

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR SISWAKELAS X TKJ SMK YPK EFATA KAIMANA

Gerry Rompah<sup>1</sup>, M, CH Manoppo<sup>2</sup>, dan Djafar wonggo,<sup>3</sup>

*Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado  
Kaampus UNIMA Tondano  
Email : Rompahg@gmail.com*

*Abstract - This research is using experimental method. The population taken was all class X students of Senior High School, Kaimana and the sample taken was the second class from the department of TKJ, namely class Xa as the experimental class and class Xb as the data control class in this study were student learning outcomes on Computer subjects and the Basic Network obtained from the test.*

*At a significant level of 0.05 it turns out that the average learning outcomes of experimental class students taught using direct learning models is greater than the learning outcomes of the control class on computer subjects and basic networks.*

*Keywords: Direct Learning Models, Basic Computers and Networks,*

**Intisari - Penelitian ini Menggunakan metode eksperimen. Populasi yang di ambil adalah seluru siswa kelas X Smk Ypk efata Kaimana dan sampel yang di ambil adalah kelas dua kelas dari jurusan TKJ, yakni kelas Xa sebagai kelas eksperimen dan kelas Xb sebagai kelas control data dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar yang di peroleh dari tes.**

**Pada taraf signifikan 0.05 ternyata rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperien yang di ajarkan menggunakan model pembelajaran langsung lebih besar dari hasil belajar kelas kontrol pada mata pelajaran computer dan jaringan dasar.**

**Kata Kunci: Model Pembelajaran Langsung, Komputer dan Jaringan Dasar, Hasil Belajar.**

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana memperoleh yang sesungguhnya, melalui Pendidikan seseorang dapat berpikir dan menuai kreatifitas serta produktifitas yang dimunculkan akibat dari hasil teori-teori dan ilmu pengetahuan yang diperoleh. Pendidikan adalah alat manusia untuk terus berpikir, maka manusia di sebut homo educandium, yakni berpendidikan. Berpendidikan dalam arti memlili sikap yang baik dan berpengetahuan. (muhamad Arifin: 2019)

Strategi pembelajaran langsung melalui pengetahuan secara secara aktif merupakan cara untuk mengenalkan terhadap mata pelajaran yang akan diajarkan guna membangun minat dan rasa ingin tahu dan merangsang berpikir siswa cara ini cocok untuk segala ukuran kelas dan mata pelajaran apapun, (silberman 2006).

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Bedasarkan latar belakang maka peneliti mengambil kesimpulan dengan melakukan penelitian Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) Siswa Kelas X TKJ Di SMK YPK Efata Kaimana.

### 2.1 Hasil Belajar Komputer dan Jaringan Dasar

Bagi Gagne, belajar belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motifasi dan pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku Gagne juga menekankan belajar adalah suatu hal untuk memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui instruksi. Instruksi yang di maksud adalah perintah atau arahan dan bimbingan dari seorang guru (Ahmad Susanto: 2013).

Berdasarkan pembahasan tentang belajar diatas. Dapat dipahami makna hasil belajar, yaitu perubahan- perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, efektif maupun psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian hasil belajar sebagaimana diuraikan diatas dipertegas lagi Nawawi dalam K. Brahim (2007: 39) yang menyatakan bahwa hasil belajar sebagai tingkan keberhasilan siswa dalam memahami pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes sejumlah materi tertentu.

### 2.2 Model Pembelajaran Langsung

2.2.1 Pengertian Pembelajaran Langsung ( Direct Instruction )

Model pengajaran langsung ( Direct Instruction ) adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan procedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah ( Arends, 1997 ).

Model pembelajaran langsung ( Direct Instruction ) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mempelajari keterampilan dasar dan menerima informasi, model pembelajaran ini dirancang khusus untuk megembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah. Pengetahuan prosedural yaitu pengetahuan mengenai bagai mana orang melakukan sesuatu misalnya bagaimana orang melakukan operasi

matematika, bagaimana melukis segi beraturan, sedangkan pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu seperti menghafal Hukum atau rumus merupakan contoh pengetahuan deklaratif sederhana.

