

## **PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DASAR DESAIN GRAFIS SISWA SMK**

**Nikita Gabriel Sangeroki<sup>1</sup>, Daniel Riano Kaparang<sup>2</sup>,  
Parabelem Tinno Dolf Rompas<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Manado

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Program Pasca Sarjana,  
Universitas Negeri Manado

e-mail: <sup>1</sup>nikitasangeroki25@gmail.com, <sup>2</sup>drkaparang@unima.ac.id,  
<sup>3</sup>parabelemrompas@unima.ac.id

### **ABSTRAK**

*Tujuan penelitian tindakan kelas di SMK Kristen Kawangkoan karena terdapat permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran desain grafis dasar, alasan utamanya adalah penggunaan metode pembelajaran konvensional yang hanya lebih berpusat pada guru. Pelaksanaan penelitian ini adalah untuk dapat membantu meningkatkan hasil belajar dasar desain grafis siswa pada materi penerapan software pengolah gambar vektor dan penerapan manipulasi gambar menggunakan fitur efek. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus yang terdiri dari empat pertemuan dalam satu siklus. Setiap siklus terdiri dari rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/observasi dan refleksi. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar dasar desain grafis siswa dari penerapan pada siklus I ke penerapan pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar dasar desain grafis siswa kelas X TKJ SMK Kriseten Kawangkoan.*

**Kata Kunci:** Discovery Learning, Hasil Belajar, Desain Grafis.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran, pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan dan penelitian (Oktavia dkk, 2021). Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi setiap masyarakat karena pengaruhnya bagi peningkatan kualitas hidup manusia, karena begitu pentingnya, hingga membuat pendidikan seolah-olah menjadi kebutuhan pokok bagi setiap manusia.

Proses belajar mengajar melibatkan dua hal yaitu guru sebagai tenaga pengajar (pemberi materi) dan siswa sebagai penerima materi. Menurut Pratasik (2021) dan Rusman (2015), belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Belajar merupakan suatu

aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis (Pondaag, 2021; Somnaikubun, 2022). Aktivitas yang bersifat psikologis yaitu aktivitas yang merupakan proses mental, misalnya aktivitas berpikir, memahami, menyimpulkan, menyimak, menelaah, membandingkan, mengungkapkan, menganalisa dan sebagainya. Sedangkan aktivitas yang bersifat fisiologis yaitu aktivitas yang merupakan proses penerapan atau praktik, misalnya melakukan eksperimen atau percobaan, latihan, kegiatan praktik, membuat karya (produk), apresiasi dan sebagainya. Rusman (2015) menyatakan bahwa hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termaksud juga perbaikan perilaku.

Seiring berjalannya waktu, teknologi komputer berkembang pesat. Dasar desain grafis merupakan kemampuan yang harus diberikan kepada siswa agar lebih kreatif dan mampu menguasainya. Selain itu, berdasarkan observasi yang dilakukan penulis terhadap siswa kelas X-TKJ SMK Kristen Kawangkoan, pada mata pelajaran Desain Grafis Dasar, penyajian konsep materi pelajaran masih menggunakan metode membaca dan masih berpusat pada guru melalui penggunaan buku cetak (modul) atau memberikan materi menggunakan LCD proyektor di depan kelas dengan menggunakan power point sebagai bahan ajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berpendapat perlu adanya peningkatan proses pembelajaran pada mata pelajaran desain grafis. Hal ini juga dilakukan agar siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat lebih mendorong keaktifan siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Metode pembelajaran discovery learning merupakan cara yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran dasar desain grafis karena akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa dimana metode pembelajaran discovery learning mampu menggabungkan teori dengan praktik dan mengarahkan siswa pada kemampuan praktis. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin mencoba melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul penelitian Penerapan Metode Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dasar Desain Grafis Siswa Kelas X TKJ Kristen SMK Kawangkoan.

