

PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR DESAIN GRAFIS SISWA SMK

Daniel Riano Kaparang¹, Yesika Gabriela Suatan², Peggy Veronica Togas³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado

e-mail: ¹drkaparang@unima.ac.id, ²15208339@unima.ac.id, ³peggytogas@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Dasar Desain Grafis Siswa Kelas X TKJ SMK Kristen Kawangkoan karena terdapat permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar desain grafis, alasan utamanya adalah penggunaan metode pembelajaran ceramah yang hanya lebih berpusat pada guru. Untuk itu pelaksanaan penelitian ini adalah untuk dapat membantu meningkatkan hasil belajar dasar desain grafis siswa pada materi unsur – unsur, karakteristik dan warna desain grafis. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Eksperimen Semu. Teknik analisis dalam penelitian ini mencakup deskripsi data, pengujian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata, bahwa rata-rata pre-test (O1) dan post-test (O2) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran Blended Learning lebih tinggi daripada rata-rata pre-test (O3) dan post-test (O4) hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran tatap muka. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa Blended Learning dapat meningkatkan hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa kelas X TKJ di SMK Kristen Kawangkoan.

Kata Kunci: Blended Learning, Hasil Belajar, Dasar Desain Grafis.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah proses kegiatan yang berwujud perbuatan. Perbuatan yang dimaksud dilakukan untuk membina dan membentuk seorang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan diharapkan. Pada zaman sekarang suatu keberhasilan hidup seseorang tidak terlepas dari pendidikannya, Pendidikan yang baik akan sangat berpengaruh terhadap seseorang dimasa depannya.

Di era globalisasi ini ilmu pengetahuan dan teknologi serta model pembelajaran harus dapat dioptimalkan agar mutu pendidikan meningkat. Hal ini dilakukan karena teknologi pada jaman sekarang sangat berperan erat dalam dunia pendidikan, dengan adanya teknologi proses belajar mengajar menjadi lebih bermutu dan dapat membantu seorang pengajar lebih kreatif dan mempermudah penyampaian materi selama proses pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin lama akan

semakin maju juga menjadi dorongan bagi para pelajar untuk meningkatkan kualitas belajarnya dan memperoleh hasil belajar yang baik dan memuaskan.

Hasil belajar tidak terlepas dari bentuk/model pembelajarannya. Kenyataan yang masih banyak ditemui saat ini adalah, dalam proses belajar motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran sangatlah kurang, sehingga hasil belajar mereka menjadi turun. Hal itu disebabkan antara lain karena model pembelajaran yang tidak efektif dan efisien yang tentunya akan sangat berpengaruh motivasi dan hasil belajar dari siswa.

Model pembelajaran yang inovatif dan variatif merupakan suatu cara agar kegiatan belajar yang terjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Model Pembelajaran yang sering dijumpai sampai saat ini yakni bentuk belajar tatap muka, Bentuk belajar ini kadang membuat siswa cepat bosan dalam proses belajar mengajar, karena fokus dalam pembelajaran lebih banyak pada guru itu sendiri.

SMK Kristen Kawangkoan yang menjadi tempat penelitian kali ini merupakan sekolah kejuruan yang dalam proses belajar mengajarnya tentu terjadi proses praktek langsung dalam pemberian materi pelajaran, Namun hasil observasi yang didapat peneliti menunjukkan bahwa model pembelajaran ceramah lebih banyak dan lebih sering digunakan dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran ceramah yang terjadi di setiap mata pelajaran pada sekolah ini khususnya dalam mata pelajaran desain grafis yang membuat para siswa menjadi lebih cepat bosan dan kurang paham dalam menanggapi pelajaran yang ada, bahkan tak jarang ada yang bolos untuk menghindari mata pelajaran. Dalam hal ini kekurangan yang terdapat dalam sekolah ini adalah cara atau model pembelajarannya.

Dengan kemajuan teknologi dan juga para siswa yang merupakan milenial dijamin ini tentunya minat, dan cara mereka menanggapi sebuah proses pembelajaran sudah pasti mengikuti perkembangan yang ada. Oleh karena itu para pendidik diharapkan mampu untuk menggunakan model pembelajaran yang berbeda dan lebih kreatif dan inovatif. Pada penelitian ini, model pembelajaran blended learning diharapkan mampu untuk membantu para pendidik dalam menyampaikan materi dalam kegiatan pembelajaran agar bisa menjadi suasana baru dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Dasar Desain Grafis Siswa SMK.