### 2.2.2 Kerangka Berpikir

Peggunaan model Pembelajaran Langsung dapat digunakan guru untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam hal ini pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar di kelas X TKJ SMK YPK Efata Kaimana. Penggunaan model Pembelajaran langsung di rancang kusus untuk mengembangkan pengentahuan secara procedural dan deklaratif.

Dimana model pembelajaran ini lebih menekankan proses penyampaian materi secara verbal dengan maksud siswa dapat menguasai materi secara optimal

### 2.2.3 Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut : Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Terhadap hasil belajar Komputer dan Jaringan Dasar Siswa kelas X TKJ SMK YPK Efata Kaimana

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian Experimen diungkapkan oleh Isaac dan Micheael (1977:24) yaitu untuk meneliti sebab akibat dengan mengenakan satu atau lebih kondisi perlakuan pada satu atau lebih kelompok experiment dan membandingkan dengan hasil satu atau lebih kelompok kontrol. Kelompok kexperiment adalah kelompok yang diberi perlakuan berupa variabel bebas, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan apapun atau perlakuan natural (azwar, 2007)

Penelitian ini menggunakan dua kelas, kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas pertama menggunakan model pembelajaran Langsung dan kelas kedua tidak diberi tindakan apapun

### 3.2 Variabel Penelitian

1. Hasil belajar computer dan jarigan dasar
2. Model pembelajran Langsung

### 3.3 Rancangan Penelitian

Jenis dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, Penelitian eksperimen adalah penelitian yang benar-benar untuk melihat sebab akibat (Ruseffendi, 1994:32). Pendapat ini sesuai dengan Sutrisno Hadi (1988:427) yang menyatakan penelitian eksperimen untuk membuktikan akibat dari suatu treatment yang sengaja diciptakan untuk dibuktikan kebenarannya. Dan rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Kelompok/kelas	Tes Awal (Pretest)	Perlakuan (Tretment)	Test Akhir (Posttest)
Eksperimen	$O_1$	$x_1$	$O_2$
Kontrol	$O_3$		$O_4$

Gambar 3.1 Bagan Rancangan Penelitian Sugiono (2009)

Keterangan:

$T_{1E}$ : Tes awal, sebelum diberikan perlakuan

$T_{2K}$ : Tes akhir, sesudah diberikan perlakuan

$x_1$  : Perlakuan untuk kelas eksperimen yaitu dengan menggunakan model pembelajaran Lansung

$x_2$  : Perlakuan untuk kelas kontrol yaitu dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

### 3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama 3 bulan yang dilaksanakan dari bulan Januari sampai Maret 2018 di SMK YPK Efata Kaimana, jurusan TKJ khususnya kelas X dan disesuaikan dengan jadwal pada mata pelajaran Teknik Komputer Dan Jaringan (TKJ).

### 3.5 Populasi dan Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 108), populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X TKJ yang terdiri dari 150 siswa yaitu terdapat 5 kelas. Teknik sampling yang di gunakan dengan cara sampling jenuh. Sempel pada penelitian ini adalah kelas untuk eksperimen kelas X-A TKJ 30 dan untuk kelas kontrol adalah kelas X-B 30 TKJ

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Data

Penelitian yang dilakukan di SMK YPK Efata Kaimana ini melibatkan dua kelas yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana masing – masing kelas berjumlah 27 siswa untuk kelas control dan 30 untuk kelas eksperimen . Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran Langsung, sedangkan pada kelas control tidak di terapkan model pembelajaran apapun. Hasil analisis dari pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas control dapat dilihat pada tabel berikut :