## KAJIAN TEORI

### Teori Belajar dan Hasil Belajar

Beberapa ahli dalam dunia pendidikan memberikan definisi belajar sebagai berikut: Dalam buku Educational Psychology Witherington (1952) mengemukakan bahwa belajar suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru yang reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepribadian atau suatu pengertian. Trianto (2009) mengemukakan bahwa belajar merupakan perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Emda (2018) juga menambahkan, belajar adalah usaha siswa menimbulkan perubahan perilaku dalam dirinya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Menurut Sadirman (2005) belajar adalah berubah, dalam hal ini yang dimaksudkan belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Menurut Ihsana (2017) belajar adalah suatu aktivitas dimana terdapat sebuah proses dari

tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal.

Berdasarkan pendapat para ahli tentang pengertian belajar, maka peneliti dapat menyimpulkan pengertian belajar yaitu merupakan sebuah aktifitas, yang di dalamnya terdapat proses (suatu kegiatan dalam hal pengembangan diri) yang nantinya dari dari sebuah proses tersebut akan memperlihatkan perubahan perilaku dan kemampuan yang berbeda dari sebelumnya.

Sedangkan Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Wassahua, 2016). Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hasil belajar siswa dapat dilihat setelah guru melaksanakan evaluasi belajar, dari hasil evaluasi tersebut siswa dapat melihat tingkatan hasil belajar yang diperoleh.

### **Dasar Desain Grafis**

Dasar Desain Grafis merupakan salah satu mata pelajaran adaptif. Mata pelajaran Desain Grafis mulai diimplementasikan pada kurikulum SMK. Dasar Desain Grafis merupakan suatu bentuk dari komunikasi visual yang memanfaatkan gambar sebagai media untuk menyampaikan pesan atau informasi seefektif mungkin (Idris dan Amalia, 2020).

Dasar Desain Grafis ini berasal dari dua kata yakni desain dan grafis. Desain adalah metode perancangan estetika yang didasari dengan kreatifitas, sedangkan grafis adalah ilmu dari perancangan titik maupun garis sehingga akan membentuk sebuah gambar yang dapat memberikan informasi serta berhubungan dengan proses pencetakan (Qomarats dan Eva, 2020).

Kesimpulannya Dasar Desain Grafis merupakan ilmu yang akan membuat siswa dapat mengandalkan kreatifitas untuk menciptakan sebuah rancangan dalam bentuk gambar dengan tujuan akhir yaitu sebagai kepentingan percetakan.

### **Metode Pembelajaran Discovery Learning**

Menurut Budiningsih (2005) model pembelajaran discovery learning atau penemuan diartikan sebagai cara memahami konsep, arti dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Sedangkan menurut Cahyo (2013) model pembelajaran penemuan (Discovery Learning) merupakan salah satu metode pembelajaran yang mana peserta didik mendapatkan pengetahuan baru yang sebelumnya belum diketahuinya serta tidak melalui pemberitahuan tetapi peserta didik menemukan sendiri. Parmita dkk (2017) menyatakan dalam metode discovery learning, tidak semua yang dipelajari harus dipresentasikan dalam bentuk keseluruhan dan final, beberapa bagian harus dicari, diidentifikasi sendiri oleh peserta didik. Sementara itu Djamarah dan Zain (2010) mengatakan bahwa discovery adalah proses mental dimana siswa mampu memadukan suatu konsep maupun prinsip. Proses mental tersebut diantaranya mencakup kegiatan mengamati, mencerna, mengerti, mengelompokkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan lain-lain.

Dari beberapa pendapat diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan model pembelajaran discovery learning adalah sebuah pembelajaran yang berpusat pada siswa

dan pada kenyataannya discovery leaning menuntut peserta didik aktif untuk menemukan sendiri konsep atau prinsip dalam pembelajaran.

