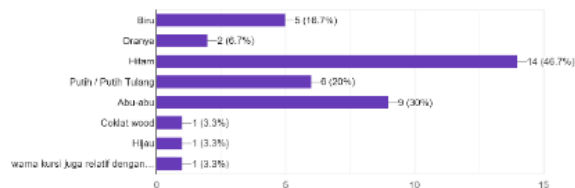
Warna Meja (Tuliskan jika ada warna lain).

30 responses



Warna Kursi (Tuliskan jika ada warna lain).

30 responses



Gambar 7 and 8 (dari atas ke bawah). Komposisi warna pada furniture meja dan kursi (Sumber: Survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh dengan persentase total 133,2%, komposisi warna yang sesuai untuk meja didominasi warna putih atau *broken white* dengan persentase 56,7%, abu-abu 23,3%, hitam 20%, oranye 13,3%, dan 6,7% biru (lihat Gambar 7 dan 8 di atas). Selain itu, siswa lain menyebutkan warna kuning, abu-abu, dan putih. Selain itu, sisanya lebih menyukai warna natural, termasuk maple dan kayu alami.

Dari data kuisioner yang telah diperoleh dengan jumlah persentase 130%, komposisi warna kursi yang sesuai menurut sudut pandang mahasiswa didominasi warna hitam dengan persentase 46,7%, abu-abu 30%, putih atau Broken White. 20%, biru 16,7%, dan oranye 6,7%. Sebaliknya, siswa yang lain menyatakan bahwa: "...warna kursi juga relatif terhadap warna dinding, jadi usahakan senada, tapi yang lebih penting kursinya bisa nyaman dan tidak sakit jika digunakan dalam waktu lama. periode...". Selain itu, warna kayu coklat dan warna hijau membuat komposisi warna yang cocok untuk kursi di ruang studio (lihat Gambar 9 di bawah):

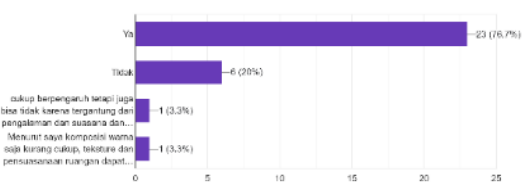


Gambar 9. Komposisi warna pada dinding (Sumber: Survei, 2024)

Dengan persentase total 106,6%, komposisi warna yang sesuai pada dinding didominasi warna putih atau Broken White dengan persentase 70%, biru 16,7%, abu-abu 6,7%, dan oranye 3,3%. Siswa lainnya menyatakan: "...warna itu relatif, tapi sebaiknya disesuaikan dengan kondisi ruangan. Jika cahaya yang masuk kurang maksimal, seharusnya ruangan tetap bisa menangkap cahaya. Jangan terlalu gelap atau terang karena pelajar harus tinggal di dalam ruangan selama kurang lebih 6-8 jam setiap hari...". Selain itu, warna coklat atau krem (warna tanah) dan coklat dan putih merupakan komposisi warna yang cocok untuk dinding (lihat Gambar gambar 10 di bawah):

6. Menurut anda apabila komposisi warna di ruang Tugas Akhir sesuai dengan yang anda inginkan di atas (Meja, Kursi, Dinding). Apakah komposisi te...an Tugas Akhir? (Jika ada argumen lain, jelaskan).

30 responses



Gambar 10. Pengaruh warna interior terhadap terbentuknya kenangan (sumber: survei, 2024)

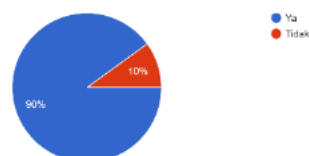
Dari data angket yang diperoleh, dengan persentase total sebesar 103,3%, komposisi warna dapat memberikan kenangan bagi mahasiswa yang telah menyelesaikan tugas akhir dengan persentase sebesar 76,7%. Mahasiswa lain menyatakan: "...cukup berpengaruh, tapi mungkin tidak, karena tergantung pada pengalaman dan suasana serta fasilitas di ruang studio secara keseluruhan, bukan hanya dari segi warna...". Selanjutnya, beberapa siswa lain menambahkan: "...menurut saya, komposisi warna saja tidak cukup; tekstur dan suasana sebuah ruangan dapat memberikan kenangan bagi penggunanya...".