KAJIAN TEORI

Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses dimana kita mencari tau apa yang kita tidak tau, belajar juga merupakan suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku (Liando, 2022), baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari (Efgivia, 2019). Sedangkan Trianto (2011) mengemukakan bahwa belajar sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman dan bukan karena

pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir (Sumanto dkk, 2020).

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi yang telah diberikan pengajar dalam proses pembelajaran (Pauran dkk, 2021). Hasil belajar menjadi sebuah pengukuran dari penilaian kegiatan belajar atau proses belajar dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak atau siswa pada suatu periode tertentu (Ekayani, 2017). Hasil belajar siswa ini dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran (Sandre dkk, 2021). Hasil belajar juga dapat didefinisikan sebagai prestasi belajar yang dicapai oleh siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang dalam sebuah sistem pendidikan tertentu (Ulya, 2017). Mudjiono (2013) menambahkan bahwa definisi hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Dengan demikian maka hasil belajar dapat ditinjau dari dua aspek yaitu dari dalam individu siswa dalam berupa kemampuan personal (internal) dan dari luar diri siswa yakni lingkungan (eksternal) (Thahir dan Hidriyanti, 2014). Dengan demikian hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa berkat adanya usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar sehingga nampak pada diri individu penggunaan penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan (Mirahyanti dkk, 2022; Worang dkk, 2021). Berdasarkan pengertian hasil belajar tersebut, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Model Pembelajaran Blended Learning

Blended learning adalah sebuah kemudahan pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pengajaran (Eryilmaz (2015). Matukhin dan Zhitkova (2015) menjabarkan blended learning yaitu sebagai campuran dari teknologi elearning dan multimedia, diantaranya seperti streaming video, kelas virtual, teks animasi online yang dikombinasikan dengan bentuk-bentuk pembelajaran tradisional di kelas.

Perdana dan Adha (2020) mengemukakan bahwa model pembelajaran blended learning merupakan pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran yang berbeda serta ditemukan pada komunikasi terbuka diantara seluruh bagian yang terlibat dengan pelatihan. Sedangkan untuk keuntungan dari penggunaan blended learning sebagai sebuah kombinasi

pengajaran langsung (face-to-face) dan pengajaran online (Widiara, 2018). Sehingga dapat dikatakan bahwa blended learning adalah metode belajar yang menggabungkan dua atau lebih metode dan strategi dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut.

Terdapat 3 dokumentasi pengertian Blended learning yang dikemukakan oleh Bonk dan Graham (2012) yaitu: Kombinasi antara strategi pembelajaran, Kombinasi antara metode pembelajaran, dan Kombinasi antara online learning dengan pembelajaran tatap muka.

Edmodo

Edmodo adalah platform pembelajaran berbasis jejaring sosial yang diperuntukan untuk guru, murid sekaligus orang tua murid. Edmodo sangatlah membantu sekali dalam proses pembelajaran. Edmodo menyediakan cara yang aman dan mudah untuk membangun kelas virtual berdasarkan pembagian kelas layaknya di sekolah (Putranti, 2013). Selain itu, Edmodo juga mempermudah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid, guru menjadi lebih mudah memberikan materi pada murid. Pengarsipan berbagai dokumen yang diperlukan untuk mengajar pun lebih terorganisir, juga materi pengajaran yang lebih luas karena dapat berbagi dengan guru-guru lainnya. Guru juga lebih mudah untuk memantau perkembangan tiap murid. Sementara itu, dari sisi murid, belajar jadi tidak monoton duduk di kelas dan mendengarkan guru menjelaskan saja. Murid jadi lebih memahami pelajaran dengan adanya tambahan-tambahan ilustrasi dari file atau link yang diberikan guru

Dengan begitu proses belajar mengajar akan menjadi menarik, mudah untuk dipahami (Nugraha dkk, 2020), dan ini akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik nanti pada mata pelajaran desain grafis.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Kristen Kawangkoan pada kelas X TKJ tahun pelajaran 2021/2022. Sedangkan waktu penelitian ini dimulai pada bulan Februari 2022 dan berakhir pada bulan April 2022.