Roestiyah (2012) menyatakan bahwa metode discovery learning memiliki beberapa keunggulan yang pada intinya dapat meningkatkan prestasi siswa melalui motivasi, pengetahuan, dan juga kepercayaan diri.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

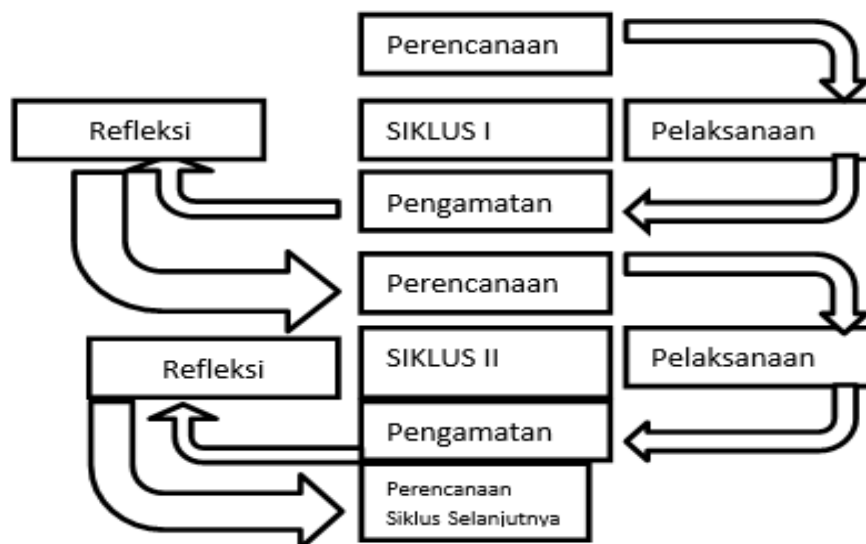
Waktu pelaksanaan penelitian, dilaksanakan selama tiga bulan pada bulan Maret 2021 sampai bulan Mei 2021 semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Tempat dilaksanakannya penelitian ini sesuai dengan judul penelitian yaitu di SMK Kristen Kawangkoan.

### Subjek Penelitian

Arikunto (2010) menjelaskan subjek penelitian adalah tempat dimana data untuk variabel penelitian diperoleh dan ditentukan dalam kerangka pemikiran. Untuk itu, Di SMK Kristen Kawangkoan terdapat beberapa jurusan. Namun pada penelitian ini, peneliti memilih kelas X jurusan TKJ sebagai subjek dari penelitian.

### Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Menurut Supardi (2006) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidik dalam proses belajar mengajar dikelas dengan melihat kondisi siswa. Adapun langkah-langkah penelitiannya bersifat refleksi tindakan dengan pola proses pengkajian berdaur (siklus). Langkah ini akan dilakukan berulang sampai mendapatkan hasil yang diinginkan. Rancangan siklus penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Rancangan Siklus PTK

### **Perencanaan**

Perencanaan merupakan tindakan untuk mempersiapkan sebuah instrument, sarana dan semua yang akan diperlukan dalam penelitian tindakan. Berikut beberapa langkah-langkah dalam melakukan perencanaan tindakan:

- a. Mempersiapkan indikator keberhasilan tindakan
- b. Membuat skenario pembelajaran dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- c. Menyiapkan media yang dibutuhkan
- d. Menyiapkan instrument pengumpulan data pelaksanaan tindakan, misalnya lembar observasi, scenario, foto dan sebagainya
- e. Alat evaluasi berupa tes

### **Pelaksanaan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengimplementasikan kegiatan pembelajaran yang termuat dalam RPP dengan memberikan bahan ajar mengenai materi yang akan diberikan.

#### **1. Observasi/Pengamatan**

Pada tahap ini dilakukan pemantauan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan dan mengetahui seberapa besar pelaksanaan tindakan yang sedang dilaksanakan akan menghasilkan perubahan yang diharapkan.

#### **2. Refleksi**

Data yang telah terkumpul (dari hasil pengamatan) pada setiap siklus selanjutnya diolah, disederhanakan dalam bentuk tabel, grafik, bagan dan sebagainya. Kemudian dianalisis data-data tersebut dan pada akhirnya merefleksikan tentang kelebihan serta kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran.

