

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* MENGGUNAKAN VIDEO *SCRIBE SPARKOL* TERHADAP HASIL BELAJAR SMK PERWARI TULUNGAGUNG KELAS X TAHUN AJARAN 2017/2018

Pipin Setiyowati¹⁾, Vertika Panggayuh²⁾

¹⁾Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi STKIP PGRI TULUNGAGUNG
Jl. Mayor Sujadi Timur No. 7 Tulungagung 66221
pipinsetiyowati2016@gmail.com¹⁾, vertika.a6@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Metode *discovery learning* adalah suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk bersikap aktif, menambah kepercayaan diri, dan bisa berpikir sendiri serta mengarahkan siswa untuk lebih giat belajar. Pembelajaran ini memotivasi siswa untuk belajar mandiri dan bisa menemukan jawaban sendiri. Dengan menggunakan metode ini diharapkan siswa lebih meningkatkan hasil belajar dan menambah pengetahuan dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan metode ini menggunakan media video *sribe sparkol*. Video *sribe sparkol* adalah media yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi kepada siswa supaya lebih mudah menerima materi. Rumusan dalam penelitian ini adalah "(1)bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Perwari Tulungagung, (2)apakah ada pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Perwari Tulungagung, (3)seberapa besar pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Perwari Tulungagung".

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian kuantitatif berupa jenis penelitian eksperimen dengan rancangan model penelitian *Pre-Eksperimental* dengan bentuk *Intact-Group Comparison*. Metode pengumpulan data menggunakan tes. Metode ini digunakan untuk memperoleh data dari metode *discovery learning* (variabel X) dan hasil belajar (Y). Instrument ini digunakan pada tes adalah 20 butir pertanyaan berupa pilihan ganda. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh variabel X dan Y maka dalam perhitungan menggunakan t_{test} .

Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji t_{test} sebesar $0,001 < 0,05$ maka terdapat pengaruh signifikansi metode *discovery learning* terhadap hasil belajar. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan bahan pertimbangan pemilihan metode pembelajaran bagi SMK Perwari khususnya mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital kelas X supaya dapat meningkatkan hasil belajar dan menambah pengetahuan yang luas.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Metode *Discovery Learning*, Video *Scribe Sparkol*

ABSTRACT

Discovery learning is a method of learning that gives opportunity to the students to be more active, confidence, and think by themselves. This kind of method tends to motivate students in learning independently and finding the answers by themselves. Furthermore, students are expected to improve their learning outcomes. In order to be more easily understood, it applies sribe sparkol video which is used to convey students the material. The research questions in this study are: "(1) how is the learning proces using discovery learning method toward learning result of the students in 10th grade of SMK Perwari Tulungagung, (2) is there any effect of discovery learning method toward learning result of the students in 10th grade of SMK Perwari Tulungagung, (3) how big the effect of discovery learning method toward student learning result of 10th grade of SMK Perwari Tulungagung".

This study uses quantitative research. Research design applied is experimental research with Pre-Eksperimental research model design with Intact-Group Comparison Design form. Methods of data collection are test. This method is used to gain the data from discovery learning method (variable X) and learning outcomes (Y). The instrument used in the test are 20 questions in the form of multiple choice. Furthermore, to know the effect of variables X and Y, it then calculated by using simple regression formula.

The data analysis shows that significance value is $0.001 < 0.05$. It concluded that there is effect of using discovery learning toward learning outcomes. Finally, the results of this study can be used as an input and consideration materials selection of learning methods for SMK Perwari, especially in Simulation and Digital Communications lesson for the students in the 10th grade due to improve their learning outcomes and increase their knowledge.

Keywords: Learning Outcomes, Discovery Learning, Scribe Sparkol Video.

I. PENDAHULUAN

PENDIDIKAN merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang baik. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang profesional dan berkualitas bagi negara. Pendidikan adalah usaha yang dilakukan keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah maupun di luar sekolah. Penyelenggaraan pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran.

Pendidikan dapat diartikan sebagai kegiatan seseorang dalam membimbing dan memimpin anak menuju ke pertumbuhan dan perkembangan secara optimal agar dapat berdiri sendiri dan bertanggung jawab. Pendidikan berkaitan erat dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan perkembangan manusia mulai perkembangan fisik, kesehatan keterampilan, pikiran, perasaan dan kemauan sosial. Perkembangan tersebut nantinya digunakan sebagai persiapan untuk mengantisipasi perkembangan yang terjadi pada masa depan [1].