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan ini adalah penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain *quasi experimental design* (Sugiyono, 2013). Dimana pada desain ini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Waworuntu (2013). Dalam penelitian ini populasi adalah keseluruhan siswa kelas X yang ada di SMK Kristen Kawangkoan yang

terdiri 92 dari siswa. Sedangkan sampel diambil berdasarkan pertimbangan untuk memenuhi keperluan penelitian (*Porposive Sampling*) pada kelas X TKJ 1 dan X TKJ 2 yang masing – masing terdiri dari 31 dan 30 siswa.

Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa variabel penelitian yang perlu diperhatikan yaitu:

Variabel Bebas (X) : Model Blended Learning

Terikat (Y) : Hasil belajar siswa

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan test (Pretest dan Posttest) yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan soal yang sama dalam bentuk pilihan ganda dan praktek. Tes ini dilakukan sebelum dan sesudah siswa diberi perlakuan dengan menggunakan aplikasi Edmodo di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tidak menggunakan aplikasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Untuk mendapatkan instrumen yang baik pertama tama diadakan perbaikan instrumen baik dari segi validitas maupun bahasa. Kemudian instrumen diterjunkan pada awal february 2022 kepada subjek uji coba sebesar 31 siswa.

Setelah diterjunkan, instrumen setiap variabel diskor kemudian setelah itu dianalisis dengan menggunakan uji validitas isi dan reliabilitas instrumen. Uji validitas adalah untuk menentukan apakah setiap butir dalam suatu instrumen merupakan butir yang baik atau jelek. Dengan demikian dapatlah dipilih butir – butir yang baik, yang akan digunakan dalam pengumpulan data untuk keperluan pengujian hipotesis.

a. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah pretes dan post test dengan materi Dasar Desain Grafis dengan indikator berdasarkan silabus yang ada. Soal tes berbentuk pilihan ganda dan praktek sebanyak 40 butir dengan pilihan ganda 4 pilihan jawaban. Sebelum digunakan, soal telah diuji coba terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kesukaran dan daya pembeda serta apakah soal itu valid atau tidak. Lebih lengkap lihat lampiran 1.

b. Definisi Konseptual

Berdasarkan tinjauan teoritik hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain Grafis adalah, peningkatan pengetahuan siswa tentang teori desain grafis dan dapat mempraktikkan dalam membuat karya desain grafis sudah terjadi peningkatan setelah mengikuti pembelajaran.

c. Definisi Operasional

Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain Grafis adalah dimana siswa memahami betul dasar desain grafis dan cara membuat karya desain grafis dengan baik. Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain Grafis merupakan topik skor dari posttest

Jenis perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan aplikasi Edmodo dan kelas kontrol tanpa menggunakan aplikasi.

d. *Kisi – kisi Instrumen*

Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 50 soal yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen

No	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Jumlah
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan unsur unsur tata letak berupa garis, ilustrasi, tipografi, warna, gelap-terang, tekstur, dan ruang - Menempatkan unsur unsur tata letak berupa garis, ilustrasi, tipografi, warna, gelap-terang, tekstur, dan ruang 	<ul style="list-style-type: none"> - Unsur-unsur desain grafis dan prinsipnya - Karakteristik, kegunaan, dan makna warna. - Warna sebagai representasi dari alam - Warna sebagai komunikasi, dan ekspresi. 	22
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan fungsi, dan unsur warna CMYK dan RGB - Menempatkan berbagai fungsi, dan unsur warna CMYK dan RGB. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fungsi warna CMYK dan RGB. - Persamaan dan perbedaan warna CMYK dengan RGB. - Kombinasi warna CMYK dengan RGB 	14
3.	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan prinsip prinsip tata letak, antara lain: proporsi, irama (<i>rythm</i>), keseimbangan, kontras, kesatuan (<i>unity</i>), dan harmoni dalam pembuatan desain grafis - Menerapkan hasil prinsip tata letak, antara lain: proporsi, irama (<i>rythm</i>), keseimbangan, kontras, kesatuan (<i>unity</i>), dan harmoni dalam pembuatan desain grafis 	<ul style="list-style-type: none"> - kesatuan (Unity) and keselarasan (harmony) - Keseimbangan (Balance) - Proporsi (Proportion) - Irama (Rhythm) - Penekanan/ focus dan <i>emphasis</i> - Contrast dan ariety. - Repetisi (Repetition) 	14
Jumlah			50

Uji Coba Instrumen

Uji coba dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar Dasar Desain Grafis dalam bentuk soal pilihan ganda (objektif) dan praktek yang berjumlah 40 nomor yang terlebih dahulu diuji cobakan pada kelas X TKJ dan telah diuji coba validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.

