

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *EXPLICIT INSTRUCTION* TERHADAP  
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB  
DINAMIS KELAS XI JURUSAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL) DI  
SMK NEGERI 1 SINTUK TOBOH GADANG**

Dewi Sismira Yumiarti<sup>1</sup>, Efrizon<sup>2</sup>, Asrul Huda<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika  
FT universitas Negeri Padang  
Email: [dewisismira@gmail.com](mailto:dewisismira@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The purpose of this research is to reveal the magnitude of the percentage of the influence of the application of explicit instruction learning method with direct learning model on the subjects of Dynamic Web Programming class XI Software Engineering semester odd SMK Negeri 1 Sintuk TobohGadang Year Teaching 2016/2017. This type of research is quantitative using experimental type quasi experimental design research method. This research was conducted at SMK Negeri 1 SintukTobohGadang on 17 july until 17 august 2017. Population in this research that is student of class XI RPL SMK Negeri 1 SintukTobohGadang. Sampling technique used is probability sampling with simple random sampling technique. The selected to be samples in this study are students of class XI RPL2 experimental class and XI RPL1 as control class. Based on the result of the research, the average of learning result of the experimental class is 82,48, while the control class get the average value 77,75. The result of hypothesis calculation at significant level  $\alpha = 0,05$  got  $t_{count} > t_{table}$  that is  $(2,278 > 1,677)$ , because big  $t_{count}$  of  $t_{table}$ , null hypothesis ( $H_0$ ) rejected and alternative hypothesis ( $H_a$ ) accepted. This means that explicit instruction learning method has a positive effect on the learning outcomes Dynamic Web Programming students of class XI SMK Negeri 1 SintukTobohGadang.*

**Keywords:** *Learning outcomes, explicit instruction learning methods, direct learning models*

### A. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan yang selanjutnya disingkat SMK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP/MTs[5]. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyelenggarakan program pendidikan yang sesuai dengan jenis lapangan kerja[4]. Dengan pengertian bahwa setiap bidang studi adalah pendidikan kejuruan sepanjang bidang

studi tersebut dipelajari lebih mendalam dan kedalaman tersebut dimaksud sebagai bekal memasuki dunia kerja.

SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang kompetitif dan profesional yang bisa bersaing di dunia industri dan dunia kerja, baik tingkat nasional maupun internasional. Di SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang terdapat beberapa jurusan seperti; Program studi Akomodasi Perhotelan dan Jasa Boga, Teknik Sepeda Motor (TSM) dan Teknik Informatika Komputer. Keahlian pada bidang teknik informatika

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Informatika FT-UNP

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Elektronika FT-UNP

komputer meliputi program studi Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL).

Sebagai latar belakang penelitian yang dilakukan, dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada bulan Juli – Desember tahun ajaran 2016/2017 di SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang. Pada mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Dari KKM yang ditetapkan oleh sekolah, masih banyak terdapat nilai siswa pada mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis yang belum mencapai Ketuntasan Kriteria Minimal atau yang bawah KKM. Hal ini dapat dilihat dari presentasi nilai ujian semester genap siswa kelas X1 jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang pada mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Ujian Akhir Semester Genap Siswa SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang pada Mata Pelajaran Pemrograman Web Dinamis Kelas X1 RPL Tahun Ajaran 2016/2017

Kelas	Persentase		Jumlah Siswa
	Nilai < 75	Nilai ≥ 75	
X1 RPL 1	54,16%	45,83%	24 orang
X1 RPL 2	55,55%	44,44%	27 orang
Jumlah	54,90%	45,09%	51 orang

Sumber: guru mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis, SMK Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang

Dari tabel 1 menyatakan 45,09% merupakan persentase siswa yang mendapatkan nilai tuntas, sedangkan 54,90% siswa dibawah atau tidak tuntas, yang artinya siswa memiliki hasil belajar dibawah standar yang ditetapkan. Dari data tabel tersebut terlihat jelas bahwa belum tercapainya hasil belajar dengan baik. Data ini memberikan indikasi bahwa proses belajar mengajar (PBM) belum sesuai dengan kompleksitas pengajaran meliputi model pembelajaran, media, evaluasi dan pengelolaan kelas. Sehingga berakibat pada hasil belajar. Kegiatan strategi pembelajaran meliputi pemilihan model, pendekatan dan metode, pemilihan format, yang dipandang mampu memberikan pengalaman yang berguna untuk mencapai tujuan pembelajaran [6].

Pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang diasumsikan dapat mempermudah siswa mempelajari segala sesuatu lewat berbagai macam media, seperti media, seperti bahan cetak, program televisi, gambar, audio, dan lain sebagainya, sehingga semua itu

mendorong terjadinya perubahan peranan guru dalam mengelola proses belajar mengajar, dari guru sebagai sumber belajar menjadi guru sebagai fasilitator dalam belajar mengajar [1].