Kegiatan yang paling penting dalam proses pendidikan adalah kegiatan belajar dan mengajar. Pendidikan akan berjalan sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah direncanakan dengan adanya kegiatan belajar dan mengajar. Berdasarkan undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang pendidikan mendefinisikan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, sekolah sebagai lembaga yang dibentuk atau dirancang untuk memfasilitasi dan mengarahkan seseorang untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya, dalam aspek pengetahuan, aspek keterampilan, maupun sikap melalui proses pembelajaran di sekolah. Di zaman sekarang pendidikan harus didominasi oleh peserta didik atau student centre, berbeda dengan dulu yakni teacher centre. Peserta didik diberikan kesempatan untuk berinteraksi di dalam kelas dengan sumber belajar maupun dengan teman sekelas. Peserta didik diharuskan dapat melakukan analisis dan menyimpulkan pembelajaran [2].

Media Pembelajaran merupakan wadah dari pesan (materi pembelajaran) yang ingin disampaikan oleh guru kepada murid, yang bertujuan mencapai proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Jika guru menggunakan dan memanfaatkan media secara maksimal, maka peserta didik akan mampu menyerap segala pesan yang disampaikan, belajar lebih banyak menyerap sesuatu yang dipelajari lebih baik, serta meningkatkan penampilan dan menggunakan keterampilan sesuai dengan tujuan proses belajar dan mengajar [2].

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peran utama. Belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang telah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti [3].

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada bulan Agustus-Oktober 2017 di SMK Perwari Tulungagung bahwa proses pembelajaran yang ada di lingkungan SMK Perwari siswa tidak didorong untuk berpikir melainkan hanya memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru dan pemberian latihan atau tugas, jadi siswa hanya mendapatkan kemampuan belajar saat proses pembelajaran dan siswa akan mudah lupa saat proses pembelajaran tersebut. Siswa juga tidak didorong untuk berperan aktif saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa selalu bersikap pasif saat pembelajaran berlangsung, Terlihat pada saat guru bertanya hanya sebagian kecil siswa yang menjawab pertanyaan tersebut. Akibatnya siswa akan merasa kurang percaya diri dan tidak bersikap aktif di dalam kelas. Siswa juga tidak akan bisa untuk mengubah dirinya agar lebih aktif saat proses belajar mengajar.

Dari uraian di atas, peneliti akan melakukan penelitian berdasarkan lemahnya proses pembelajaran yang disebabkan siswa tidak didorong untuk berpikir sendiri melainkan hanya mendapatkan pengetahuan yang diberikan oleh guru. Penelitian akan dilakukan di SMK Perwari Tulungagung kelas X mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital Tahun ajaran 2017/2018. Alasan ini didasarkan pada latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya yakni siswa hanya mampu mengingat materi pelajaran pada saat diterangkan saja dan

proses pembelajaran hanya menekankan pada ingatan dan pemahaman materi pelajaran saja, sehingga kegiatan berpikir tidak dioptimalkan.

Dengan adanya metode pembelajaran menggunakan video scribe sparkol yang masih belum diterapkan diharapkan siswa lebih tertarik dalam pembelajaran. Sehingga judul yang penulis angkat adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Video Scribe Sparkol terhadap Hasil Belajar SMK Perwari Tulungagung Kelas X Tahun Ajaran 2017/2018”.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Metode Pembelajaran Discovery Learning

Dalam pembelajaran model penemuan (*Discovery*) tersebut hasil-hasil dalam belajar menjadi lebih optimal. Makin tepat motivasi yang diberikan, maka berhasil pula pelajaran tersebut. Dengan motivasi yang tinggi maka identitas usaha belajar siswa akan tinggi pula. Jadi motivasi dapat senantiasa menentukan intensitas usaha belajar siswa. Hasil ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa [3].

Discovery learning merupakan suatu model pembelajaran penemuan yang bertujuan untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif. Dengan belajar penemuan, siswa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan yang dilaporkan oleh Putri, dkk (2014) bahwa model pembelajaran *discovery learning* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir fleksibel siswa. Selanjutnya Galuh (2014) melaporkan bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar, baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik [4].