Untuk Hasil Analisis Kelas Kontrol dapat di lihat Pada Tabel berikut ini

Statistik	Nilai statistic	
	Pretest	Posttest
Jumlah	944	2100
Skor Minimum	10	60
Skor Maksimum	55	85
Rata – Rata	31.46	70
StandarDevisiasi	12.08	7.31
Varians	146.05	53.44

Tabel 4.3 Data Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

Tabel 4.1 Ringkasan Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

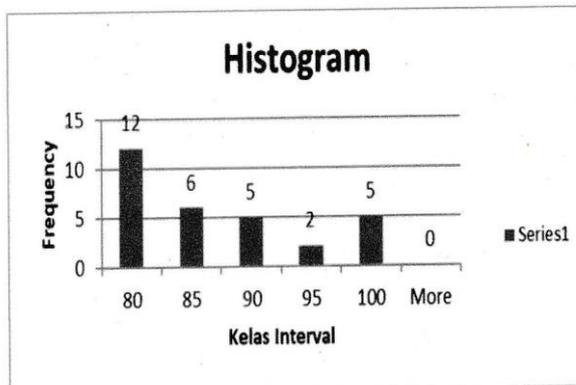
Statistik	Nilai statistic	
	Pretest	Posttest
Jumlah	990	2566
Skor Minimum	15	75
Skor Maksimum	57	99
Rata – Rata	33	85.53
StandarDevisiasi	14.95	8.045
Varians	223.73	64.67

Berdasarkan tabel 4.1, diperoleh keterangan jumlah nilai pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 990 dan 2566; rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 33.00 dan 85.53; simpangan baku atau standar deviasi pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 14,95 dan 8,045; varians atau ragam pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 223.73 dan 64.67; skor maksimum pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 57 dan 99, skor minimum pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 15 dan 75

Tabel 4.2 Data Distribusi Frekuensi Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

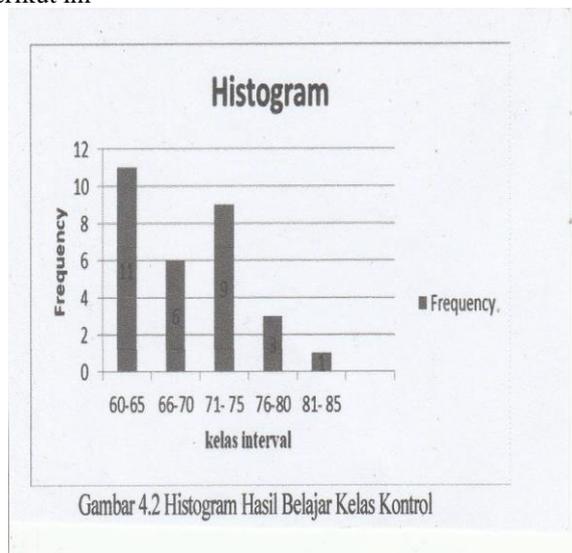
No	Kelas interfal	Frekuensi	Frekuensi Relatif %
1	75-80	12	40
2	81-85	6	20
3	86-90	5	17
4	91-95	2	7
5	95-100	5	17
6	Jumlah	30	100

Pada table 4.2 diperoleh keterangan Distribusi Frekuensi hasil belajar poest test kelas experiment dengan interfal niali, 75-80 = 12 siswa (40%) nilai 81-85 = 6 siswa (20%) Nilai 86-90 = 5 siswa ( 17%) Nilai 91-95 = 2 siswa (7%) dan Nilai 95-100 = 5 siswa (17%)



Gambar 4.1 Histogram Hasil Belajar Post test kelas Ekxperimen

Untuk Hasil Analisis Kelas Kontrol dapat di lihat Pada Tabel berikut ini



Gambar 4.2 Histogram Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan Table 4.3 distribusi keterangan jumlah nilai pretest dan post tes adalah, 944 dan 2100 dan skor minimum untuk pretest dan posttest , 10 dan 60 dan skor maksimum untuk pretest dan posttest 55 dan 85 rata rat dari nila pretest dan posttest 31.46 dan 70 dan simpangan baku pretetst dan posttest 12.08 dan 7.31 dan untuk varians 146.05 dan 53.44