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang dialami dan dihayati oleh siswa yang mempengaruhi pada proses belajar. Seperti: motivasi belajar, konsentrasi belajar, rasa percaya diri. Sedangkan yang termasuk faktor eksternal misalnya: kurikulum sekolah, lingkungan sosial siswa disekolah, Prasarana dan sarana pembelajaran [3]. Prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olah raga, ruang ibadah, ruang kesenian, dan peralatan olah raga. Sarana pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratirium sekolah, dan berbagai media pengajaran yang lain. Lengkapnya prasarana dan sarana pembelajaran merupakan kondisi pembelajaran yang baik. Hal itu tidak berarti bahwa lengkapnya prasarana dan sarana menentukan jaminan terselenggara proses belajar yang baik. Justru disini timbul masalah "bagaimana mengelola prasarana dan sarana pembelajaran sehingga terselenggara proses belajar yang berhasil baik [3].

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang disusun tercapai secara optimal. Ini berarti, metode yang digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan [1]

Terkait dengan permasalahan diatas, dan berdasarkan pada prinsip prinsip belajar yang menjelaskan bahwa belajar berkaitan dengan (1) Perhatian dan Motivasi, (2) Keaktifan, (3) Keterlibatan Langsung berpengalaman, (4) Pengulangan, (5) Tantangan, (6) Balikan dan Penguatan, serta (7) Perbedaan Individual. Pembelajaran *Explicit Instuction* menjadi alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan karena secara garis besar dalam model ini terdapat beberapa langkah yang sesuai dengan prinsip belajar diatas [3].

Pada pembelajaran ini terdapat lima langkah yaitu fase persiapan menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa, mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan prosedural, membimbing pelatihan penerapan,

mengecek pemahaman, memberikan umpan balik, dan memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan.

Model *explicit intruction* (Pengajaran Langsung) untuk meningkatkan penguasaan berbagai keterampilan (Pengajaran prosedural) dan pengetahuan faktual yang dapat diajarkan secara langkah demi langkah [2].

## B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu atau *quasi experimental design*. Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan [7]. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen [7].

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *explicit instruction* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis kelas XI Rekayasa Perangkat Lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang, maka rancangan penelitian yang digunakan *Posttest-Only Control Design*, artinya *test* dilakukan diakhir karena kedua kelas dianggap sama atau dalam artian memiliki tolak ukur menjadi dua, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran *explicit instruction* dan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. Adapun gambaran mengenai rancangan *posttest-only control design* yaitu [7]:

Tabel 2. Bagan desain penelitian

R	X	O <sub>1</sub>
R		O <sub>2</sub>

Keterangan:

R: Kelompok yang masing-masing dipilih secara random.

X: Treatment model pendekatan *Explicit Instruction*

O<sub>1</sub>: Test akhir untuk kelas eksperimen.

O<sub>2</sub>: Tes akhir untuk kelas kontrol

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan besarnya pengaruh metode pembelajaran *explicit instruction* hasil belajar siswa mata pelajaran pemrograman web dinamis

kelas XI rekayasa perangkat lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sintuk Toboh Gadang jurusan Rekayasa Perangkat Lunak kelas XI tahun ajaran 2017/2018 pada mata pelajaran. Pemrograman Web Dinamis. Subjek pada penelitian ini adalah kelas XI RPL 2 sebagai kelas eksperimen sebanyak 27 siswa dan kelas XI RPL 1 sebagai kelas kontrol sebanyak 24 siswa.

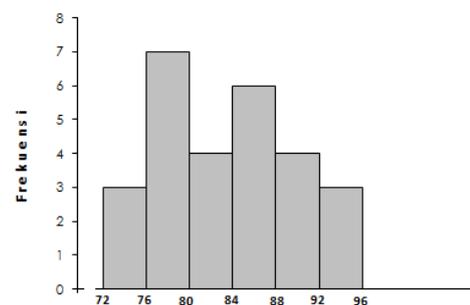
Pengumpulan data mengenai hasil belajar siswa dilakukan dengan instrumen test hasil belajar. Test hasil belajar diberikan diberikan kepada kedua kelas sampel dengan materi memahami dasar pemrograman pada web server dan menalar data dalam program. Soal berbentuk soal pilihan ganda yang terdiri dari 50 soal. Waktu yang diberikan kepada siswa untuk mengerjakan test adalah 60 menit.