Teknik penemuan adalah terjemahan *discovery*. Menurut Sund *discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Yang dimaksudkan dengan proses mental adalah mengamati, mencerna, mengerti, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Dr. J. Richard dan asistennya mencoba *self-learning* siswa (belajar sendiri) itu, sehingga situasi belajar mengajar berpindah dari situasi *teacher dominated* menjadi *student dominated learning*. Dengan menggunakan *discovery learning* ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

Penggunaan teknik *discovery* ini guru berusaha meningkatkan kreatifitas siswa dalam proses belajar mengajar. Maka teknik ini memiliki keunggulan sebagai berikut :

1. Mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penugasan ketrampilan dalam proses kognitif/pengenalan siswa.
2. Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/individual.
3. Dapat membangkitkan semangat belajar para siswa.
4. Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai kemampuannya masing-masing.
5. Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
6. Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.
7. Strategi ini berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar.

Walaupun demikian teknik ini juga memiliki kelemahan yang perlu diperhatikan :

1. Siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk model pembelajaran ini. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
2. Bila kelas terlalu besar penggunaan teknik ini akan kurang baik.
3. Bagi guru dan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan.
4. Ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan atau pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa.
5. Teknik ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif [5].

Dengan langkah-langkah pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

1. Pemberian Rangsangan (*Stimulation*)

Pertama-tama pada tahap ini peneliti berperan sebagai observer. Guru memberikan rangsangan kepada siswa yang nantinya siswa akan menimbulkan tanya jawab, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Guru juga dapat memulai kegiatan proses belajar mengajar dengan mengajukan pertanyaan. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam proses pembelajaran.

2. Identifikasi Masalah (*Problem Statement*)

Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi masalah sebanyak mungkin dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis. Mengidentifikasi permasalahan yang mereka hadapi merupakan teknik yang berguna dalam membangun siswa agar siswa terbiasa untuk menemukan suatu masalah.

3. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis. Dengan memberi kesempatan siswa untuk mengumpulkan berbagai informasi sebanyak-banyaknya yang relevan. Dengan demikian siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan. Konsekuensi dari tahap ini adalah siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi.

4. Pengolahan Data (*Data Processing*)

Kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh dari siswa melalui tes, observasi, dan sebagainya. *Data processing* ini juga berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

5. Pembuktian (*Verification*)

Memeriksa secara cermat untuk pembuktian benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan temuan alternatif dihubungkan dengan hasil data yang telah diolah. *Verification* ini bertujuan untuk agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik dan kreatif.

6. Menarik Kesimpulan (*Generalization*)

Proses menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk bersikap aktif, menambah kepercayaan diri, dan bisa berpikir sendiri serta mengarahkan siswa untuk lebih giat belajar [4].

B. Hasil Belajar

Gunakan Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk seluruh kelas maupun individu.

Hasil belajar merupakan suatu keberhasilan yang diperoleh dari hasil belajarnya. Untuk mengetahui berhasil atau tidaknya seseorang siswa di dalam suatu mata pelajaran, maka akan dilakukan pengukuran atau evaluasi. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar adalah taraf keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah, dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu atau kompetensi tertentu [6].

Berdasarkan taksonomi Bloom (1956), hasil belajar terdiri dari tiga ranah yaitu ranah kognitif meliputi: (1) ingatan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) analisis, (5) sintesis, dan (6) evaluasi. Hasil belajar ranah afektif meliputi: (1) penerimaan, (2) menanggapi, (3) penanaman nilai, (4) pengorganisasian, dan (5) karakterisasi. Hasil belajar ranah psikomotorik meliputi: (1) pengamatan, (2) peniruan, (3) pembiasaan, dan (4) penyesuaian. Untuk mengetahui hasil belajar perlu diadakan suatu pengukuran. Pengukuran hasil belajar harus mewakili upaya sungguh-sungguh untuk menilai apakah hasil belajar sudah tercapai. Penilaian adalah menemukan cara yang tepat bagi siswa untuk menunjukkan kapasitas mereka dalam pembelajaran yang dinyatakan dengan hasil belajar. Jadi hasil belajar siswa dalam penilaian ini adalah ketuntasan belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran meliputi ketuntasan individu, ketuntasan klasikal, dan sensitifitas butir soal yang ditunjukkan dengan skor perolehan siswa pada tes kemampuan kognitif dan psikomotorik [7].