1. Validitas Tes

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Sehingga dapat disimpulkan dari 50 soal yang sudah disiapkan setelah melewati uji validitas pada kelas yang sudah pernah belajar maka terdapat 40 soal yang valid dan

10 soal yang tidak valid. Dengan demikian ada 40 soal yang lolos untuk diujikan dalam kedua kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

2. Taraf Kesukaran

Dengan interpretasi kesukaran, soal diklasifikasikan seperti pada tabel 2. Dengan berdasarkan pada kriteria, maka dapat disimpulkan ketetapan indeks kesukaran yang ada sehingga dari ke 50 soal yang sudah diuji validitasnya pada kelas yang sudah pernah menerima materi perakitan komputer memiliki persentase 26 soal sedang (52%) dan 24 soal sukar (48%)

Tabel 2. Kriteria Indeks Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran	Kriteria Soal
$TK < 0.30$	Sukar
$0.30 \leq TK \leq 0.70$	Sedang
$TK > 0.70$	Mudah

3. Daya Pembeda

Untuk menguji daya pembeda butir pernyataan (*Item Discrimination*) tentang seberapa besar butir soal dapat membedakan kemampuan antara kelompok tinggi dan kelompok rendah. Dengan menggunakan interpretasi DP sebagaimana terdapat dalam tabel 3.

Tabel 3. Interpretasi Daya Pembeda

Daya Pembeda (DP)	Interprestasi (DP)
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

Dengan berdasarkan pada tabel interpretasi daya pembeda seperti pada tabel 3 dan pengujian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan 1 soal mendapat interpretasi baik sekali, 21 soal mendapat interpretasi baik, 17 soal mendapat interpretasi cukup dan 11 soal mendapat interpretasi jelek

4. Reliabilitas Tes

Uji reliabilitas tes dalam penelitian ini menggunakan perhitungan persamaan Flanagan. Hasil perhitungan reliabilitas adalah diketahui $n = 31$ dengan taraf signifikan 0,05 ($r_{tabel} = 0.355$) dan dari hasil perhitungan menggunakan persamaan flanagan adalah $r_{hitung} = 0,853$. Sehingga $r_{hitung} = 0,853 > r_{tabel} = 0,355$ Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes tersebut reliabel.

Teknik Analisis data

Teknik analisis dalam penelitian ini mencakup deskripsi data, pengujian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Deskripsi Data

Untuk mendeskripsikan data setiap variabel, digunakan statistic deskripsi yang mencakup daftar distribusi frekuensi, histogram dengan menghitung modus (mode), median, nilai rata – rata (mean), dan simpangan baku (standar deviasi). Untuk penjelasan serta hasil lihat lampiran 4.

2. Pengujian Persyaratan Analisis

Persyaratan analisis untuk penelitian eksperimen menggunakan pengujian normalitas data homogenitas adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Sebelum dianalisis data didahului dengan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas. Untuk menguji normalitas data akan diuji dengan menggunakan uji liliefors (*Sudjana 2005:466*) dengan bantuan *software microsoft excel* lihat lampiran 5.1 dengan langkah – langkah sebagai berikut, diawali dengan penentuan taraf signifikan yaitu pada taraf signifikan 5% (0.05) dengan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Berdistribusi Normal

H_1 : Tidak Berdistribusi Normal

Dengan kriteria pengujian:

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H_0 , dan

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H_0

b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok–kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok–kelompok yang mempunyai varians homogenitas. Uji homogenitas dalam penelitian kali ini menggunakan uji F dari sudjana (*Sudjana 2005: 250*).

3. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini digunakan teknik statistika uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Uji t ini digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok uji kontrol dengan kelompok eksperimen. Untuk rumus dan penyelesaian dapat dilihat pada lampiran 6.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Kriteria pengujian adalah:

Terima H_0 jika $-t_{1-1/2\alpha} < t < t_{1-1/2\alpha}$ dimana $t_{1-1/2\alpha}$ didapat dari distribusi t dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ dan peluang $(1-1/2\alpha)$. Untuk harga – harga t lainnya H_0 ditolak

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Kristen Kawangkoan di kelas X pada tahun ajaran 2021/2022 pada bulan february sampai dengan bulan april. Kelas Eksperimen adalah kelas X TKJ 2 yang berjumlah 30 orang dan Kelas Kontrol adalah X TKJ 1 yang

berjumlah 31 siswa. Data yang diambil adalah hasil dari posttest pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis.

Hasil analisis data Post test kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4 dan tabel 5. Sedangkan distribusi frekuensi hasil belajar kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 6 dan gambar 1.

Tabel 4. Ringkasan Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen (Kelas X TKJ 2)

NO	Statistik	Posttest
1	Jumlah	2836
2	Skor Minimum	74
3	Skor Maksimum	100
4	Rata – Rata	91,48
5	Varians	65,92
6	Standar Deviasi	8,12

Tabel 5. Ringkasan Data Hasil Posttest Kelas Kontrol (Kelas X TKJ 1)

NO	Statistik	Posttest
1	Jumlah	2546
2	Skor Minimum	67
3	Skor Maksimum	100
4	Rata – Rata	84,87
5	Varians	97,19
6	Standar Deviasi	9,86

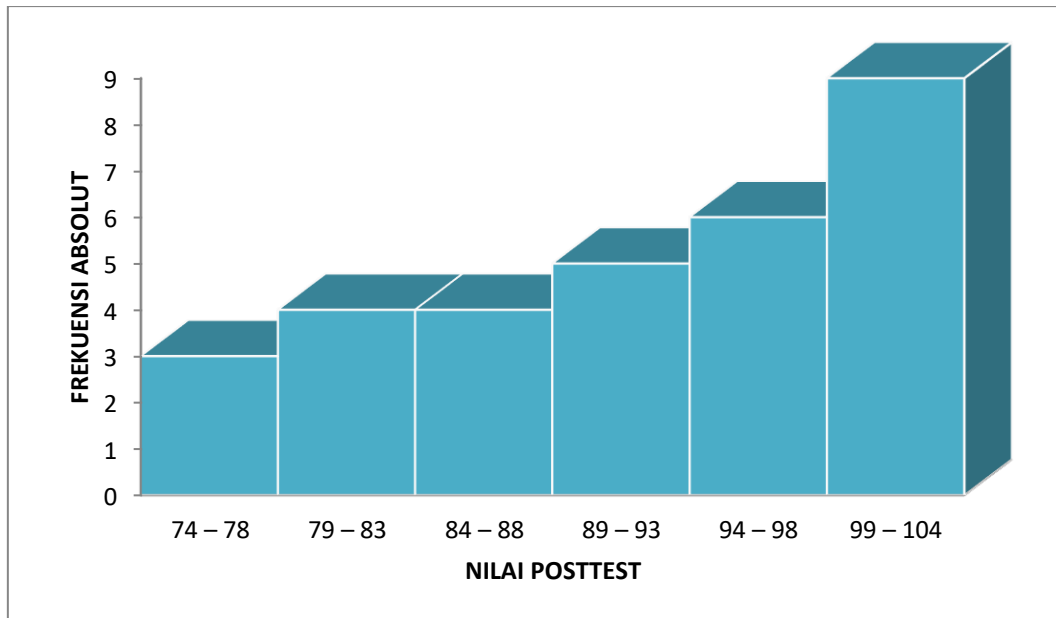
Dari tabel 4 terlihat bahwa rata – rata hasil posttest pada kelas eksperimen adalah 91,48 dengan skor minimum yaitu 74. Sedangkan pada tabel 5 terlihat rata – rata hasil posttest pada kelas kontrol adalah 84,87 dengan skor minimum 67.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Nilai ujian	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
74 – 78	3	9,68%
79 – 83	4	12,90%
84 – 88	4	12,90%
89 – 93	5	16,13%
94 – 98	6	19,35%
99 – 104	9	29,03%
JUMLAH	30	100,00%

Jumlah responden siswa dengan skor minimum 74 dan skor maksimum 100 diperoleh rentang data $100 - 74 = 26$. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dengan kelas interval menggunakan aturan Sturges $1 + (3.3) \log n$

(Sudjana, 2005) di dapat 5.92 sehingga panjang kelas dibulatkan menjadi 6 dan memiliki kelas interval ($p = \text{rentang/banyak kelas}$) 4,33 dan dibulatkan menjadi 4 dengan rata – rata 91,48 dan standar deviasi 8,12.