### **Indikator Kerja**

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila siswa yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)  $\geq 80\%$  dari Jumlah siswa dan siswa mencapai nilai  $\geq 75$  berdasarkan KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis.

### **Teknik Pengumpulan Data**

1. Observasi: Pada tahap observasi, dilakukan observasi aktivitas siswa dan tes, penilaian dilaksanakan pada akhir pembelajaran.
2. Sumber Data: Sumber data penelitian tindakan kelas ini adalah proses dan hasil belajar siswa yang diberikan berupa tes pilihan ganda.
3. Jenis Data: Data yang berupa hasil uji tes atau hasil belajar siswa.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis tingkat keberhasilan dan membandingkan hasil-hasil belajar melalui evaluasi berupa tugas. Untuk menghitung presentase hasil belajar digunakan rumus sebagai berikut:

Rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

(Arikunto, 2010)

P = Hasil Belajar

F = Frekuensi

N = Jumlah Siswa

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diuraikan dalam dua tahap yang berupa dua siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas. Sebelum peneliti menerapkan metode pembelajaran discovery learning di kelas X TKJ SMK Kristen Kawangkoan, peneliti mencoba mengamati bagaimana pemahaman, kemampuan dan hasil belajar siswa dengan memberikan soal tes berbentuk pilihan ganda.

Rangkuman nilai siswa sebelum diterapkan model pembelajaran discovery learning dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman hasil belajar siswa sebelum diberikan tindakan

No	Hasil Tes	Pencapaian
1	Jumlah Siswa Keseluruhan	25
2	Nilai Tertinggi	90
3	Nilai Terendah	20
4	Nilai Rata-rata	53,20
5	Jumlah Siswa yang Berhasil	6
6	Jumlah Siswa yang Gagal	19
7	Presentase Keberhasilan Siswa	24%

Setelah tes dilakukan data hasil belajar siswa diolah hingga mendapatkan hasil yang dapat dilihat di tabel 1. Dari data tersebut, peneliti melihat bahwa ketuntasan belajar siswa masih sangat rendah dan belum mencapai indikator yang ditetapkan. Untuk itu peneliti akan memulai penelitian tindakan kelas ini dengan siklus 1 yang menerapkan model pembelajaran discovery learning dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### Siklus 1

Sesuai dengan rencana tindakan yang telah disusun, maka kegiatan pembelajaran pada siklus pertama sesuai dengan kompetensi dasar yang dipelajari, prosedurnya sebagai berikut

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan tindakan maka perlu tindakan persiapan:

- 1) Penyusunan RPP dengan model pembelajaran yang akan direncanakan dalam PTK
- 2) Membuat soal tes yang akan diadakan setelah 1 kompetensi dasar selesai dipelajari
- 3) Memberikan penjelasan pada siswa mengenai teknik pelaksanaan model pembelajaran yang akan dilaksanakan

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pada siklus pertama dilakukan 4 pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit setiap jam pelajaran.

Berdasarkan perencanaan pembelajaran yang telah dibuat, maka prosedur kegiatan pembelajaran dilakukan sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal

- Memulai media Whatsapp Group kelas, guru melakukan chat meminta peserta didik untuk masuk ke room.
- Guru mengkondisikan kesiapan peserta didik dalam proses pembelajaran (memberi salam, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi pokok pembelajaran.
- Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

2) Kegiatan Inti

Guru memulai kelas dengan menstimulasi siswa dan meminta peserta didik membaca materi yang akan dipelajari, selanjutnya pada kegiatan mengidentifikasi masalah guru mengajukan beberapa pertanyaan terkait materi yang dipelajari, pada kegiatan pengumpulan data, guru meminta peserta didik mencari informasi terkait materi materi yang dipelajari kemudian menyampaikan hasil yang telah ditemukan, dalam kegiatan pembuktian guru meminta peserta didik berdiskusi terkait materi yang telah dipelajari dan pada akhir kegiatan guru dan peserta didik menyimpulkan tentang materi yang dipelajari.