2. Warna interior dan kenangan

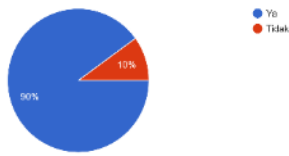
Warna bukan sekedar elemen visual saja, tetapi memiliki kekuatan untuk mempengaruhi produktivitas dan menciptakan kenangan bagi penggunanya. Selain secara langsung mempengaruhi tindakan dan konsentrasi, warna juga dapat membentuk kenangan yang berkesan. Setiap warna memiliki asosiasi emosional dan dapat menciptakan suasana yang memicu perasaan tertentu atau mengingatkan suatu momen spesial. Memilih warna yang tepat di lingkungan kerja atau tempat belajar dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan menciptakan kenangan positif bagi pengguna (Lihat Gambar 11 dan 12 di bawah):

7. Apakah proses mengingat sebuah kejadian atau pengalaman selama anda menjadi mahasiswa Arsitektur, mempengaruhi dalam merancang Tugas Akhir yang sedang dikerjakan?

30 responses



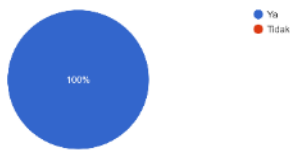
8. Apakah penting elemen ruang pada studio tugas akhir dalam menciptakan memori saat mengerjakan tugas akhir?
30 responses



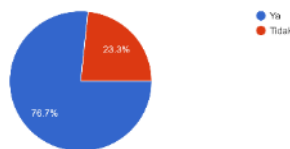
Gambar 11 and 12 (dari atas ke bawah). Proses mengingat dan hubungannya dengan elemen ruang studio tugas akhir (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, mengingat suatu peristiwa selama menjadi mahasiswa arsitektur dapat mempengaruhi rancangan tugas akhir yang sedang dikerjakan dengan persentase sebesar 90%. Sebagai perbandingan, 10% mahasiswa menyatakan sebaliknya. Selain itu, dari data kuisioner yang diperoleh, unsur ruang di studio tugas akhir dapat menciptakan kenangan ketika mengerjakan ruang studio dengan persentase sebesar 90%, dan 10% mahasiswa menyatakan sebaliknya (lihat Gambar 13 dan 14 di bawah):

9. Apakah interaksi antara mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, dapat menciptakan memori saat mengerjakan tugas akhir?
30 responses



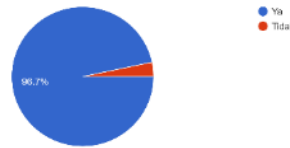
10. Ketika menggunakan meja dan kursi pada ruang studio Tugas Akhir, apakah hal tersebut dapat menciptakan memori tersendiri bagi anda?
30 responses



Gambar 13 and 14 (dari atas ke bawah). Interaksi antar pengguna dan objek furniture interior (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, interaksi antara mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, dapat menciptakan kenangan ketika mengerjakan tugas akhir dengan persentase sebesar 100%. Dari data angket yang diperoleh, penggunaan meja dan kursi di ruang studio dapat menciptakan kenangan bagi siswa, dengan persentase sebesar 76,7%, dan 23,3% siswa menyatakan sebaliknya (lihat Gambar 15 di bawah):

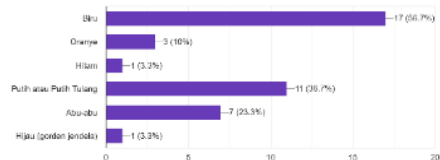
11. Saat mengerjakan Tugas Akhir, apakah pengaturan tata letak meja dan kursi di ruang studio TA dapat menciptakan memori tersendiri bagi anda?
30 responses



Gambar 15. Interaksi antara obyek dengan obyek (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, penataan meja dan kursi pada ruang studio dapat menciptakan kenangan tersendiri bagi siswa, dengan persentase 96,7% dan 3,3% siswa menyatakan sebaliknya (lihat Gambar 16 di bawah):

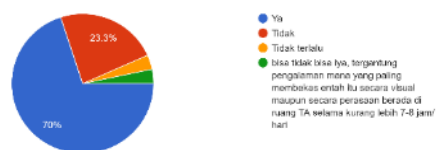
12. Menurut anda, Warna apa yang dominan saat memasuki Ruang studio Tugas Akhir? (Sebutkan jika ada warna yang lain).
30 responses



Gambar 16. Dominasi warna pada studio tugas akhir (sumber: survei, 2024)

Dari data kuisioner yang diperoleh, penataan meja dan kursi di ruang studio dapat menciptakan kenangan tersendiri bagi siswa, dengan persentase 96,7% dan 3,3% siswa menyatakan sebaliknya (lihat Gambar 17 di bawah):

13. Apakah Komposisi warna ruang studio Tugas Akhir sekarang akan membuat anda mengingat Ruangan tersebut setelah anda lulus di perguruan Tinggi Iteas?
30 responses

