

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Perkembangan teknologi pendidikan pada era digital mendorong transformasi pembelajaran yang adaptif dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21. Teknologi pendidikan dipandang sebagai sistem yang mencakup desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi sumber belajar untuk meningkatkan kualitas belajar. Sejalan dengan itu, kajian AECT menegaskan bahwa desain instruksional dan sistem pembelajaran berbasis kinerja menjadi inti praktik belajar yang efektif.¹

Arah tersebut diperkuat melalui Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi yang mendorong penerapan pembelajaran fleksibel, modular, serta pengakuan pembelajaran melalui *Recognition of Prior Learning* (RPL) dan *micro-credentials*.² Kebijakan ini menuntut inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang mendukung pembelajaran sepanjang hayat. Salah satu bentuk implementasinya adalah *Massive Open Online Course* (MOOC), yaitu *platform* pembelajaran daring yang menyediakan akses belajar secara terbuka,

¹ AECT. *Definition of Educational Technology (Evolution of AECT Definitions)*, melalui referensi kajian teknologi pendidikan dalam jurnal UNJ

² Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, n.d.

fleksibel, dan dapat diakses kapan saja. Meskipun menawarkan berbagai keunggulan, efektivitas implementasi MOOC dalam mencapai tujuan pembelajaran masih memerlukan kajian lebih lanjut.³

Massive Open Online Course (MOOC) merupakan salah satu inovasi penting dalam pendidikan digital. Sejak berkembang pesat pada tahun 2012, MOOC telah menjangkau lebih dari 220 juta pembelajar di seluruh dunia. Perkembangannya kini tidak hanya menyediakan akses belajar terbuka, tetapi juga mendukung *blended learning*, *micro-credentials*, pengembangan profesional, dan personalisasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI), sehingga berpotensi mendukung pembelajaran sepanjang hayat.⁴

Sejalan dengan agenda pembangunan berkelanjutan global atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) Poin 4 juga menekankan pentingnya kesempatan belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*) yang dapat diakses oleh seluruh individu yang membutuhkannya. Oleh karena itu, pengembangan infrastruktur dan aksesibilitas pendidikan tidak hanya terbatas pada pendidikan formal seperti sekolah dasar, sekolah menengah, dan perguruan tinggi, tetapi juga mencakup pembelajaran dalam situasi nonformal seperti pelatihan kerja asinkron, kursus, dan bentuk pembelajaran lainnya. Hal ini akan memastikan bahwa banyak

³ Miftachul Amri, Zhang Wei, Arthur Hajar Hantoro, Rudiansyah, & Khairunnisa, *Effect of MOOC learning duration on achievement of learning goals*, *Journal of Social Science Utilizing Technology* 2, no. 1 (2024): 100–115, <https://doi.org/10.70177/jssut.v2i1.781>

⁴ Feresht e Goshtasbpour, Matt Cornock, Bronwen Swinnerton, Lisa Harris, Rebecca Ferguson, & Eileen Scanlon, *Open Learning and Learning at Scale: The Legacy of MOOCs*, *Journal of Interactive Media in Education* 2024, no. 1, art. 14 (2024): 1–8, <https://doi.org/10.5334/jime.948>

tujuan SDGs yang berbasis pada pendidikan yang memadai dan mudah diakses dapat dicapai secara efektif dan cepat. Kesempatan belajar sepanjang hayat ini akan menciptakan kondisi di mana individu dapat meningkatkan keterampilan mereka tanpa terhambat oleh tuntutan masyarakat dan pasar kerja yang semakin kompetitif.⁵

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, pengembangan *course site* Learning Hub Edutech.Network diposisikan sebagai solusi pembelajaran digital yang mendukung implementasi berbagai macam media pembelajaran. Learning Hub Edutech.Network dipilih sebagai media pembelajaran karena merupakan *platform* pembelajaran digital yang dikembangkan oleh Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. *Platform* ini mengintegrasikan berbagai sumber belajar, seperti video, modul, kuis, forum diskusi, dan evaluasi, sehingga mendukung pembelajaran yang terbuka, fleksibel, dan belajar mandiri. Learning Hub Edutech.Network ditujukan bagi mahasiswa, dosen, praktisi pendidikan, guru, tenaga kependidikan, serta masyarakat umum. Dengan karakteristik pengguna yang beragam, *platform* ini menyediakan konten pembelajaran yang terbuka, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan kompetensi.