Berdasarkan tabel 4.1, diperoleh keterangan jumlah nilai pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 895 dan 2079; rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 38.91 dan 90.39; simpangan baku atau standar deviasi pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 14,46 dan 7,41; varians atau ragam pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 208,99 dan 54,98; skor maksimum pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 65 dan 100, skor minimum pre-test dan post-test kelas eksperimen yaitu 20 dan 77

4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

4.2.1 Uji Normalitas

Setelah pengumpulan data, maka dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji Lilifors yang bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok ini berdistribusi normal atau tidak dengan daerah penerimaan  $H_0$  ( $H_0$  = populasi berdistribusi normal), jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  pada taraf nyata  $\alpha = 0.05$ .

Pada kelas eksperimen  $L_{hitung} = 0.0722$  sedangkan  $L_{tabel} = 0.161$  karena  $L_0 < L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yaitu pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Pada kelas kontrol dengan materi Teknik dan Jaringan Dasar  $L_{hitung} (L_0) = 0.147$  dengan nilai  $L_{tabel} = 0.161$ . Karena  $L_0 < L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yaitu pada kelas kontrol berdistribusi normal.

4.2.2 Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas maka diuji homogenitas kemampuan dari kedua kelompok sampel ini dengan menggunakan uji kesamaan varians.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

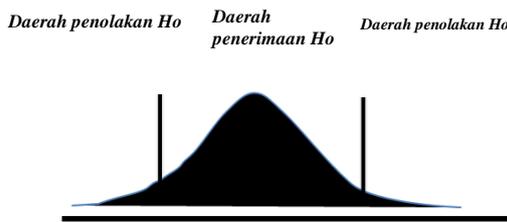
Sampel	Varians (S <sup>2</sup> )	Ddk	F(Varians terbesar/variansterkecil)	F <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>
Control	53.44	59	$F = \frac{64.67}{53.44}$	1.21	2.00
Eksperimen	64.67				

Pada materi Komputer Dan Jaringan Dasar, terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{\alpha} (V_1, V_2)$  pada taraf nyata  $\alpha = 0.10$ . Dari hasil perhitungan didapat bahwa nilai  $F_{hitung} = 1.45$  sedangkan  $F_{tabel} = 2.00$  pada taraf nyata  $\alpha = 0.10$ .

Kriteria pengujian homogenitas sampel menurut Sudjana (2002) yaitu jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  berarti data kelas sampel mempunyai varians yang homogen, sebaliknya jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti data kelas tidak homogen. Jadi  $F_{hitung} = 1.45 < F_{tabel} = 2.00$  sehingga dapat diketahui bahwa kedua kelas mempunyai varians yang homogen.

4.3 Pengujian Hipotesis

Hasil perhitungan pada lampiran 9 daerah kritis pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  disimpulkan bahwa diperoleh  $t_{hitung} =$  dan nilai  $t_{tabel} = -\frac{1}{2} \alpha$  dimana  $t_{tabel} = -\frac{1}{2}(0.05), -(0,025), = , = 2,00$ . Pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dengan kriteria pengujian terima  $H_0$  jika  $t < t_{\alpha}$ , dan tolak  $H_0$  jika memiliki harga harga lain. Dari data yang diperoleh  $t_{hitung} = 10.319 > t_{tabel} = 2,00$  dan terdapat di daerah penolakan  $H_0$ . Dengan demikian hipotesis  $H_0$  ditolak, dan menerima hipotesis  $H_1$ . Kurva distribusi t untuk  $-2 \leq t \leq 2$  adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 Kurva distribusi t untuk  $-10.31 \leq t \leq 10,319$

Kurva diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana nilai rata-rata posttest untuk kelas eksperimen adalah 83,53 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata posttest kelas kontrol 70,01. Hal ini disebabkan karena penggunaan model sangat membantu peserta didik dalam belajar karena dengan penggunaan Model Pembelajaran Langsung membangkitkan motivasi belajar dan juga pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan daya serap peserta didik karena mencari dan memecahkan sendiri masalah yang dihadapi.