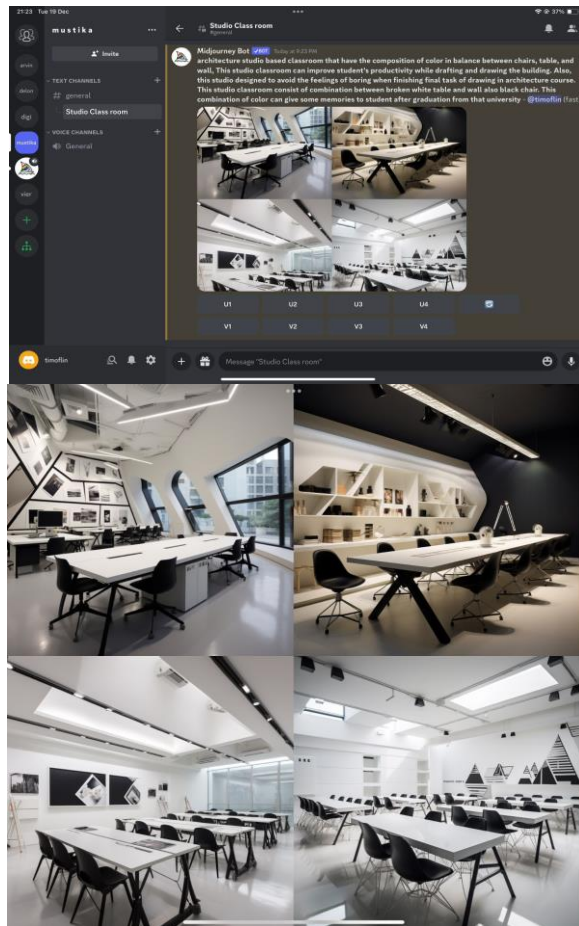


Gambar 17. Komposisi warna dalam penciptaan kenangan (sumber: survei, 2024)

3. Penggunaan kecerdasan buatan untuk dapat menggambarkan preferensi responden

Kecerdasan buatan dalam arsitektur dapat memecahkan tantangan desain yang kompleks, meniru proses berpikir dan pembelajaran terkait kemajuan ilmu pengetahuan, membangun dan mereplikasi hubungan (Bölek et al., 2023b). Dalam penelitian ini, penulis mencoba mengolah interpretasi data yang diperoleh dari responden sebagai data untuk menyusun *prompt* teks ke gambar. Aplikasi AI yang digunakan adalah Midjourney, yaitu

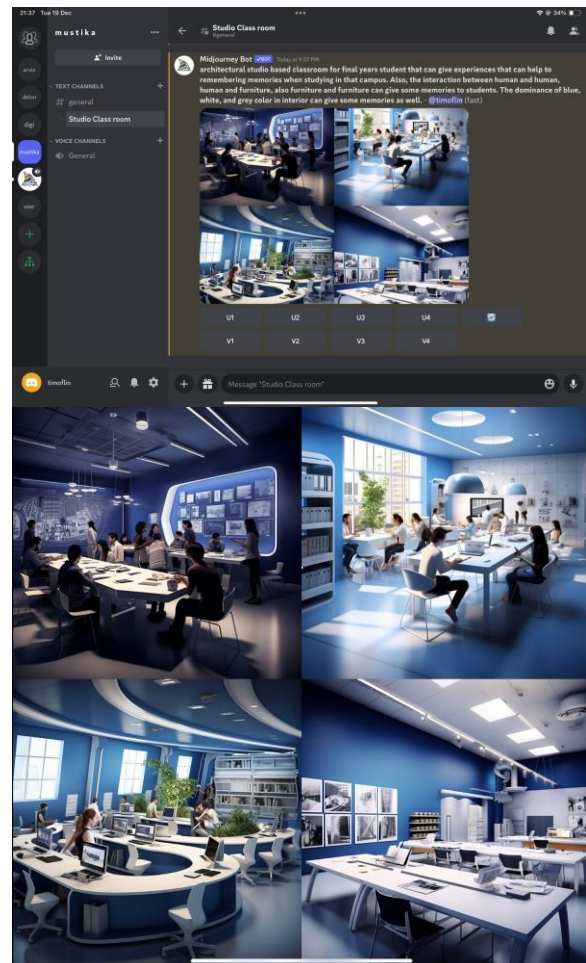
program dan layanan kecerdasan buatan generatif. Ini dapat menghasilkan gambar dari deskripsi bahasa alami, yang disebut *prompt*, mirip dengan DALL-E OpenAI dan Difusi Stabil *Stability AI*. Temuan *prompt* pertama dapat dilihat pada Gambar 18 dan 19 di bawah ini:



Gambar 18 and 19 (dari atas ke bawah). *Prompting text-to-image* pada variabel warna; hasil *prompting text-to-image* dengan berbagai variasi (sumber: MidJourney premium, 2024)

Pada *prompt text* pertama, hasil yang diperoleh dari preferensi responden kemudian diubah menjadi kata-kata berikut: "...ruang kelas berbasis studio arsitektur yang memiliki komposisi warna yang seimbang antara kursi, meja, dan dinding. Ruang kelas studio ini dapat meningkatkan produktivitas siswa dalam menyusun dan menggambar bangunan. Selain itu, studio ini dirancang untuk menghindari kebosanan saat menyelesaikan tugas akhir menggambar pada mata kuliah arsitektur. Ruang kelas studio ini terdiri dari kombinasi meja dan dinding berwarna *broken-white*, serta kursi berwarna hitam. Perpaduan warna ini dapat memberikan kenangan tersendiri bagi

mahasiswa setelah lulus dari universitas tersebut...". Temuan dari *prompt* kedua dapat dilihat pada Gambar 20 dan 21 di bawah ini:



Gambar. 20 and 21 (atas ke bawah) *Prompting text-to-image* pada variabel kenangan; hasil *prompting text-to-image* dengan berbagai variasi (Sumber: MidJourney, 2024)

Pada teks kedua, *prompting* diperoleh dari hasil preferensi responden, yang kemudian diubah menjadi kata-kata berikut: "...ruang kelas berbasis studio arsitektur untuk mahasiswa tingkat akhir yang dapat memberikan pengalaman yang dapat membantu mengingat kenangan ketika belajar di kampus itu. Selain itu, interaksi antara manusia dengan manusia, manusia dengan furnitur, dan furnitur dengan furnitur dapat memberikan kenangan tersendiri bagi siswa. Dominasi warna biru, putih, dan abu-abu pada interior juga bisa memberikan kenangan..."

Dalam penelitian ini, kecerdasan buatan membantu penulis memahami referensi responden. Setelah dilakukan penelusuran *text to image*, ditemukan bahwa warna monokrom yaitu hitam putih mendominasi variabel warna yang mempengaruhi produktivitas kerja. Sedangkan

warna yang mampu menciptakan kenangan didominasi warna biru dengan interaksi manusia yang beragam dan furnitur yang lebih fleksibel untuk *movement*. Temuan ini dapat membantu arsitek merancang kelas studio tugas akhir dimana variabel produktivitas dan kenangan dapat didekati dengan warna interior tertentu. Kebaruan dalam penelitian ini dapat memberikan gambaran rekomendasi terkini untuk perancangan lebih lanjut ruang tugas akhir berbasis studio arsitektur.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dari hasil temuan, sebagian besar mahasiswa kurang puas dengan komposisi warna yang ada, termasuk meja, kursi, dan dinding. Hal ini berdampak pada perasaan mahasiswa yang menghabiskan waktu di ruang studio tugas akhir, sehingga produktivitas kinerja siswa menjadi stagnan bahkan menurun. Berdasarkan survei, komposisi warna furnitur dan dinding yang sesuai sebaiknya didominasi warna putih atau *broken white* pada meja, hitam pada kursi, dan putih pada dinding. Komposisi ini diduga dapat meningkatkan produktivitas kerja. Namun demikian, masih terdapat variasi pilihan warna sesuai preferensi responden, seperti abu-abu, biru, oranye, dan warna natural bermotif/bertekstur kayu.

Saat mengevaluasi efek kenangan yang dirasakan pada ruang studio, sebagian besar siswa merasa bahwa komposisi warna dapat menciptakan kenangan tersendiri. Selain itu, elemen ruangan yaitu interaksi mahasiswa dan dosen, tata letak meja dan kursi, serta penggunaan meja dan kursi berdampak pada kenangan dan produktivitas kerja mahasiswa. Kenangan yang muncul inilah diduga dapat mempengaruhi produktivitas dan kenangan bagi mahasiswa arsitektur setelah lulus.

Penelitian ini juga memiliki limitasinya tersendiri. Parameter yang diambil hanyalah pembahasan warna pada kelas berbasis studio. Perlu adanya pembahasan mengenai material, tekstur, dan ornamen pada interior ruang yang dapat meningkatkan produktivitas kerja mahasiswa. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada perspektif mahasiswa. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sudut pandang pengguna seperti dosen dengan menambahkan parameter material, tekstur dan ornamen pada interior ruang studio arsitektur.