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dilihat dari sisi guru tindak mengajar di akhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dilihat dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya proses kegiatan belajar.

C. Hasil Belajar

Pembelajaran adalah suatu kondisi yang diciptakan secara sengaja dan sadar melalui suatu kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk terjadinya perubahan didalam seorang individu. Media pembelajaran merupakan wadah dari pesan (materi pembelajaran) yang ingin disampaikan oleh guru kepada murid, yang bertujuan mencapai proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi kepada siswa, supaya lebih mudah menerima dan menangkap pesan yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar dan mengajar [2].

Salah satu media pembelajaran yang dapat menambah semangat siswa saat proses belajar yaitu dengan menggunakan *Video Scribe Sparkol*. *Video Scribe Sparkol* merupakan aplikasi berbasis *web* yang disediakan pengguna untuk membuat presentasi animasi. *Video Scribe Sparkol* merupakan aplikasi lunak yang hasilnya berbentuk *video* yang bisa digabungkan dengan peta konsep, gambar-gambar, suara dan musik yang bisa menarik dan meningkatkan semangat siswa dalam proses pembelajaran, serta siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Video Scribe Sparkol adalah *software* yang bisa kita gunakan dalam membuat desain animasi berlatar putih dengan mudah. *Software* ini dikembangkan tahun 2012 oleh *sparkol* (salah satu perusahaan di Inggris). Dan tepat setahun setelah dirilis dan dipublikasikan, *software* ini sudah mempunyai pengguna sebesar 100.000 orang lebih. Menurut *Sparkol VideoScribe* adalah cara unik untuk membuat animasi *video* yang menarik dengan cepat dan mudah.

Penggunaan *software* ini merupakan sarana pembelajaran yang baik bagi guru maupun siswa. *Software* ini memiliki kelebihan sebagai berikut :

- a. Ilustrator media *Video Scribe Sparkol* untuk memarkan hasil karya mereka dalam bentuk *video*.
- b. Beberapa sekolah menggunakan *Video Scribe Sparkol* untuk membuat sumber belajar lebih menarik.
- c. *Video Scribe Sparkol* dapat digunakan untuk menstimulus keingintahuan peserta didik dalam proses pembelajaran IT.

Adapun kelemahan atau hambatan dalam penggunaan *Video Scribe Sparkol* yaitu :

- a. Perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktikkan.
- b. Sifat komunikasinya bersifat satu arah dan harus di imbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain.
- c. Kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna [2].

III. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan Metode *Discovery Learning* terhadap hasil belajar SMK Perwari Tulungagung siswa kelas X. Dengan penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian kuantitatif berupa jenis penelitian eksperimen dengan rancangan model penelitian *Pre-Eksperimental Design* dengan bentuk *Intact-Group Comparison*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Perwari Tulungagung dengan jumlah 50 siswa. Sementara sampel yang diambil sebanyak 38 siswa dengan masing-masing kelas berisi 19 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *Sampling Purposive* [8].

A. Teknik pengumpulan Data

1. Tes

Tes merupakan data yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar. Tes digunakan untuk memberikan pertanyaan-pertanyaan atau masalah yang diberikan kepada siswa yang nantinya akan dijawab. Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yang sebelumnya sudah melakukan proses pembelajaran.

B. Analisis Data

Adapun teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

a) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu tes. Tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui apakah tes yang digunakan benar-benar valid untuk mengukur variabel yang diteliti. Dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item angket dinyatakan valid dan dapat dipergunakan sebagai pengumpulan data sedangkan jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item angket dinyatakan tidak valid dan tidak dapat dipergunakan sebagai alat pengumpulan data [8].