Pengembangan Learning Hub Edutech.Network sejalan dengan kajian Muliarevych et al. (2023) yang menyatakan bahwa *digital learning*

⁵ Mochammad Nirzam Putra Ramadhan, *The role of SDG 4: Quality education on the internationalization of Indonesia's education*, *Hasanuddin Journal of Strategic and International Studies* 1, no. 2 (30 Juni 2023): 39–51, <https://doi.org/10.20956/hjisis.v1i2.27442>

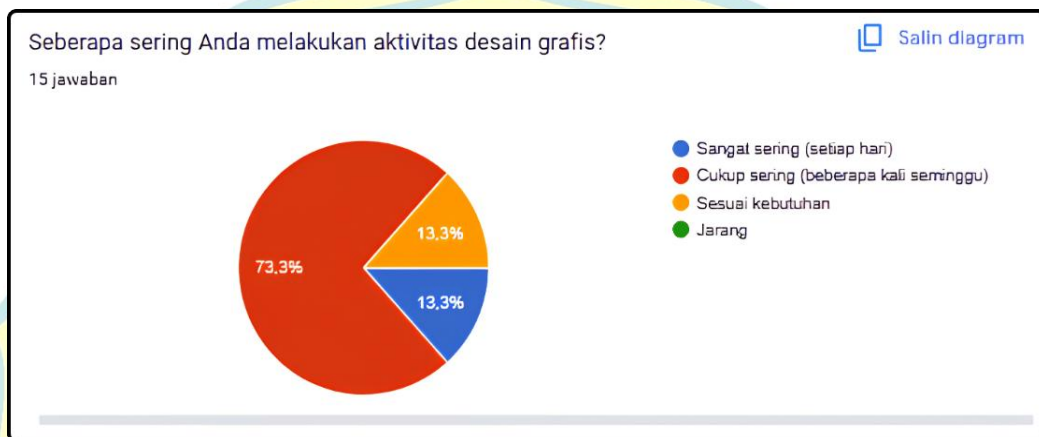
hub mendukung pembelajaran yang terbuka, kolaboratif, dan berkelanjutan. Buchem et al. (2018) juga menegaskan bahwa *learning hub* modern perlu mengintegrasikan prinsip *open education*, fleksibilitas, dan kolaborasi untuk mendukung pembelajaran abad ke-21.⁶ Dengan karakteristik tersebut, Learning Hub Edutech.Network tidak hanya menjadi repositori materi, tetapi juga mendukung pengembangan berbagai *course* sesuai kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, pengembangan tutorial pada *platform* ini penting untuk memperkaya sumber belajar digital dan meningkatkan kualitas pengalaman belajar.

Dalam era digital, kompetensi desain grafis menjadi salah satu keterampilan penting untuk menghasilkan komunikasi visual yang efektif. Kompetensi tersebut tidak hanya mencakup pemahaman terhadap prinsip-prinsip desain, tetapi juga kemampuan mengolah gambar secara presisi menggunakan perangkat lunak desain, seperti melakukan seleksi objek, *retouching*, manipulasi gambar, serta penyesuaian warna dan detail visual hingga tingkat piksel. Penguasaan keterampilan tersebut diperlukan untuk menghasilkan media visual yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan akademik maupun profesional.

Dalam perspektif Teknologi Pendidikan, penguasaan keterampilan penggunaan perangkat lunak desain merupakan bagian dari pengembangan kompetensi peserta belajar melalui pemanfaatan

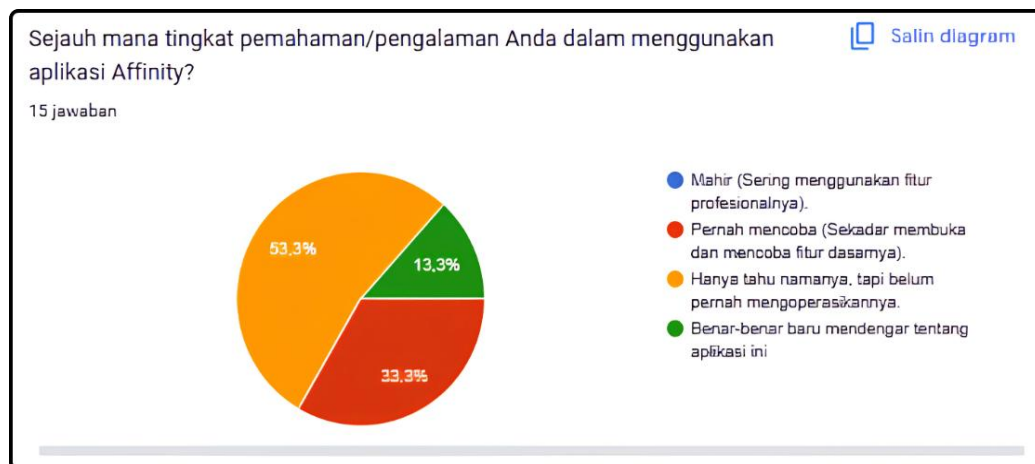
⁶ Program Studi S1 Teknologi Pendidikan UNJ. (2025). Laporan Hibah Pengembangan Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