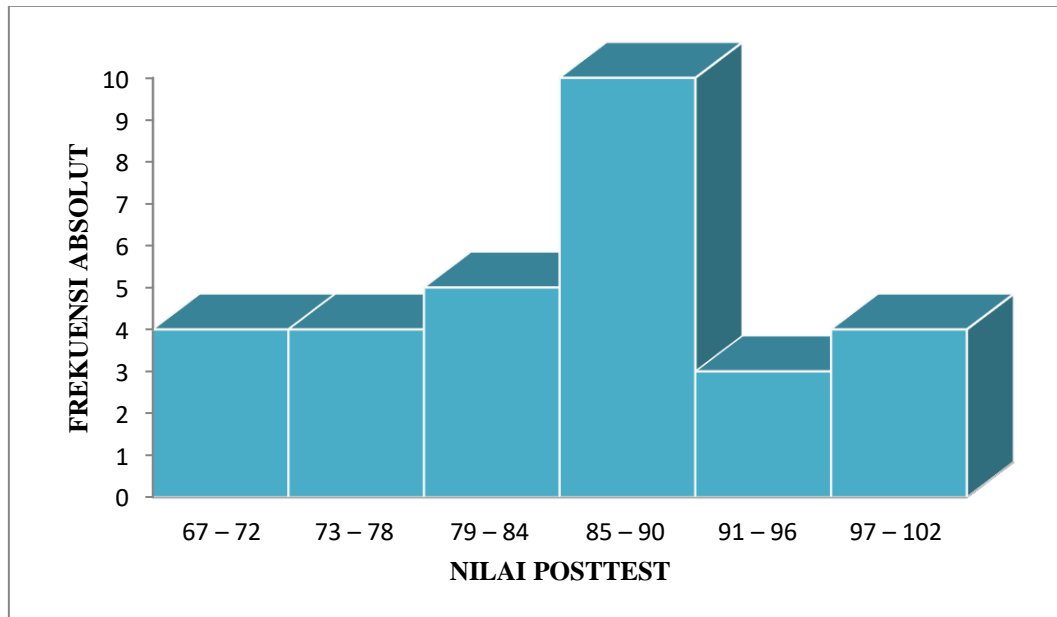
Gambar 1. Histogram Distribusi Frekuensi dari Kelas Eksperimen

Distribusi frekuensi dari hasil belajar siswa yang menggunakan Aplikasi IT Essential Virtual Desktop dapat dilihat pada tabel 7 dan gambar 2.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Kontrol

Nilai ujian	Frekuensi absolut	Frekuensi relatif
67 – 72	4	13,33%
73 – 78	4	13,33%
79 – 84	5	16,67%
85 – 90	10	33,33%
91 – 96	3	10,00%
97 – 102	4	13,33%
JUMLAH	31	100,00%

Hasil belajar kelas kontrol yang diajar dengan tidak menggunakan aplikasi dan langsung pada praktek dasar desain grafis, siswa berjumlah 30 orang dengan skor minimum 67 dan skor maksimum 100 diperoleh rentang data $100 - 67 = 33$. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dengan kelas interval menggunakan aturan Sturges $1 + (3.3) \log n$ (Sudjana, 2005:47) di dapat 5,87 sehingga panjang kelas dibulatkan menjadi 6 dan memiliki kelas interval ($p = \text{rentang / banyak kelas}$) 5,5 dan dibulatkan menjadi 6 dengan rata – rata 84,87 dan standar deviasi 9,86.