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan instrumen untuk mengukur suatu tes yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas [9]. Tes dinyatakan reliabel jika memiliki koefisien yang diinterpretasikan sebagai berikut :

Tabel 3.1

Tingkat kereliabilitan

Koefisien r	Tingkatan r
0 sampai 0,20	Rendah
0,20 sampai 0,40	Sedang
0,40 sampai 0,70	Tinggi
0,70 sampai 1,00	Sangat Tinggi

c) Tingkat Kesukaran

Fungsi tingkat kesukaran butir soal biasanya dikaitkan dengan tujuan tes Dengan klasifikasi kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2

Klasifikasi kriteria tingkat kesukaran

Tingkat Kesukaran (TK)	Keterangan
0,00-0,30	Soal sukar
0,31-0,70	Soal sedang
0,71-1,00	Soal mudah

d) Daya Pembeda

Daya pembeda dari sebuah butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan soal tersebut mampu membedakan antara siswa yang mengetahui jawabannya dengan benar dengan siswa yang menjawab salah. Dengan klasifikasi kriteria menurut sebagai berikut:

Tabel 3.3

Klasifikasi kriteria daya pembeda

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

2. Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah data dapat dikatakan berdistribusi normal atau tidak. Analisis parametrik seperti korelasi Pearson mensyaratkan bahwa data harus terdistribusi dengan normal. Pengujian ini menggunakan metode uji *liliefors* dengan Kolmogorov-Smirnov. Metode pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal [10].

b) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistik korelasional menunjukkan hubungan yang linier atau tidak. Metode pengambilan keputusan untuk uji linearitas yaitu jika signifikansi pada *Deviation from Linearity* $< 0,05$ maka hubungan antara dua variabel tidak linier, dan jika signifikansi $> 0,05$ maka hubungan antara dua variabel dinyatakan linier [10].

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians digunakan untuk membandingkan antara dua atau lebih kelompok data yang independen memiliki varian yang sama atau tidak. Pengujian ini sebagai uji prasyarat menggunakan *One Way ANOVA*. Metode pengambilan keputusan untuk uji homogenitas yaitu jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima (varian sama), dan jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak (varian berbeda) [10].

3. Uji Hipotesis

a) Uji Ttest

Pengujian hipotesis menggunakan t-test. Pengujian ini digunakan untuk membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen [8]. Pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi :

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif :

H_0 : artinya metode *discovery learning* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

H_a : artinya metode *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2. Pengambilan keputusan :

Jika signifikansi $> 0,05$ jadi H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ jadi H_0 ditolak

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh metode *discovery learning* menggunakan video *scribe sparkol* terhadap hasil belajar siswa kelas X. Hasil penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini semua data yang diperoleh dalam masa penelitian yaitu berupa hasil belajar siswa. Pengambilan nilai dengan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data pada hasil penelitian hasil belajar pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berikut hasil tabel tes hasil belajar :

Tabel 4.1

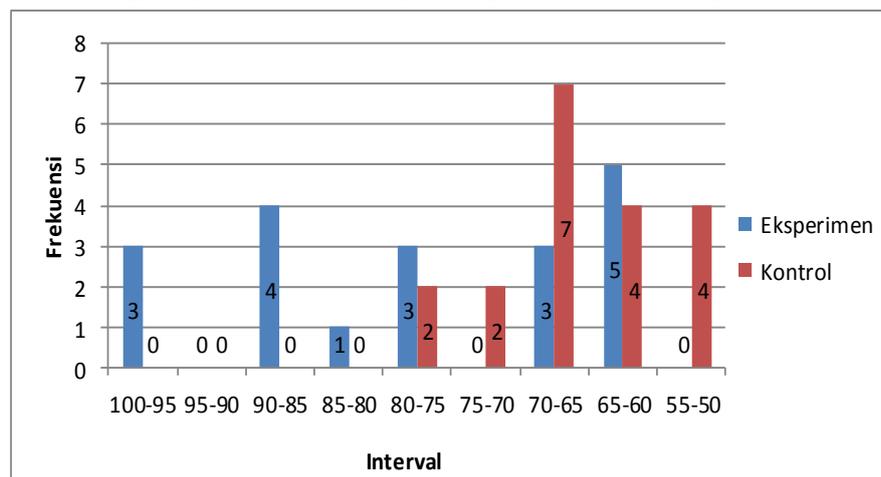
Tes Hasil Belajar siswa

No.	Tes Eksperimen	Tes Kontrol
Jumlah	1425	1200
Min	60	50
Max	100	75
Mean	75	63
Median	75	60
Mode	60	65
Standar Deviasi	13,123	6,710

Hasil data yang telah diolah peneliti, dari kedua kelas (eksperimen dan kontrol) dapat dilihat perbedaannya dengan sajian data histogram berikut :

Gambar IV

Histogram perbedaan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol



Gambar diatas menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki perbedaan terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa nilai pada kelompok eksperimen lebih besar dari pada kelompok kontrol. Dengan jumlah nilai tertinggi kelompok eksperimen = 3, dan kelompok kontrol = 0.