teknologi sebagai sumber belajar. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi proses belajar secara terstruktur sehingga pengguna dapat menguasai keterampilan pengeditan gambar secara efektif dan menerapkannya dalam berbagai konteks pembelajaran maupun dunia kerja.



GAMBAR 1. 1 HASIL KUESIONER

Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden (73%) sering melakukan desain berbasis *pixel* (2–4 kali/seminggu). Sementara itu, kategori sangat sering, sesuai kebutuhan, dan jarang masing-masing memperoleh persentase 13%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengalaman menggunakan fitur pengeditan gambar berbasis *pixel* pada tingkat sedang.



GAMBAR 1. 2 ANALISIS RESPONDEN

Berdasarkan hasil kuesioner, tingkat pemahaman responden terhadap aplikasi Affinity masih tergolong rendah. Sebagian besar responden (53,3%) menyatakan hanya mengetahui nama aplikasi Affinity, tetapi belum pernah menggunakannya. Selanjutnya, 33,3% responden pernah mencoba aplikasi tersebut pada fitur-fitur dasar, sedangkan 13,3% responden baru pertama kali mengetahui aplikasi Affinity. Tidak terdapat responden yang menyatakan telah mahir menggunakan fitur profesional pada aplikasi Affinity.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa karakteristik responden didominasi oleh pengguna pemula (*beginner*) yang memiliki pengalaman terbatas terhadap aplikasi Affinity. Kondisi ini mengindikasikan perlunya pengembangan tutorial yang disusun secara sistematis, dimulai dari pengenalan aplikasi hingga penggunaan fitur secara bertahap, sehingga dapat memfasilitasi pengguna dalam membangun kompetensi penggunaan Affinity secara mandiri.

Berdasarkan data lapangan terhadap penggunaan alat desain melalui wawancara dengan responden dari berbagai tingkat pengalaman desain. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa responden lebih sering menggunakan canva sebagai alat desain grafis dalam keseharian. Canva digunakan secara selektif untuk kebutuhan tertentu yang bersifat praktis, seperti pembuatan slide presentasi, desain cepat, serta pekerjaan kolaboratif. Dalam konteks tugas kelompok, Canva lebih sering dipilih karena sebagian besar rekan kerja responden, karena sudah familiar dengan *platform* tersebut. Dalam proses desain, responden cenderung membuat desain dari nol agar hasilnya lebih sesuai dengan selera pribadi, sementara template di Canva umumnya hanya dimanfaatkan sebagai referensi awal. Namun, pada kondisi tertentu terutama ketika membutuhkan efisiensi waktu template juga digunakan sebagai dasar yang kemudian dikombinasikan kembali melalui penyesuaian *font*, warna, dan elemen visual. Meskipun demikian, responden mengungkapkan bahwa Canva masih memiliki keterbatasan dalam pengaturan detail visual, seperti efek *shadow* dan pengolahan elemen secara mendalam, sehingga kurang optimal untuk kebutuhan desain yang kompleks.

Namun, responden juga menyoroti beberapa keterbatasan Canva dibandingkan aplikasi desain profesional. Salah satu kendala utama adalah pengaturan *gradient* yang masih kurang fleksibel karena pengguna harus mengatur persentase warna secara manual dan belum