DAFTAR PUSTAKA

- Abel, A. (2021). What is Architectural Psychology? In: *Dimensions. Journal of Architectural Knowledge* 1(1), 201–208. <https://doi.org/10.14361/dak-2021-0126>
- Alkathiri, A. T. B., & Sari, Y. (2019). Pengaruh Warna Terhadap Produktivitas Karyawan Kantor. *Purwarupa Jurnal Arsitektur*, 3(3), 187–192. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/purwarupa/article/view/4384>
- Bölek, B., Tural, O., & Özbaşaran, H. (2023). A systematic review on artificial intelligence applications in architecture. *Journal of Design for Resilience in Architecture and Planning*, 4(1), 91–104. <https://doi.org/10.47818/drarch.2023.v4i1085>
- Ceylan, S. (2021). Artificial Intelligence in Architecture: An Educational Perspective. *International Conference on Computer Supported Education, CSEDU - Proceedings*, 1(Csedu), 100–107. <https://doi.org/10.5220/0010444501000107>
- El shamy, N. (2021). The impact of architectural psychology on the interior design of psychiatric hospitals. *Journal of Design Sciences and Applied Arts*, 2(1), 30–49. https://jdsaa.journals.ekb.eg/article_134705.html
- Hettithanthri, U., & Hansen, P. (2022). Design studio practice in the context of architectural education: a narrative literature review. *International Journal of Technology and Design Education*, 32(4), 2343–2364. <https://doi.org/10.1007/s10798-021-09694-2>
- Hutauruk, S. U. G., Cardiah, F. R. P. T. (2016). Pengaruh Efek Warna Netral Di Ruang Baca Dewasa Terhadap Psikologi Pengunjung Bapusipda Jawabarat. *E-Proceeding of Art & Design: Vol.3, No.3 December 2016*, 3(2), 9–25.
- Majidah, M., Hasfera, D., & M. Fadli, M. F. (2019). Penggunaan Warna Dalam Disain Interior Perpustakaan Terhadap Psikologis Pemustaka. *RISTEKDIK: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4(2), 95. <https://doi.org/10.31604/ristekdik.2019.v4i2.95-106>

- Marsya, I. H., & Anggraita, A. W. (2016). Studi Pengaruh Warna pada Interior Terhadap Psikologis Penggunanya, Studi Kasus pada Unit Transfusi Darah Kota X. *Jurnal Desain Interior*, 1(1), 41. <https://doi.org/10.12962/j12345678.v1i1.1461>
- Monica, A., & Darmayanti, T. E. (2022). Peran Warna Desain Interior Terhadap Perasaan Tenang Pengunjung Spa "Martha Tilaar." 8, 84–88. <https://doi.org/10.34010/wcr.v8i2.6114>
- Muhammad, M. I., & Antaryama, I. G. N. (2016). Arsitektur Titik Balik: Participatory Design dan Kenangan Kolektif. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2), 320–324.
- Park, E. J., & Lee, S. (2022). Creative Thinking in the Architecture Design Studio: Bibliometric Analysis and Literature Review. *Buildings*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/buildings12060828>
- Prameswari, I. G., & Indrawan, I. A. (2022). Translasi Positive Distraction pada Arsitektur: Eksplorasi Ruang melalui Suasana Nostalgia akan Kenangan Rumah Pohon. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 10(2). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v10i2.69695>
- Purnama, M. S. S., Pratama, M. R. D., & Nugraha, D. (2022). Analisis Kenyamanan Visual Pada Ruang Studio Arsitektur Gedung 3 Universitas Indraprasta PGRI. *Lakar: Jurnal Arsitektur*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.30998/lja.v5i1.12290>
- Tanugraha, S. (2023). Review Using Artificial Intelligence-Generating Images: Exploring Material Ideas from MidJourney to Improve Vernacular Designs. *Journal of Artificial Intelligence in Architecture*, 2(2), 48–57. <https://doi.org/10.24002/jarina.v2i2.7537>
- Beyan, V. P. E., & Gisela Rossy, C. A. (2023). JARINA-Journal of Artificial Intelligence in Architecture A Review of AI Image Generator: Influences, Challenges, and Future Prospects for Architectural Field. 2(1), 53–65.
- Xu, J., Wang, Q., Zhu, L., Qing, W., Jin, M., Zhang, R., & Wang, H. (2018). The Present of Environmental Psychology Penelitanes in China: Base on the Bibliometric Analysis and Knowledge Mapping. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 128(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/128/1/012158>