B. Analisis Data dan Uji Hipotesis

1. Uji Validitas dan Relibilitas

Hasil uji validitas dari semua butir soal terdapat 20 butir soal, dari 1 sampai 20 adalah valid. Semua butir pernyataan di atas terdapat jumlah sampel 12 dengan taraf signifikansi 0,05 maka diperoleh nilai rtabel yaitu

0,576. Jadi pengambilan keputusan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan valid. Sedangkan uji reliabilitas diperoleh dalam perhitungan butir soal dari tes yaitu 0.995. Instrumen tersebut berada dalam kategori sangat tinggi dinyatakan reliabel digunakan dalam penelitian

2. Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda

Hasil menunjukkan bahwa semua butir soal instrumen dari 1 sampai 20 rata-rata pada tingkat kesukaran adalah mudah dan sedang. Sedangkan pada daya pembeda terlihat bahwa semua butir soal instrumen dari 1 sampai 20 rata-rata pada daya pembeda yaitu baik dan baik sekali.

C. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pada setiap variabel berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 4.2

Hasil uji normalitas data

Kelompok	Asymp. Sig	Taraf Signifikansi	Keterangan
Eksperimen	0,863	0,05	Normal
Kontrol	0,816	0,05	Normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kedua variabel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga variabel tersebut dapat dinyatakan berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel memiliki hubungan linier atau tidak. Dari hasil uji linearitas menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut memiliki hubungan yang linier. Dengan pengambilan keputusan yaitu jika signifikansi $0,187 > 0,05$ maka hubungan antara kedua variabel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dinyatakan linier.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk membandingkan kedua kelompok atau lebih. Pengujian ini menggunakan rumus *One Way ANOVA*. Hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut memiliki varian yang homogen. Dengan pengambilan keputusan jika signifikansi $0,194 > 0,05$ maka diterima (varian sama).

4. Uji T-Test

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Hasil uji t-test dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3

Hasil uji Ttest

Variabel	Asym p. Sig	Taraf Signifikansi	Koefisien Regresi	Konstanta	R ²	Keterangan
Hasil belajar	0,001	0,05	11,842	51,316	0,254	H ₀ ditolak

Dari hasil diatas diketahui bahwa signifikansi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 0,001. Karena signifikansi $< 0,05$ maka H₀ ditolak. Maka dengan demikian hipotesis H_a diterima, kesimpulannya yaitu metode *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa SMK Perwari Tulungagung.

D. Pembahasan

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh pada siswa kelas X SMK Perwari Tulungagung antara siswa yang menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* menggunakan *video scribe sparkol* dan metode pembelajaran yang konvensional menggunakan *video scribe sparkol*.

1. Proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa SMK Perwari

Hasil penelitian bahwa metode *discovery learning* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran metode *discovery learning* menggunakan *video scribe sparkol* membantu siswa memperkuat daya ingat dan mampu memberikan kesempatan siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing. Penggunaan metode ini bisa membuat suasana kelas menjadi lebih hidup dan siswa menjadi lebih semangat dalam proses pembelajaran.

Metode *Discovery Learning* dapat menjadi salah satu metode pembelajaran untuk siswa agar dapat selalu bisa memecahkan masalah sendiri dan bisa belajar mandiri serta bisa menemukan jawaban sendiri. *Metode Discovery Learning* juga membantu siswa dalam belajar serta memperoleh atau menambah pengetahuan siswa. Dengan pembelajaran menggunakan video *scribe sparkol* siswa lebih aktif dan lebih berpusat pada pembelajaran tersebut.

2. Terdapat pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa SMK Perwari Tulungagung

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh positif dan signifikan metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan ttest menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ maka terdapat pengaruh signifikansi metode *discovery learning* terhadap hasil belajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widiadnyana (2014) dengan judul Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa SMP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman konsep diperoleh nilai LDS = $5,352 < 7,47$. Nilai rata-rata sikap ilmiah diperoleh nilai LDS = $5,100 < 7,42$. Hasil analisis data diperoleh hasil, bahwa ada pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep dan sikap ilmiah siswa.