dapat mengubah arah atau rotasi *gradient* secara bebas seperti pada Adobe atau Figma. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa fitur pengeditan foto di Canva masih terbatas, terutama dalam seleksi objek dan pengeditan pada area tertentu. Responden mengalami kesulitan saat menghapus sebagian objek maupun melakukan penyesuaian hanya pada bagian tertentu dari foto karena sebagian besar pengeditan diterapkan pada seluruh gambar. Keterbatasan tersebut membuat Canva kurang optimal untuk kebutuhan desain yang lebih kompleks dan membutuhkan tingkat ketelitian tinggi. Oleh karena itu, responden berharap Canva terus mengembangkan fitur-fiturnya agar pengguna tidak lagi bergantung pada aplikasi desain lain.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan, keterbatasan Canva dalam menunjang kebutuhan desain yang lebih optimal menunjukkan bahwa masih diperlukan peningkatan pada sistem dan fitur yang dimiliki *platform* tersebut. Oleh karena itu, adanya perubahan signifikan dalam industri desain digital ditandai dengan akuisisi Affinity oleh Canva pada 26 Maret 2024.⁷ Akuisisi Affinity oleh Canva bertujuan memperluas dukungan terhadap desainer profesional melalui pengembangan aplikasi desain terpadu, yaitu Affinity by Canva, yang mengintegrasikan tiga mode utama, yaitu *Vector*, *Pixel*, dan *Layout*.⁸

⁷ Kompas Cyber Media, Tekno – Berita Teknologi Hari Ini

⁸ Canva, *Memperkenalkan Affinity serba baru: Desain profesional, kini gratis untuk semua orang*, 29 Oktober 2025

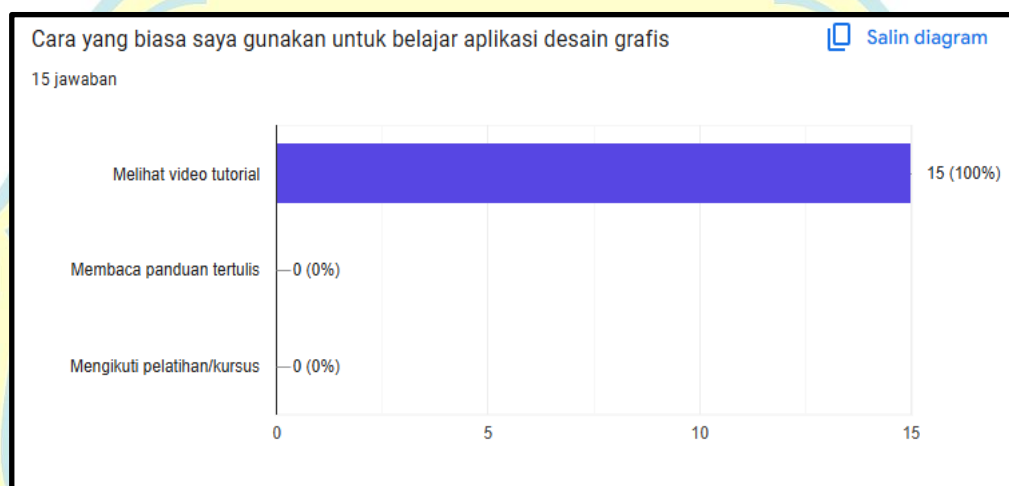
Affinity by Canva menghadirkan fitur Affinity Pixel yang mendukung pengeditan gambar secara presisi untuk berbagai kebutuhan desain profesional. Namun, hingga saat ini belum tersedia tutorial Affinity Pixel yang disusun secara sistematis dan terstruktur, khususnya dalam bahasa Indonesia serta mendukung pembelajaran mandiri. Materi yang tersedia masih berupa dokumentasi dan video yang tersebar sehingga pengguna harus mempelajari setiap fitur secara terpisah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan tutorial Affinity Pixel yang terstruktur agar pengguna dapat mempelajari setiap kompetensi secara bertahap sesuai kebutuhan belajar.



GAMBAR 1. 3 HASIL KUESIONER

Berdasarkan hasil kuesioner, faktor yang paling banyak dianggap menghambat proses pembelajaran perangkat lunak baru adalah kurangnya materi yang sistematis, kurangnya latihan atau praktik, serta keterbatasan penguasaan tool atau fitur, yang seluruhnya memperoleh persentase 100%. Selain itu, faktor tidak adanya akses *software*,

terminologi yang sulit dipahami, dan alur kerja yang kurang efisien juga dinilai sebagai hambatan oleh sebagian besar responden dengan persentase 93,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa responden membutuhkan materi pembelajaran yang terstruktur, mudah dipahami, serta dilengkapi dengan demonstrasi dan praktik penggunaan fitur secara bertahap untuk membantu proses belajar perangkat lunak baru secara lebih efektif.