Tabel 4.4 Ringkasan data uji statistika

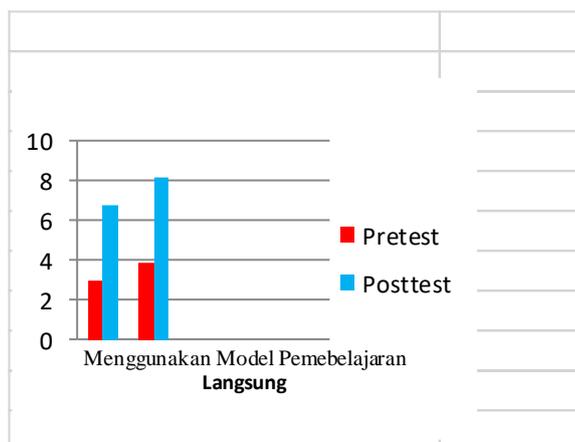
Uji Normalitas	$0.141 < L_{hitung} = 0.162$	Sampel berdistribusi normal
Uji Homogenitas	$F_{hitung} = 1.21 < F_{tabel} = 2.00$	Kedua kelas mempunyai varians yang homogeny
Uji t	$t_{hitung} = 10.319 > t_{tabel} = 2.00$	Terdapat pengaruh Model pembelajaran Langsung Terhadap hasil belajar antara kelas eksperimen

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Efata Kaimana XI TKJ-A (eksperimen) dan XI TKJ-B (kontrol) yang masing-masing berjumlah 30 orang. Proses pembelajaran dilakukan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah di siapkan sebelumnya dengan menggunakan materi dan LKS yang sama yaitu konsep Komputer dan Jaringan Dasar dengan alokasi waktu 6 x 45 menit atau 3 x pertemuan. Pembelajaran menggunakan model Pembelajaran Langsung dilaksanakan di kelas XI TKJ- A sedangkan pada kelas XI TKJ- B tidak di berikan tindakan apapun.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat Perbedaan hasil belajar Komputer dan jaringan dasar yang menggunakan model Pembelajaran Langsung dengan model pembelajaran konvensional (ceramah) siswa kelas XI TKJ di SMK YPK Efata Kaimana. Dilihat dari aspek kuantitatif yaitu perilaku belajar siswa, maka perbedaannya sangatlah jelas bahwa kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model Langsung, peserta didik sangat antusias dalam belajar karena mereka dituntut untuk menemukan sendiri masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar. Sedangkan pada

kelas kontrol, peserta didik cenderung pasif karena mereka hanya mendengarkan ceramah dari guru, sehingga otomatis mereka akan merasa bosan dalam belajar, dan tentunya hal ini dapat sangat berpengaruh pada hasil belajar.



**Gambar 4.2** Data diagram batang perbedaan hasil belajar

Berdasarkan aspek kualitatif, model pembelajaran Langsung memberikan dampak yang luar biasa dalam peningkatan hasil belajar Komputer dan jaringan dasar siswa karena motivasi belajar siswa akan meningkat dan siswa belajar mencari tahu sendiri tentang materi yang didapat berdasar kanma salah yang nyata. Hal ini bias dilihat pada data hasil posttest siswa kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 83,53 sedang kanhasil posttest kelas kontrol, nilai rata-ratanya adalah 70,01.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Langsung terhadap hasil belajar Komputer dan jaringan Dasar. Hal tersebut dapat dilihat dari data hasil belajar siswa pada pelaksanaan pretest dan posttest. Pelaksanaan pretest dengan nilai terendah 31.46 dan nilai tertinggi 33.00, sedangkan pelaksanaan posttest dengan nilai terendah 70.00 dan nilai tertinggi adalah 83.53 sehingga dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Langsung* sangat

berpengaruh terhadap hasil belajar Teknik Komputer Dan Jaringan Dasar siswa kelas X TKJ di SMK YPK EFATA KAIMANA.