Dari hasil pembahasan diatas diketahui bahwa ada perbedaan antara penelitian yang sebelumnya dengan penelitian yang peneliti lakukan. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep dan sikap ilmiah siswa. Sedangkan pada penelitian yang peneliti lakukan saat ini bahwa ada pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa.

3. Pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa SMK Perwari Tulungagung

Berdasarkan hasil pengujian dari data yang diperoleh maka dapat pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa. Hasil pengujian menggunakan analisis hipotesis Ttest menunjukkan bahwa analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentasi pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar. Output dapat diketahui nilai R^2 (R Square) adalah 0,254. Jadi besar presentase yaitu 25,4%. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa yaitu sebesar 25,4%.

Hasil ini selaras dengan Ainur Rochim (2014) dengan judul Implementasi Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*) pada Kompetensi Inti Memperbaiki Peralatan Rumah Tangga Listrik. Hasil penelitian menunjukkan (1) analisis hasil belajar ranah kognitif mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 48,4 dan nilai rata-rata *pos-test* sebesar 84,533, hasil perhitungan uji-t, diperoleh t hitung 26,783 dan tabel 2,045; (2) hasil belajar ranah afektif mendapatkan nilai rata-rata sebesar 80,27; (3) hasil belajar ranah psikomotor mendapatkan nilai rata-rata sebesar 83,16; dan (4) tingkat respon siswa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 81,57% atau mendapat kriteria sangat baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka dapat diambil kesimpulan :

1. Pembelajaran metode *discovery learning* menggunakan *video scribe sparkol* membantu siswa memperkuat daya ingat dan mampu memberikan kesempatan siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing. Penggunaan metode ini bisa membuat suasana kelas menjadi lebih hidup dan siswa menjadi lebih semangat dalam proses pembelajaran.
2. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh positif dan signifikan metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan ttest menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ maka terdapat pengaruh signifikansi metode *discovery learning* terhadap hasil belajar.
3. Hasil pengujian menggunakan analisis hipotesis Ttest menunjukkan bahwa analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi adalah 0,254. Jadi besar presentase yaitu 25,4%. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa yaitu sebesar 25,4%.

B. Saran

1. Metode *discovery learning* ini dapat menjadi salah satu metode pembelajaran untuk siswa agar dapat selalu bisa memecahkan masalah sendiri dan bisa belajar mandiri serta bisa menemukan jawaban sendiri.
2. Berdasarkan hasil penelitian ini, sebaiknya model pembelajaran *discovery learning* digunakan sebagai inovasi pada saat melaksanakan proses pembelajaran pada mata pelajaran yang lainnya agar siswa bisa memotivasi siswa agar lebih giat belajar dan lebih bisa belajar mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Putrayasa, I. M., Syahrudin, H., & Margunayasa, I. G. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–11.
- [2] Kholidin, Hudaidah, & Safitri, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Program Video Scribe Sparkol Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas Xi Di Sekolah Menengah Atas.
- [3] Utomo, M. (2016). Penerapan Metode Discovery Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Biologi Materi Jamur di SMA Negeri 3 Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 7(3), 1809–1821.
- [4] Yerimadesi, Putra, A., & Ririanti. (2017). Efektivitas Penggunaan Modul Larutan Penyangga Berbasis Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA SMAN 7 PADANG, 1, 17–23.
- [5] Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*.
- [6] Nur, M. A. (2016). Pengaruh Perhatian Orangtua, Konsep diri, Persepsi Tentang Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Melalui Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba, 2(1), 64–79.
- [7] Purwanto, Samani, M., & Estidarsani, N. (2015). Pembelajaran Pengelasan Las Busur Listrik Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa, 3(2), 127–136.
- [8] Sugiono, P. D. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- [9] Arini, M., & Dewi, R. M. (2016). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII di SMA Negeri 1 Taman Tahun Pelajaran 2015/2016, 1–7.
- [10] Priyatno, D. (2016). *Belajar Alat Analisis Data dan Cara Pengolahannya Dengan SPSS*.