GAMBAR 1. 4 HASIL KUESIONER

Berdasarkan hasil kuesioner, melihat video tutorial menjadi cara belajar aplikasi desain grafis yang paling banyak dipilih oleh responden dengan persentase 95%. Sementara itu, mengikuti pelatihan atau kursus dipilih oleh 10% responden, sedangkan membaca panduan tertulis dan dibantu oleh teman masing-masing memperoleh persentase 5%. Hasil ini menunjukkan bahwa responden lebih menyukai media pembelajaran berbasis video karena dinilai lebih mudah diikuti dan mampu memberikan demonstrasi penggunaan aplikasi secara langsung.

Ditinjau dari sisi penelitian terdahulu, Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zamakhsyah dan Dewi (2021) dalam *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan UNESA*, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berupa video tutorial untuk mengenalkan berbagai *Tools* Adobe Photoshop kepada siswa kelas X SMKN 2 Buduran menggunakan metode Research and Development (R&D). Hasil penelitian menunjukkan bahwa video tutorial layak digunakan sebagai media pembelajaran. Namun, penelitian ini hanya berfokus pada Adobe Photoshop dan belum mengembangkan tutorial Affinity Pixel maupun memanfaatkan platform Learning Hub/LMS sebagai media pembelajaran mandiri.⁹ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhasna, Suryani, dan Irmayanti (2024) dalam *Jurnal MediaTIK*, penelitian ini mengembangkan video tutorial Adobe Photoshop untuk pembelajaran pembuatan motif batik flora pada mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Namun, penelitian tersebut hanya berfokus pada Adobe Photoshop dan belum mengembangkan tutorial Affinity Pixel maupun mengimplementasikannya pada Learning Hub Edutech.Network.¹⁰ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mohd Yusof, Ismail, dan Isa@Darami (2024) dalam *Journal of Creative Practices in Language*

⁹ Dimas Sistitaah Zamakhsyah dan Utari Dewi, "Pengembangan Video Tutorial Mata Pelajaran Desain Grafis Materi Pengenalan Tool Photoshop Bagi Murid Kelas X di SMKN 2 Buduran," *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 2021.

¹⁰ Nurhasna, Hamidah Suryani, dan Irmayanti, "Pengembangan Media Video Tutorial Pembuatan Motif Batik Flora Menggunakan Adobe Photoshop pada Mata Kuliah Aplikasi Komputer Terapan," *Jurnal MediaTIK*, 2024.

Learning and Teaching, penelitian ini mengkaji penggunaan video tutorial sebagai sumber belajar untuk meningkatkan keterampilan *photo editing* menggunakan Adobe Photoshop. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video tutorial mendukung pembelajaran mandiri dan membantu mahasiswa memahami penggunaan *tools* Photoshop. Namun, penelitian ini belum mengembangkan tutorial Affinity Pixel maupun mengimplementasikannya pada platform Learning Hub berbasis MOOC.¹¹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zamakhsyah dan Dewi (2021), Nurhasna, Suryani, dan Irmayanti (2024), serta Mohd Yusof, Ismail, dan Isa@Darami (2024), diketahui bahwa penelitian terdahulu telah mengembangkan video tutorial untuk pembelajaran *editing* foto menggunakan Adobe Photoshop serta mengkaji efektivitas video tutorial dalam meningkatkan keterampilan *gradient*. Namun, ketiga penelitian tersebut masih berfokus pada penggunaan Adobe Photoshop sebagai perangkat lunak *editing* dan belum mengembangkan tutorial Affinity Pixel by Canva yang diimplementasikan pada Learning Hub Edutech.Network berbasis MOOC dengan menerapkan prinsip pembelajaran digital, seperti *microlearning*, *self-paced learning*, dan penyajian materi yang terstruktur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengisi kesenjangan penelitian tersebut melalui pengembangan tutorial

¹¹ Fairuz Husna Mohd Yusof, Othman Ismail, dan Aflah Isa@Darami, "Incorporating Shared Tutorial Videos in Learning Photo-Editing Skills among Language Students," *Journal of Creative Practices in Language Learning and Teaching*, Vol. 8, No. 2, 2024.

Affinity Pixel pada Learning Hub Edutech.Network sebagai media pembelajaran mandiri bagi pengguna.