Tabel 2. Nilai rata-rata, simpangan baku dan variansi kelas sampel

Kelas	Rata-rata	N	S <sup>2</sup>	S
Eksperimen	82,48	27	44,0	6,63
Kontrol	77,75	24	67,2	8,19

Dari tabel 2. Dapat dilihat nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 82,48 dibandingkan kelas kontrol yaitu 77,75

Untuk melihat gambaran frekuensi nilai siswa pada kelas eksperimen, dapat dilihat pada histogram kelas eksperimen.

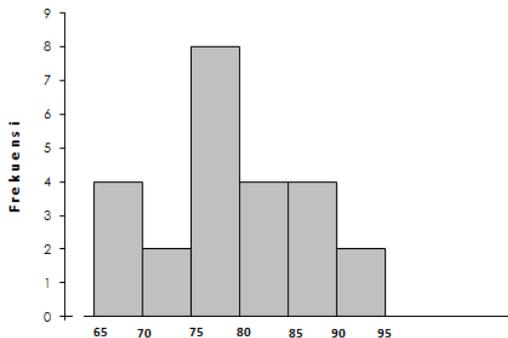


Gambar 6. Histogram Skor Kelompok Eksperimen

Frekuensi nilai pada kelas eksperimen dapat dilihat pada histogram kelas Eksperimen. terdapat 6 kelas untuk kelas eksperimen dengan frekuensi interval kelas yaitu interval kelas 72-75 mempunyai frekuensi 3, interval kelas 76-79 mempunyai frekuensi 7, interval kelas 80-83 mempunyai frekuensi 4, interval kelas 84-87 mempunyai frekuensi 6, interval kelas 88-91 mempunyai frekuensi 4, interval kelas 92-95 mempunyai frekuensi 3.

mempunyai frekuensi 6, interval kelas 88-91 mempunyai frekuensi 4, interval kelas 92-95 mempunyai frekuensi 3.

Untuk melihat gambaran frekuensi nilai siswa pada kelas kontrol, dapat dilihat pada histogram kelas kontrol.



Gambar 7. Histogram Skor Kelompok Kontrol

Frekuensi nilai pada kelas kontrol dapat dilihat pada histogram kelas kontrol. terdapat 6 kelas untuk kelas kontrol dengan frekuensi interval kelas yaitu interval kelas 65-69 mempunyai frekuensi 4, interval kelas 70-74 mempunyai frekuensi 2, interval kelas 75-79 mempunyai frekuensi 8, interval kelas 80-84 mempunyai frekuensi 4, interval kelas 85-89 mempunyai 4, interval kelas 90-94 mempunyai frekuensi 2.

Untuk menentukan hipotesis penelitian, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua kelas sampel, jika sampel berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen, maka bisa dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t.

Uji normalitas dilakukan dengan uji Lilliefors pada taraf alpha 0,05. Data dikatakan berdistribusi normal jika lilliefors hitung ( $L_0$ ) lebih kecil dari pada lilliefors tabel ( $L_{tabel}$ ) ( $L_0 < L_{tabel}$ ). Pada kelas eksperimen nilai  $L_0$  0,164 <  $L_{tabel}$  0,168, ini menunjukkan data berdistribusi normal di kelas eksperimen. Pada kelas kontrol didapatkan  $L_0$  0,142 <  $L_{tabel}$  0,176, ini menunjukkan data berdistribusi normal pada kelas kontrol.

Setelah populasi berdistribusi normal, maka dapat dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas pada kelas sampel diperoleh  $f_{hitung} = 1,53$  dan  $f_{tabel}$  pada dk pembilang 26, dk penyebut 23 adalah 1,96. Hasil yang diperoleh  $f_{hitung} < f_{tabel}$  atau 1,53 < 1,96. Hal ini menunjukkan kedua kelas memiliki variansi yang homogen. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa data mempunyai varian yang homogen.

Setelah data yang berdistribusi normal dan mempunyai varian yang homogen, dilakukan uji-t. Analisis data didapatkan harga t dari perhitungan adalah 2,278 sedangkan harga t dari tabel untuk taraf nyata = 0.05 dan derajat kebebasan  $dk = 27 + 24 - 2 = 49$  adalah 1,677. Hal ini menunjukkan harga t tidak berada pada daerah penerimaan  $H_0$  karena  $t_{hitung} > t_{(1-\alpha)}$  sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_a$  diterima pada taraf nyata 0.05. penerimaan  $H_a$  ini memperlihatkan bahwa kedua kelas sampel memiliki hasil belajar yang berbeda secara signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa “metode pembelajaran *explicit instruction* berpengaruh terhadap hasil belajar pemrograman web dinamis siswa kelas XI rekayasa perangkat lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang”.

Berdasarkan hasil pengolahan data hasil belajar, hasil belajar pemrograman web dinamis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan yaitu “metode pembelajaran *explicit instruction* berpengaruh terhadap hasil belajar pemrograman web dinamis siswa kelas XI rekayasa perangkat lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang”.