3) Kegiatan Penutup

- Guru melakukan evaluasi pelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
- Guru menginformasikan hal-hal yang perlu dipersiapkan dan dilakukan pada pertemuan berikutnya
- Guru mengkondisikan peserta didik sebelum kegiatan belajar mengajar diakhiri dengan mengecek jumlah peserta, berdoa dan memberikan salam penutup.

c. Observasi/Pengamatan

Pengamatan akan dilakukan selama proses-proses pembelajaran berlangsung dan hendaknya pengamatan melakukan kolaborasi dalam pelaksanaannya.

Pada kegiatan awal pembelajaran discovery sudah mulai terlihat, tapi ada beberapa siswa yang kelihatan tidak ingin belajar dengan tidak mengaktifkan video konfens saat belajar, ada beberapa siswa juga yang suka bersahut-sahutan dalam kelas bahkan ada siswa yang suka memeberikan pertanyaan tidak sesuai dengan materi tersebut. Hal ini bisa mengganggu konsentrasi siswa-siswa yang lain. Tapi proses observasi bisa berjalan dengan baik. Setelah selesai mempelajari 1 kompetensi dasar, peneliti akan menguji sejauh mana tingkat keberhasilan dari penerapan model pembelajaran discovery learning dengan memberikan soal tes berbentuk pilihan ganda.

Hasil belajar siswa ini didapati setelah siswa mengikuti ujian tes berbentuk pilihan ganda, ujian tersebut berjumlah 20 nomor, dengan penilaian benar dan salah, benar bernilai 1 dan salah bernilai 0.

Untuk menganalogikan nilai ujian dari 0 – 100 maka peneliti mengonversi nilai tersebut dengan rumus sebagai berikut:

Berikut rumus konversi nilai siswa

$$\text{Skor} = \frac{17}{20} \times 100 \quad \text{Skor} = 85$$

Skor = Nilai Olahan

F = Banyak butir soal yang dijawab benar

N = banyak butir soal

Perhitungan tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas berdasarkan KKM.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad P = \frac{13}{25} \times 100\% = 52\%$$

P = Hasil Belajar

F = Frekuensi Jumlah siswa yang Tuntas

N = Jumlah siswa (sampel)

Nilai siswa  $\geq 75$  = Tuntas,  $\leq 75$  = Tidak Tuntas (berdasarkan KKM) mata pelajaran Dasar Desain Grafis.

Presentase hasil pencapaian siswa pada siklus I menunjukkan nilai tertinggi dan terendah yang didapat siswa dan nilai rata-rata, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Presentase hasil belajar siswa pada siklus 1

No	Hasil Tes	Pencapaian
1	Jumlah Siswa Keseluruhan	25
2	Nilai Tertinggi	95
3	Nilai Terendah	30
4	Nilai Rata-rata	62,60
5	Jumlah Siswa yang Berhasil	13
6	Jumlah Siswa yang Gagal	12
7	Presentase Keberhasilan Siswa	52%

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui nilai rata-rata siswa pada siklus pertama mencapai 62,60 dengan presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 52%. Hasil yang dicapai pada tindakan siklus pertama ternyata masih ditemukan kendala dalam hal pelaksanaan tindakan karena siswa belum paham betul mekanisme kegiatan yang telah dirancang. Peneliti perlu lebih menjelaskan lagi langkah-langkah pelaksanaan sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan dan bagaimana cara penetapan model pembelajaran discovery learning yang diajarkan. Untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran dilakukan penelitian tindakan kelas siklus kedua.

#### d. Refleksi

Siklus pertama ini masih belum mendapatkan hasil yang maksimal, hal ini terlihat pada saat peneliti menanyakan pelajaran yang telah dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya, hanya beberapa siswa saja yang dapat menjawab dengan benar. Dan pada saat siswa mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas masih ada beberapa siswa yang kurang mampu memenuhi materi yang didapat.

Karena kelulusan siswa pada siklus pertama hanya mencapai 52% dan belum mencaai kriteria ketuntasan yang menjai target penulis, maka penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus ke dua.