Berdasarkan kondisi ideal, fakta empiris, hasil analisis kebutuhan, serta *research gap* yang ditemukan, penelitian ini mengembangkan tutorial Affinity Pixel pada Learning Hub Edutech.Network sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan belajar mandiri pengguna. Produk yang dikembangkan berupa video tutorial berbasis *microlearning* yang disusun secara sistematis untuk membantu pengguna mempelajari Affinity Pixel secara bertahap, sehingga mendukung penguasaan kompetensi penggunaan Affinity Pixel melalui pembelajaran yang fleksibel dan terstruktur.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan tutorial Affinity Pixel berbasis *microlearning* pada Learning Hub Edutech.Network?
2. Bagaimana karakteristik tutorial yang dibutuhkan pengguna untuk mempelajari Affinity Pixel?
3. Bagaimana video tutorial dapat digunakan secara efektif di Learning Hub Edutech.Network untuk mendukung pembelajaran desain yang fleksibel dan mandiri?

C. Ruang Lingkup

Agar pengembangan yang dilakukan lebih terarah dan terfokus, maka ruang lingkup pengembangan ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan tutorial berbasis *microlearning* pada Learning Hub Edutech.Network yang berfokus pada penggunaan Affinity Pixel. Penelitian hanya mencakup pengembangan dan uji kelayakan media, tanpa menguji efektivitas terhadap hasil belajar.

2. Jenis Masalah

Penelitian ini dibatasi pada permasalahan pembelajaran desain grafis, khususnya terkait belum tersedianya video tutorial yang terstruktur untuk mempelajari fitur Pixel pada aplikasi Affinity by Canva bagi mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga dibatasi pada permasalahan efektivitas penggunaan Affinity by Canva dalam membantu mahasiswa menghasilkan desain grafis yang lebih presisi dan profesional.

3. Jenis Media

Media yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa video tutorial pembelajaran, yang berfokus pada penggunaan fitur Pixel pada Affinity by Canva untuk desain grafis. Video tutorial disajikan dalam format digital dan dirancang dengan pendekatan

microlearning, yaitu penyajian materi dalam unit-unit singkat, terfokus, dan mudah dipahami.

4. Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah mahasiswa dalam bidang desain grafis, khususnya pengguna yang telah terbiasa menggunakan Canva namun belum memiliki pengalaman atau pemahaman yang memadai dalam menggunakan aplikasi desain profesional seperti Affinity by Canva, terutama pada fitur Pixel.

5. Tempat

Tempat yang akan dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah Prodi S1 Teknologi Pendidikan yang terletak di Jl. R. Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220.

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan penelitian ini adalah mengembangkan tutorial Affinity Pixel berbasis *microlearning* pada Learning Hub Edutech.Network serta menghasilkan media pembelajaran digital yang valid, praktis, dan layak digunakan untuk mendukung pembelajaran desain grafis secara mandiri.

E. Kegunaan Pengembangan

Pengembangan ini diharapkan memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian Teknologi Pendidikan, khususnya pada pengembangan media pembelajaran digital berbasis *microlearning* yang diimplementasikan melalui *Learning Hub*. Selain itu, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai pemanfaatan *Learning Hub* sebagai lingkungan belajar digital yang mendukung pembelajaran mandiri, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik, serta menjadi referensi bagi pengembangan media pembelajaran digital di bidang Teknologi Pendidikan.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Pengembang

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang *Learning Hub* maupun pengembang media pembelajaran dalam merancang video tutorial digital yang sistematis, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, pengembangan ini dapat menjadi referensi dalam menyusun konten pembelajaran berbasis *microlearning* yang terintegrasi pada *Learning Hub* sehingga mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel, mandiri, dan efektif.

b. Bagi mahasiswa

Video tutorial yang dikembangkan diharapkan dapat membantu mahasiswa maupun pekerja profesional mempelajari dan menerapkan teknik desain grafis menggunakan fitur Affinity Pixel secara bertahap. Melalui Learning Hub Edutech.Network, video tutorial ini mendukung belajar mandiri (*self-directed learning*), meningkatkan kompetensi dalam penggunaan Affinity Pixel, serta memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan belajar. Selain itu, media ini diharapkan dapat membantu pengguna menghasilkan desain dengan tingkat presisi dan kualitas yang lebih profesional.

c. Bagi Prodi Teknologi Pendidikan/Learning Hub Edutech.network

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat memperkaya sumber belajar digital pada Learning Hub Edutech.Network yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Selain itu, produk ini diharapkan mendukung pengembangan konten pembelajaran berbasis *microlearning* di bidang Teknologi Pendidikan.