

MODEL EXPLICIT INSTRUCTION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL DI SMK

Rilan H.S Mamonto¹, Luckie Sojow¹, Djami Olii¹

¹Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado Tondano, Sulawesi Utara

Email: rilandmamonto@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar simulasi dan komunikasi digital siswa kelas X multimedia SMK N 1 Kotamobagu melalui model explicit instruction. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Multimedia. Sampel dibagi menjadi 2 kelas yaitu kelas X Multimedia 2 sebanyak 30 siswa sebagai kelompok eksperimen, dan kelas X Multimedia 4 sebanyak 30 siswa sebagai kelompok kontrol. Pada analisis deskriptif rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model explicit instruction adalah 76,5, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model konvensional yaitu 69,5. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji perbedaan dua rata-rata (uji-t) dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,82 > 1,671553$. Hal ini berarti bahwa nilai hasil statistik uji-t tersebut jatuh dalam wilayah kritik atau dengan kata lain H_0 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model explicit instruction lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Model *Explicit Instruction*, Hasil Belajar, SMK, multimedia, simulasi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas hidup. Selain itu, melalui pendidikan akan terbentuk orang-orang yang memiliki gagasan dan nurani yang penting bagi penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global. Dalam kerangka inilah pendidikan merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang ingin maju dan masyarakat yang memiliki wilayah yang luas. Pendidikan juga diartikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran bagi peserta didik dengan membangun potensi diri yang dibutuhkan oleh diri sendiri dan masyarakat.

Meningkatkan kualitas pendidikan ini melalui proses pembelajaran. Untuk mendapatkan hasil belajar yang

maksimal, guru harus kreatif agar siswa tertarik dengan proses mengajar dan tidak bosan. Selain itu siswa harus dapat mengikuti dan memahami proses pembelajaran yang diberikan oleh guru. Didalam kelas terdapat informasi terkini yang diberikan oleh pendidik kepada siswa, dan informasi terkini yang diberikan oleh siswa kepada pendidik. Aliran dari guru kepada siswa adalah melalui penyampaian materi pembelajaran, dan arus yang diberikan siswa adalah tanggapan terhadap sesuatu yang disampaikan oleh guru.

Salah satu permasalahan yang biasanya muncul di bidang pendidikan adalah kurangnya proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran, anak tidak terdorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir. "Proses pembelajaran dalam kelas yang diarahkan hanya untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan

mengumpulkan berbagai informasi yang diingatnya dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, ketikan anak lulus sekolah, meraka pntar secara teorotis, tetapi miskin aplikasi”(Wina : 2010:1).

Berdasarkan hasil Observasi di sekolah SMK Negeri 1 Kotamobagu, lebih tepatnya pada siswa Kelas X Multimedia mata pelajaran Simulasi dan komunikasi digital sebagai objek penelitian, penyajian konsep materinya hanya bersifat konvensional dengan memanfaatkan buku cetak (Modul) sebagai pegangan untuk siswa, sehingga pembelajaran itu menjadi bosan dan kurang efektif, hal ini membuat para siswa menerima materi itu belum bisa terlalu maksimal apa yang diharapkan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengangkat judul tentang “Pengaruh Model Explicit Instruction terhadap hasil belajar Simulasi dan Komunikasi digital Siswa Kelas X Multimedia SMK N 1 Kotamobagu”.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat dan bahan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat Keras (*hardware*) terdiri dari laptop dengan spesifikasi Asus AMD 9, HDD 500 GB, RAM 4,00 GB. Adapun *software* yang digunakan yaitu Aplikasi Microsoft Office 2016.

Jalannya Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian. Dengan bentuk rancangan penelitian adalah *posttest-only control design*. Pada desain ini diambil 2 kelompok secara random, dengan kelompok pertama (kelas eksperimen) diberikan perlakuan dan kelompok lain (kelas kontrol) tidak diberikan perlakuan.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	X1	O1
Kontrol	X2	O2

Keterangan :

- O1 : Test Akhir (Posttest) pada kelas Eksperimen
O2 : Test Akhir (Posttest) pada kelas Kontrol
X1 : Perlakuan terhadap kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Explicit Instrution.
X2 : Perlakuan terhadap kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. (Sugiyono, 2018:116)

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

1. Test

Teknik tes merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan banyak pertanyaan yang diajukan kepada siswa selama pre-tes dan post-tes. Peneliti memberikan pre-tes untuk mengetahui tingkat pengetahuan yang telah diperoleh siswa pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital, dan setelah materi ajar digunakan tes akhir (post test) berupa soal pilihan ganda untuk mendapatkan hasil belajar pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital.

2. Penilaian

Penilaian adalah suatu metode untuk mengetahui data yang diperoleh setelah tes instrument penelitian. Skala penilaian menggunakan skala 0-100 yang bergerak pada interval 0 sampai 100. Pemberian skor tes dilakukan dengan penskoran soal bentuk pilihan ganda berikut:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} = 100 \text{ (skala 0-100)}$$

Keterangan :

B : Banyak butir yang dijawab benar

N : Banyak butir soal

3. Dokumentasi

Teknik ini yaitu teknik untuk pengambilan gambar pada saat dilakukan penelitian di sekolah SMK N 1 Kotamobagu.