## Siklus 2

Pada siklus kedua ini peneliti masih menggunakan model pembelajaran discovery learning karena adanya peningkatan hasil belajar dari pada tes siklus pertama.

Apa yang menjadi hambatan pada siklus pertama akan diperbaiki pada siklus kedua. Langkah pelaksanaan pada siklus kedua sama dengan siklus pertama yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

### a. Perencanaan

Perencanaan pelaksanaan kegiatan siklus kedua ini pada dasarnya masih sama dengan siklus pertama, yaitu:

- 1) Penyusunan RPP dengan model pembelajaran yang akan direncanakan dalam PTK
- 2) Membuat soal tes yang akan diadakan setelah 1 kompetensi dasar selesai dipelajari
- 3) Memberikan penjelasan pada siswa mengenai teknik pelaksanaan model pembelajaran yang akan dilaksanakan

### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pada siklus pertama dilakukan 4 pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit setiap jam pelajaran.

Berdasarkan perencanaan pembelajaran yang telah dibuat, maka prosedur kegiatan pembelajaran dilakukan sebagai berikut:

#### 1) Kegiatan Awal

- Memulai media Whatsapp Group kelas, guru melakukan chat meminta peserta didik untuk masuk ke room.
- Guru mengkondisikan kesiapan peserta didik dalam proses pembelajaran (memberi salam, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi pokok pembelajaran.
- Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

#### 2) Kegiatan Inti

Guru memulai kelas dengan menstimulasi siswa dan meminta peserta didik membaca materi yang akan dipelajari, selanjutnya pada kegiatan mengidentifikasi masalah guru mengajukan beberapa pertanyaan terkait materi yang dipelajari, pada kegiatan pengumpulan data, guru meminta peserta didik mencari informasi terkait materi yang dipelajari kemudian menyampaikan hasil yang telah ditemukan, dalam kegiatan pembuktian guru meminta peserta didik berdiskusi terkait materi yang telah dipelajari dan pada akhir kegiatan guru dan peserta didik menyimpulkan tentang materi yang dipelajari.

#### 3) Kegiatan Penutup

- Guru melakukan evaluasi pelajaran yang telah dilaksanakan.
- Guru merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
- Guru menginformasikan hal-hal yang perlu dipersiapkan dan dilakukan pada pertemuan berikutnya
- Guru mengkondisikan siswa sebelum kegiatan belajar mengajar diakhiri dengan mengecek jumlah peserta, berdoa dan memberikan salam penutup.

### c. Observasi/Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus kedua ini menunjukkan keseriusan siswa dalam belajar, tidak lagi ada yang bersahut-

sahatan dalam kelas yang mengganggu konsentrasi teman. Seluruh siswa mengaktifkan video konferensi saat belajar bahkan tidak ada siswa yang terlambat bergabung dalam Google Meet. Hal demikian menunjukkan proses pembelajaran berjalan dengan kondusif.

Situasi dalam kelas yang kondusif membuat siswa lebih nyaman dalam belajar, materi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Setelahnya di akhir materi yang ada, peneliti akan menguji hasil belajar siswa dengan memberikan soal tes berbentuk pilihan ganda.

Hasil belajar siswa ini didapati setelah siswa mengikuti ujian tes berbentuk pilihan ganda, ujian tersebut berjumlah 20 nomor, dengan penilaian benar dan salah, benar bernilai 1 dan salah bernilai 0. Untuk menganalogikan nilai ujian dari 0 – 100 maka peneliti mengonversi nilai.

Berikut rumus olahan nilai siswa

$$\text{Skor} = \frac{18}{20} \times 100 \quad \text{Skor} = 90$$

Skor = Nilai Konversi

F = Banyak butir soal yang dijawab benar

N = banyak butir soal

Perhitungan tingkat keberhasilan siswa dalam satu kelas berdasarkan KKM.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad P = \frac{21}{25} \times 100\% = 84\%$$

P = Hasil Belajar

F = Frekuensi Jumlah siswa yang Tuntas

N = Jumlah siswa (sampel)

Nilai siswa  $\geq 75$  = Tuntas,  $\leq 75$  = Tidak Tuntas (berdasarkan KKM) mata pelajaran Dasar Desain Grafis.