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi dari Kelas Kontrol

Pengujian Prasyarat Analisis

Analisis inferensial sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t dua rata-rata terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dan homogenitas varians kedua kelas. Persyaratan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Data yang diambil adalah O_1 , O_2 dan O_3 , O_4 kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan Uji Lilifors. Perhitungan uji normalitas selengkapnya dapat dilihat lampiran 5 dengan $\alpha = 0,5$ diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Data O_1 dan O_3 : Uji normalitas data pada O_1 telah diperoleh $L_{hitung} = 0,114$ dan $L_{tabel} = 0,193$. Dengan demikian $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ atau $0,114 \leq 0,193$. Sedangkan O_3 telah diperoleh $L_{hitung} = 0,103$ dan $L_{tabel} = 0,193$. Dengan demikian $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ atau $0,103 \leq 0,193$. Dengan demikian data pada O_1 dan O_3 dapat disimpulkan berdistribusi normal.
2. Data O_2 dan O_4 : Uji normalitas data pada O_2 telah diperoleh $L_{hitung} = 0,113$ dan $L_{tabel} = 0,193$. Dengan demikian $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ atau $0,113 \leq 0,193$. Sedangkan O_4 telah diperoleh $L_{hitung} = 0,089$ dan $L_{tabel} = 0,193$. Dengan demikian $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ atau $0,089 \leq 0,193$. Dengan demikian data pada O_2 dan O_4 dapat disimpulkan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

1. Data O_1 dan O_3 : Hasil analisis pengujian kesamaan dua ragam dengan statistik uji-F pada data hasil pretest kelas eksperimen (O_1) dan pretest kelas kontrol (O_3), dengan $s_1^2 = 12,29$ dan $s_2^2 = 12,04$ memberi nilai $F_{hitung} = 1,02$ dan $F_{tabel} = 2,12$. Hal ini menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $F_{hitung} = 1,02 < F_{tabel} = 2,12$ sehingga $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$. Jadi,

dapat dianggap bahwa varians dari dua kelas yaitu data pretest kelas eksperimen (O_1) dan pretest kelas kontrol (O_3) adalah homogen atau sama.

2. Data O_2 dan O_4 : Hasil analisis pengujian kesamaan dua ragam dengan statistik uji-F pada data hasil posttest kelas eksperimen (O_2) dan posttest kelas kontrol (O_4), dengan $s_1^2 = 25,29$ dan $s_2^2 = 15,13$ memberi nilai $F_{hitung} = 1,67$ dan $F_{tabel} = 2,12$. Hal ini menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $F_{hitung} = 1,67 < F_{tabel} = 2,12$ sehingga $H_1: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$. Jadi, dapat dianggap bahwa varians dari dua kelas yaitu data posttest kelas eksperimen (O_2) dan posttest kelas kontrol (O_4) adalah homogen atau sama.

c. Uji Hipotesis

Untuk uji hipotesis, data pre-test dan data post-test kedua kelas akan dianalisis menggunakan statistik inferensial yaitu uji perbedaan dua rata-rata, dengan syarat kedua sampel berdistribusi normal yang diuji melalui uji Liliefors. Oleh karena telah terpenuhinya uji normalitas untuk kedua kelas berdasarkan uji Liliefors dan uji homogenitas varians telah terpenuhi juga, maka pengujian hipotesis menggunakan statistik uji-t bisa dilanjutkan.

Kriteria Pengujian:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis H_0 diterima, dan

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka hipotesis H_1 diterima

1. Data O_1 dan O_3 : Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis yaitu tolak H_0 bila statistik uji jatuh dalam wilayah kritik. Dari hasil pengujian hipotesis data pre-test kelas eksperimen (O_1) dan pre-test kelas kontrol (O_3) dengan uji t, pada taraf nyata (α) = 0,05 diperoleh $t_{hitung} = 0,177$ sedangkan $t_{tabel} = 2,02$. Jadi $t_{hitung} = 0,177 < t_{tabel} = 2,02$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Data O_2 dan O_4 : Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis yaitu tolak H_0 bila statistik uji jatuh dalam wilayah kritik. Dari hasil pengujian hipotesis data post-test kelas eksperimen (O_2) dan post-test kelas kontrol (O_4) dengan uji t, pada taraf nyata (α) = 0,05 diperoleh $t_{hitung} = 4,65$ sedangkan $t_{tabel} = 2,02$. Jadi $t_{hitung} = 4,65 > t_{tabel} = 2,02$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan hasil uji hipotesis data O_1 dan O_3 menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sedangkan hasil uji hipotesis data O_2 dan O_4 menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa Hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa kelas X yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Blended Learning lebih tinggi daripada hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa kelas X yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan uji perbedaan dua rata-rata, bahwa rata-rata pre-test (O_1) dan post-test (O_2) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas yang diajarkan dengan *Blended Learning* lebih tinggi daripada rata-rata pre-test (O_3) dan post-test (O_4) hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Rata-rata pretest (O_1) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas yang diajarkan dengan *Blended Learning* adalah 8,23 dengan skor maksimum pre-test (O_1) 15 sedangkan skor minimum pre-test (O_1) 3, dan rata-rata post-test (O_2) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas

yang diajarkan dengan *Blended Learning* adalah 23,76 dengan skor maksimum post-test (O_2) 32 sedangkan skor minimum post-test (O_2) yang dicapai adalah 15. Sedangkan rata-rata pre-test (O_3) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional adalah 8,04 dengan skor maksimum pretest (O_3) 15 sedangkan skor minimum pre-test (O_3) 3, dan rata-rata posttest (O_4) hasil belajar Dasar Desain Grafis pada kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran tatap muka adalah 17,33 dengan skor maksimum post-test (O_4) 25 sedangkan skor minimum post-test (O_4) yang dicapai adalah 10.

Dari hasil pengamatan dan hasil tes yang diberikan diperoleh bahwa pada kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran tatap muka, tingkat pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Dasar Desain Grafis masih lemah. Berbeda dengan kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan *Blended Learning*, siswa memiliki tingkat penguasaan dan pemahaman yang baik terhadap mata pelajaran Dasar Desain Grafis. Sehingga hasil belajar siswa kelas X ada mata pelajaran Dasar Desain Grafis yang diajarkan dengan menggunakan *Blended Learning* memberi pengaruh positif dibandingkan dengan model pembelajaran tatap muka. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa: Hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa yang diajarkan dengan menggunakan *Blended Learning* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran tatap muka.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar Dasar Desain Grafis siswa yang diajarkan dengan *Blended Learning* dengan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran tatap muka dalam Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis di SMK Kristen Kawangkoan. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan *Blended Learning* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Efgivia, M. G. (2019). Pengaruh Media Blanded Dan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pengembangan Media Audio Mahasiswa Semester IV TP UIKA Bogor. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 4(2), 85-96.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1-11.
- Eryilmaz, M. (2015). The effectiveness of blended learning environments. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 8(4), 251-256.
- Liando, M. A. J. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada Siswa Kelas IV SD GMIM Malola. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2), 193-204.

- Matukhin, D., & Zhitkova, E. (2015). Implementing blended learning technology in higher professional education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 206, 183-188.
- Mirahyanti, I. G. A., Sumual, H., & Palilingan, V. R. (2022). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh dan Minat Terhadap Hasil Belajar Pemrograman Dasar. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(1), 90-99.
- Mudjiono, D. (2013). Belajar dan Perkembangan. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi pengaruh daring learning terhadap hasil belajar matematika kelas iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 265-276.
- Pauran, D. C., Waworuntu, J., & Takaredase, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Terhadap Hasil Belajar di SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(2), 139-150.
- Perdana, D. R., & Adha, M. M. (2020). Implementasi blended learning untuk penguatan pendidikan karakter pada pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. *Citizenship Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*, 8(2), 90-101.
- Putranti, N. (2013). Cara membuat media pembelajaran online menggunakan edmodo. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 2(2), 139-147.
- Sandre, H. I., Paat, W. R. L., & Pratasik, S. (2021). Analisis Pembelajaran Daring Pada SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(1), 90-96.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Sumanto, D., Utaminingsih, S., & Haryanti, A. (2020). Perkembangan peserta didik.
- Thahir, A., & Hidriyanti, B. (2014). Pengaruh bimbingan belajar terhadap prestasi belajar siswa pondok pesantren madrasah aliyah al-utrujiyyah kota karang bandar lampung. *KONSELI: Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)*, 1(2), 55-66.
- Ulya, N. M. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Tipe Kepribadian Terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab (Studi Eksperimen Pada MAN 1 Semarang). *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 1-25.
- Waworuntu, J. (2013). Buku Ajar Statistika PTIK. *Universitas Negeri Manado: LP2I*.
- Widiara, I. K. (2018). Blended learning sebagai alternatif pembelajaran di era digital. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 2(2), 50-56.
- Worang, N. A., Mintjelungan, M. M., & Takaredase, A. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR DESAIN MULTIMEDIA INTERAKTIF SISWA SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 241-250.