ANALISIS DATA

1. Deskripsi Data

Data hasil penelitian yang didapat dari nilai posttest pada kelas eksperimen yang berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol yang berjumlah 30 siswa akan dideskripsikan dengan menggunakan statistika deskriptif yang meliputi skor minimum (min), skor maksimum (max), nilai rata-rata (mean), ragam (varians), dan simpangan baku (standar deviasi), dan histogram.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok berdistribusi secara normal atau tidak. Untuk mengetahui maka menggunakan uji kolmogrov smirnov dengan menggunakan *software* SPSS Versi 21.

Menurut Kadir (2015 : 157) mengemukakan bahwa uji normalitas data di jelaskan sebagai berikut:

- 1) H0 : Distribusi populasi normal, jika probabilitas > 0,05, H0 di terima
- 2) H1 : Distribusi populasi normal, jika probabilitas ≤ 0,05, H0 di tolak.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ditujukan untuk mengetahui apakah kedua populasi ini terdapat kesamaan, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Pada penelitian ini, uji Homogenitas

menggunakan program pengolah data versi 22. “Kriteria pengujiannya adalah apabila nilai sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas < 0,05 maka variansi setiap sampel dikatakan tidak homogen, sedangkan jika nilai sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas > 0,05 maka variansi setiap sampel dikatakan homogen” (Santoso, 2003:57).

3. Uji Hipotesis

Untuk menganalisis uji hipotesis ini digunakan dengan statistik uji perbedaan dua rata-rata (uji t) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{(x_1 - x_2)}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2005:239)

Dengan varians sampel

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

x_1 = Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen

x_2 = Rata-rata nilai posttest kelas kontrol

n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data hasil belajar kelas Eksperimen

Data hasil belajar kelas eksperimen dengan model Explicit instruction menunjukkan nilai tertinggi adalah 90 dan nilai terendah 65. Berdasarkan data tersebut diperoleh nilai modus 75, median 75, mean 76,5, standar deviasi 7,67, dan varians 58,87 dan simpangan baku 7,69.

Tabel 2. Daftar Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif (%)
1	65 – 69	4	13,33333333
2	70 – 74	6	20
3	75 – 79	7	23,33333333
4	80 – 84	6	20
5	85 – 89	4	13,33333333
6	90 – 94	3	10
	Jumlah	30	100

Melihat nilai Modus yang lebih besar dari median ($Mo > Me$), maka dapat disimpulkan bahwa nilai dari posttest hasil belajar siswa pada pembelajaran simulasi dan komunikasi digital lebih banyak berada diatas rata- rata. Jika dibagi menjadi 3 bagian, siswa dengan nilai post-test tertinggi dalam pembelajaran simulasi dan komunikasi digital adalah 90-94, menengah 75-79 dan renda 65-69. Berikut ini adalah histogram post-test dari kursus eksperimental.

2. Data hasil belajar kelas kontrol

Data pada hasil belajar kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah nilai 80 sedangkan skor terendah adalah 60. Berdasarkan data tersebut didapatkan nilai modus sebesar 70, median 70, mean 69,5, standar deviasi 6,47, varians 41,98, dan simpangan baku 6,48.

Tabel 3. Daftar Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif (%)
1	60 – 63	5	16,66666667
2	64 – 67	7	23,33333333
3	68 – 71	8	26,66666667
4	72 – 75	6	20
5	76 – 79	0	0
6	80 – 83	4	13,33333333
	Jumlah	30	100

Melihat nilai Modus yang lebih kecil atau sama dengan dari median ($Mo \leq Me$), maka dapat disimpulkan bahwa nilai posstest hasil belajar siswa pada pembelajaran simulasi dan komunikasi digital lebih banyak berada dibawah rata-rata. Bila dikelompokkan menjadi 3 bagian, maka siswa dengan nilai posstest hasil belajar pada pembelajaran simulasi dan komunikasi digital untuk skor tertinggi yaitu 80-83, menengah 68-71, dan rendah 60-63. Berikut adalah histogram posttest kelas kontrol.

Pembahasan

Dari analisis data post-test yang telah diuraikan, bahwa terdapat skor minimum yang dicapai dari hasil belajar peserta didik yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional adalah 60 dari skor 100 dan skor maksimum yang dicapai adalah 80 dari 100. Sedangkan skor minimum yang telah di capai dari hasil belajar peserta didik yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model explicit instruction adalah 65 dari 100 dan skor maksimum yang dicapai adalah 90 dari 100. Dan juga hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh bahwa pada kelas eksperimen secara umum adanya perbedaan terhadap hasil belajar siswa dengan yang diajarkan dengan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan pada kelas eksperimen dengan hasil nilai pada tes akhir (post-test) yaitu 2295 dengan rata-rata skor tes akhir 76,5, sedangkan pada kelas kontrol dengan hasil nilai pada tes akhir (post-test) yaitu 2085 dengan rata-rata skor tes akhir 69,5.

Berdasarkan hasil analisis diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap dua kelas tersebut, dimana hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan model explicit instruction lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol yang tidak diterapkan perlakuan pada mata pelajaran

simulasi dan komunikasi digital. Perbedaan rata-rata hasil belajar tersebut terjadi karena adanya perbedaan aktifitas atau kegiatan pembelajaran pada penerapan kedua kelompok dikelas yaitu dengan penggunaan model explicit instruction dan penggunaan model pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Penggunaan Model Explicit Instruction terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan Hasil belajar siswa yang Menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital. Dengan nilai rata - rata 76,5 yang menggunakan model explicit instruction dan nilai rata-rata 69,5 yang menggunakan model Pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Kadir, 2015. *Statistika Terapan: Konsep, Contoh, dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Santoso,S, 2003. *SPSS Statistika Parametrik*. Jakarta: Gramedia.
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Wina,S, 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.