Ada beberapa hal yang dapat menyebabkan penerapan metode pembelajaran *explicit instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pertama, guru bisa mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh siswa sehingga guru dapat mempertahankan fokus apa yang harus dicapai oleh siswa, dapat diterapkan secara efektif dalam kelas besar maupun kecil, menekankan poin-poin penting atau kesulitan-kesulitan yang mungkin dihadapi siswa sehingga hal-hal tersebut dapat diungkapkan, dapat menjadi cara yang efektif untuk mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual yang sangat terstruktur, mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan yang *explicit* kepada siswa yang berprestasi rendah, menyampaikan informasi yang banyak dalam waktu yang relatif singkat dan dapat diakses secara setara oleh seluruh siswa, menyampaikan ketertarikan pribadi mengenai mata pelajaran (melalui presentasi yang antusias) yang dapat merangsang ketertarikan dan antusiasme siswa.

#### D. PENUTUP

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan melalui penelitian pada kelas eksperimen dengan menerapkan metode pembelajaran *explicit instruction* dalam mata pelajaran pemrograman web dinamis siswa kelas XI rekayasa perangkat lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang didapatkan skor tertinggi 93 dan skor terendah yaitu 72 dengan nilai rata-rata 82,48 Sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi 93 nilai terendah 65 dan rata-rata kelas kontrol adalah 77,75. Untuk mendapatkan hasil hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua kelas sampel dengan hasil kedua kelas terdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen.

Kesimpulan dari hasil uji hipotesis didapatkan dengan harga  $t$  dari perhitungan adalah 2,278 sedangkan harga  $t$  dari tabel untuk taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = 49$  adalah 1,677. Hal ini menunjukkan harga  $t$  tidak berada pada daerah penerimaan  $H_0$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,278 > 1,677$ , sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_a$  diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa : metode pembelajaran *explicit instruction* berpengaruh positif terhadap hasil belajar pemrograman web dinamis siswa kelas X1 Rekayasa Perangkat Lunak SMK N 1 Sintuk Toboh Gadang.

*Pertama*, uji hipotesis didapatkan dengan harga  $t$  dari perhitungan adalah 2,278 sedangkan harga  $t$  dari tabel untuk taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = 49$  adalah 1,677. Hal ini menunjukkan harga  $t$  tidak berada pada daerah penerimaan  $H_0$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,278 > 1,677$ , sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_a$  diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa : metode pembelajaran *explicit instruction* berpengaruh positif terhadap hasil belajar pemrograman web dinamis Hal ini konsisten dengan penelitian ini dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati [8]

*Kedua*, uji hipotesis didapatkan dengan harga  $t$  dari perhitungan adalah 2,278 sedangkan harga  $t$  dari tabel untuk taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = 49$  adalah 1,677. Hal ini menunjukkan harga  $t$  tidak berada pada daerah

penerimaan  $H_0$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,278 > 1,677$ , sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_a$  diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa : metode pembelajaran *explicit instruction* berpengaruh positif terhadap hasil belajar pemrograman web dinamis Hal ini juga Senada hasil penelitian yang dilakukan oleh Elgina Silma [9] dan penelitian yang dilakukan Adah Mardiah [10].

##### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti dapat mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru mata pelajaran Pemrograman Web Dinamis untuk menggunakan metode pembelajaran *Explicit Instruction* untuk memotivasi siswa dalam belajar dan membiasakan siswa untuk berperan aktif di dalam kelas.
2. Bagi siswa, agar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dengan saling membantu sesama temannya dalam memahami suatu materi ajar.
3. Hasil penelitian ini semoga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup Media.
- [2] Arends, Richard I. 2008. *Learning To Teach Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar Generation.
- [3] Dimiyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [4] Peraturan Pemerintah No.29 tahun 1990 pasal 7.
- [5] Peraturan Pemerintah No.74 tahun 2008 pasal 1 ayat 21.
- [6] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- [7] Sugiono. 2012. *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- [8] Rahmawati. 2006. *Pengaruh Model pembelajaran pembelajaran Explicit Instruction Berbantuan Alam Sekitar Terhadap hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV.* Jurnal.
- [9] Elgina Silma. 2017. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Explicit Instruction Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS Pada Mata Pelajaran Ekonomi (Akuntansi) Di SMAN 1 Langgam Kabupaten Pelawan.* Jurnal.
- [10] Adah Mardiah. 2012. *Pengaruh Metode Pembelajaran Explicit Instruction Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Teknik Audio Video Pada Mata Diklat Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi(KKPI) di SMK Negeri 2 Solok.* Jurnal.