## REFERENSI

- [1] Ahmad Susanto. 2013: Teori Belajar dan Pembelajaran, Pnerbit Prenada Media Grup
- [2] Ahmad. Sudrajad. 2011 model pembelajaran langsung <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2011/01/27/model-pembe-lajaran-langsung/> diakses 07-09-2017
- [3] Arikunto 2006 : 108 Populasi dan sample <http://www.sarjanaku.com/2013/01/pengertian-populasi-sampel-dan-sampling.html>
- [4] Alih muhamad Defenisi Hasil Belajar [http://www.sarjanaku.com/2011/03/pengertian-definisi-hasil-belajar.html:\(di akses 06-09-2017\)](http://www.sarjanaku.com/2011/03/pengertian-definisi-hasil-belajar.html:(di%20akses%2006-09-2017))
- [5] Dr.Edy Riadi 2016 Statistika Penelitian (Analisis Manual Dan IBM SPSS) Penerbit Andi, Yogyakarta
- [6] Isaac dan Michael 1977:22metode penelitian experiment [http://www.academia.edu/11438204/Memperkenalkan\\_Kembali\\_Metode\\_Eksperimen](http://www.academia.edu/11438204/Memperkenalkan_Kembali_Metode_Eksperimen) (diakses 10-02-2019)
- [7] J.J, Hasibuan dan Mudjiono. 2009. Proses Belajar mengajar <http://www.sarjanaku.com/2012/09/pelaksanaan-proses-belajar-mengajar.html> diakses 07-09-2017
- [8] La Sula, Dkk Pengantar pendidikan <https://muly7.wordpress.com/2012/01/01/model-pembelajaran-langsung-direct-instruction> (di akses 10-02-2019)
- [9] Lafudin Mpd (2017), Belajar dan Pembelajaran.(Penerbit Deepublis CV Budi Utama )
- [10] Muhamad Arifin, 2019: Pengantar Ilmu Pendidikan. Penerbit Guepedia.
- [11] Musehari 2005 : 20 Teori Pendidikan [https://muly7.wordpress.com/2012/01/01/model-pembelajaran-langsung-direct-instruction/\(di akses 10-02-2019\)](https://muly7.wordpress.com/2012/01/01/model-pembelajaran-langsung-direct-instruction/(di%20akses%2010-02-2019))
- [12] Nur 2000:4-5 model pembelajaran Langsung [https://www.academia.edu/36813997/Model\\_Pembelajaran\\_Langsung\\_Direct\\_Instruction\\_\(diakses-06-09-2019\)#](https://www.academia.edu/36813997/Model_Pembelajaran_Langsung_Direct_Instruction_(diakses-06-09-2019)#)
- [13] Rahman Johar dan Latifah Hanum (2016) Strategi Belajar Mengar Penerbit Deepublish (CV Budi Utama)
- [14] Sanjaya(2008:179), Strategi Pembelajaran Langngsung <http://fatimahsari9.blogspot.co.id/2012/11/strategi-pembelajaran-langsunghtml> : di akses (1-08-2017)
- [15] Sanjaya, Wina (2007) Strategi Pembelajaran Langsung <https://www.zonareferensi.com/pengertian-strategi-pembelajaran/> (diakses 06-09-2017)
- [16] Sudajana 2004 definisi hasil belajar <http://www.sarjanaku.com/2011/03/Pengertian-definisi-hasil-belajar.html> di akses (06-09-2017)
- [17] Sugiyono. 2010. Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D Penerbit Alfabeta Bandung