Presentase hasil pencapaian siswa pada siklus ke dua menunjukkan nilai tertinggi dan terendah yang didapat siswa dan nilai rata-rata, dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Presentase hasil belajar siswa pada siklus 2

No	Hasil Tes	Pencapaian
1	Jumlah Siswa Keseluruhan	25
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	55
4	Nilai Rata-rata	81,40
5	Jumlah Siswa yang Berhasil	21
6	Jumlah Siswa yang Gagal	4
7	Presentase Keberhasilan Siswa	84%

Berdasarkan tabel 3 diketahui nilai rata-rata siswa pada siklus kedua mencapai 81,40 dengan presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 84%.

d. Refleksi

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)  $\geq 80\%$  dari Jumlah siswa dan siswa mencapai nilai  $\geq 75$  berdasarkan KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis, maka hasil yang dicapai pada tindakan siklus kedua dapat dinyatakan berhasil

karena tingkat ketuntasan siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 75$  berjumlah 21 siswa atau sebesar 84%

### Pembahasan

Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas peneliti harus mengetahui kondisi awal siswa di dalam kelas. Untuk itu, peneliti memberikan soal ujian bagi siswa kelas X TKJ SMK Kristen Kawangkoan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa yang terhadap materi pada mata pelajaran dasar desain grafis. Hasil yang peneliti dapatkan pada tes awal sebelum menerapkan penelitian tindakan kelas menunjukkan 76% siswa gagal dalam ujian atau ada 19 dari 25 siswa hanya mendapatkan nilai  $\leq 75$ . Tabel 4 merupakan rangkuman hasil tes siswa sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran discovery learning.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Tes Awal

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Presentase
$\geq 75$	Berhasil	6	24 %
$\leq 75$	Gagal	19	76 %
Jumlah		28	100%

Penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar desain grafis karena siswa kurang aktif dan kurang termotivasi pada proses pembelajaran, terlebih guru masih menggunakan cara belajar yang monoton.

Melihat hasil belajar dasar desain grafis yang masih rendah maka selanjutnya peneliti akan menerapkan metode pembelajaran discovery learning dengan harapan dapat membuat siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar. Setelah menerapkan metode pembelajaran discovery learning pada materi menerapkan perangkat lunak pengolah gambar vector diakhir siklus pertama ini peneliti memberikan sebuah tes berbentuk pilihan ganda untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada siklus pertama.

Hasil belajar pada siklus pertama menunjukkan sebuah peningkatan hasil dari pada sebelumnya. Ketuntasan siswa pada tes awal sebelum diterapkannya siklus pertama hanya mencapai 24% siswa mendapatkan nilai  $\geq 75$  atau hanya 6 siswa yang lulus, setelah diterapkannya siklus pertama ketuntasan siswa telah meningkat menjadi 52% atau terdapat 13 siswa yang lulus mendapatkan nilai  $\geq 75$  dengan rata-rata nilai 62,60. Tabel 5 merupakan rangkuman hasil tes siswa setelah peneliti menerapkan model pembelajaran discovery learning pada siklus pertama.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Tes Siklus I

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Presentase
$\geq 75$	Berhasil	13	52 %
$\leq 75$	Gagal	12	48 %
Jumlah		28	100%

Meskipun telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus pertama ini, namun berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) harus mencapai  $\geq 80\%$  maka peneliti melanjutkan penelitian ini dengan menerapkan metode pembelajaran discovery learning pada siklus ke dua.

Hasil belajar siswa pada siklus ke dua ini menunjukkan peningkatan yang lebih dari pada siklus pertama, ketuntasan belajar belajar siswa pada siklus ke dua ini mencapai 84% atau 21 dari 25 siswa berhasil mendapatkan nilai  $\geq 75$  dengan nilai rata-rata siswa mencapai 81,40. Tabel 6 merupakan rangkuman hasil tes siswa setelah peneliti menerapkan model pembelajaran discovery learning pada siklus ke dua.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Tes Siklus II

Kriteria Ketuntasan	Kategori	Frekuensi	Presentase
$\geq 75$	Berhasil	21	84 %
$\leq 75$	Gagal	4	16 %
Jumlah		28	100%

Karena ketuntasan siswa yang telah mencapai 84% dan telah melebihi kriteria ketuntasan minimal yaitu 80% maka penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode pembelajaran discovery learning dikatakan telah berhasil.

Tabel 7 merupakan rangkuman peningkatan hasil belajar siswa sejak dilakukan tes awal hingga diterapkan model pembelajaran discovery learning sampai pada siklus ke dua.

Table 7. Pencapaian Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Nilai rata-rata	Siswa yang tuntas belajar	Siswa yang tidak tuntas	Presentase ketuntasan
Tes awal	90	20	53,20	6	19	24%
Siklus I	95	30	62,60	13	12	52%
Siklus II	100	55	81,40	21	4	84%

## KESIMPULAN

Mengacu pada hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas X TKJ SMK Kristen Kawangkoan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X TKJ SMK Kristen Kawangkoan. Dengan penggunaan model pembelajaran discovery, hasil belajar mata pelajaran dasar desain grafis meningkat dari siklus pertama 13 siswa atau 52% hingga siklus ke dua mencapai 21 siswa atau 84% yang mencapai nilai tuntas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. Ke-13.
- Budiningsih, A. (2005). *Model Discovery Learning*. Jakarta: Pustaka Mandiri.
- Cahyo, A. N. (2013). *Panduan aplikasi teori-teori belajar mengajar teraktual dan terpopuler*. Yogyakarta: DIVA Press. [Indonesian].
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: Rineka Cipta. *Kemampuan Spasial*.

- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida journal*, 5(2), 172-182.
- Idris, S., & Amalia, L. (2020). Peningkatan Keterampilan Penggunaan Desain Grafis Coreldraw Dikelurahan Wajo Baru Makassar. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 20(1), 94-97.
- Ihsana, E. K. (2017). Belajar dan Pembelajaran: Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi Nilai-nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran. *Pustaka Pelajar*.
- Oktavia, M., Rahma, S., Akmalia, R., Teguh, A., Ramadhani, A., & Kusuma, A. (2021). Tantangan Pendidikan Di Masa Pandemi Semua Orang Harus Menjadi Guru. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(2), 122-128.
- Parmita, N. P. I. P., Agustini, K., & Santyadiputra, G. S. (2017). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Administrasi Server Kelas X TKJ di SMK TI Bali Global Singaraja. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 6(2), 175-191.
- Pondaag, R. A., Pardanus, R. H. W., & Togas, P. V. (2021). Pengaruh Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Kkpi Siswa SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 284-296.
- Pratasik, S. (2021). *Analisis Efektivitas Pembelajaran Daring*. Penerbit Lakeisha.
- Qomarats, I., & Eva, Y. (2020). Corporate Identity Canting Buana Kreatif: Rancangan dan Pengaplikasiannya. *Artchive: Indonesia Journal of Visual Art and Design*, 1(2), 72-82.
- Rusman, R. (2015). Pembelajaran tematik terpadu. *Jakarta: Raja Grafindo Persada*.
- Sadirman, A. M. (2005). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada.
- Somnaikubun, D., Paat, W. R. L., & Palilingan, V. R. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Simulasi dan Komunikasi Digital Siswa SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2), 295-307.
- Trianto, M. P. (2009). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif. *Jakarta: Kencana*.
- Wassahua, S. (2016). Analisis gaya belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi himpunan siswa kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru. *Matematika dan Pembelajaran*, 4(1), 84-104.
- Witherington, H. C. (1952). Readability of Textbooks in Educational Psychology. *The Journal of Educational Research*, 46(3), 227-230.