

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Latar Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih sebagai tempat pelaksanaan penelitian adalah SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak yang terletak di Jalan Veteran Ngabang yang di pimpin oleh Bapak Drs. Thomas Edison, M.Si sebagai Kepala Sekolah. Pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar dilaksanakan pada pagi hari dimulai pada jam 07.00 Wib sampai dengan jam 12.50 Wib. Secara astronomis SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak berada pada garis $0^{\circ}01'LS - 1^{\circ}02'LU$ dan $109^{\circ}5'BT - 110^{\circ}10'BT$.

SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak merupakan SMA yang berdiri pada tahun 1983, dengan NPSN: 30104505. SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak memiliki sarana dan prasarana yang cukup dan memadai agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik dan lancar. Sarana pendidikan yang terpenting adalah gedung tempat belajar, tenaga pendidik, media pengajaran, alat pembelajaran dan kelengkapan sekolah lainnya. Sarana dan prasarana yang disebutkan di atas telah ada dan cukup memadai di SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak. Jadi dapat dikatakan sudah cukup lengkap dan memadai. Adapun pada SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak ini memiliki 1 orang guru Geografi yang bernama Drs. Suratno, dan jumlah kelas secara keseluruhan berjumlah 24 kelas. SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak terletak diantara:

1. Utara berbatasan dengan Kecamatan Kuala Behe
2. Timur berbatasan dengan Kecamatan Jelimpo
3. Barat berbatasan dengan Kecamatan Sengah Temila
4. Selatan berbatasan dengan Kubu Raya

B. Persiapan Penelitian

Ada beberapa persiapan yang dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan.

1. Kegiatan penelitian diawali dengan pengajuan outline penelitian yang sudah disetujui oleh Ketua Jurusan/Ketua Program Studi Pendidikan Geografi dan diketahui oleh Rektor IKIP-PGRI Pontianak pada bulan Februari 2018.
2. Tanggal 03 Februari 2018 keluar surat dari Rektor IKIP – PGRI Pontianak dengan nomor: 3364/L.202/SK-PP/2018 tentang pembimbing penyusunan skripsi.
3. Sebagai salah satu rekomendasi terlaksananya penelitian suatu institusi, maka konsultasi instrumen penelitian telah selesai dan dilanjutkan mengurus surat izin kepada lembaga pendidikan IKIP – PGRI Pontianak untuk meminta izin mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak,
4. Lembaga IKIP – PGRI Pontianak mengeluarkan surat izin penelitian dengan nomor: L.202/3134/DI.IP/TU/2018 tanggal 11 April 2018 dan ditujukan kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat.
5. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Barat mengeluarkan surat izin penelitian dengan nomor: 420 / 462 / DIKBUD-C tanggal 13 April 2018.
6. Atas dasar surat izin penelitian ini, kepala SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak memperbolehkan mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

C. Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan utama yang dilaksanakan dalam pelaksanaan penelitian adalah pengumpulan data. Dalam pengumpulan data ditempuh langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Melakukan observasi (pengamatan) langsung proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* pada mata pelajaran geografi di kelas X SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak Tahun Ajaran 2017/2018.
- b. Melakukan penyebaran soal yang telah divalidasi dan diperbanyak.

- c. Melaporkan kepada kepala sekolah bahwa penelitian telah dilaksanakan. Kemudian kepala sekolah memberikan surat yang menyatakan bahwa peneliti telah mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.

D. Hasil dan Analisis Data

1. Rata-rata Hasil Belajar Kelas Kontrol

Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi di kelas kontrol atau sebelum diberikan penerapan model pembelajaran *example non example*, dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1
Data Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Kelas Kontrol		
Kode Siswa	Tes Akhir	Ketuntasan
A1	64	Tidak Tuntas
A2	55	Tidak Tuntas
A3	73	Tidak Tuntas
A4	77	Tuntas
A5	64	Tidak Tuntas
A6	64	Tidak Tuntas
A7	77	Tuntas
A8	82	Tuntas
A9	77	Tuntas
A10	73	Tidak Tuntas
A11	73	Tidak Tuntas
A12	77	Tuntas
A13	86	Tuntas
A14	82	Tuntas
A15	68	Tidak Tuntas
A16	82	Tuntas
A17	77	Tuntas
A18	77	Tuntas
A19	68	Tidak Tuntas
A20	82	Tuntas
A21	86	Tuntas
A22	82	Tuntas
A23	77	Tuntas
A24	86	Tuntas
A25	68	Tidak Tuntas
A26	73	Tidak Tuntas

A27	77	Tuntas
A28	68	Tidak Tuntas
A29	55	Tidak Tuntas
A30	73	Tidak Tuntas
A31	82	Tuntas
A32	86	Tuntas
A33	68	Tidak Tuntas
A34	73	Tidak Tuntas
A35	73	Tidak Tuntas
A36	77	Tuntas
Jumlah Skor/Nilai	2682	
Nilai Maksimum	86	
Nilai Minimum	55	
Rata-Rata	74,50	
Standar Deviasi	8,00	

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa nilai tes akhir sebelum penerapan model pembelajaran *example non example* adalah 2682 dengan jumlah siswa 36 orang sehingga diperoleh rata-rata sebesar 74,50 dan tergolong baik. Nilai maksimum yaitu 86 dan nilai minimumnya yaitu 55 dengan standar deviasi adalah 8,00. Jumlah siswa yang tuntas dari 36 siswa adalah 19 orang siswa atau 52,78%.

2. Rata-rata Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi di kelas eksperimen atau setelah diberikan penerapan model pembelajaran *example non example*, dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2
Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen		
Kode Siswa	Tes Akhir	Ketuntasan
B1	73	Tidak Tuntas
B2	64	Tidak Tuntas
B3	82	Tuntas
B4	86	Tuntas
B5	86	Tuntas
B6	77	Tuntas

B7	82	Tuntas
B8	86	Tuntas
B9	82	Tuntas
B10	77	Tuntas
B11	86	Tuntas
B12	82	Tuntas
B13	91	Tuntas
B14	86	Tuntas
B15	73	Tidak Tuntas
B16	91	Tuntas
B17	82	Tuntas
B18	86	Tuntas
B19	77	Tuntas
B20	86	Tuntas
B21	91	Tuntas
B22	77	Tuntas
B23	82	Tuntas
B24	91	Tuntas
B25	73	Tidak Tuntas
B26	82	Tuntas
B27	82	Tuntas
B28	77	Tuntas
B29	68	Tidak Tuntas
B30	82	Tuntas
B31	86	Tuntas
B32	91	Tuntas
B33	77	Tuntas
B34	77	Tuntas
B35	82	Tuntas
B36	91	Tuntas
Jumlah Skor/Nilai	2944	
Nilai Maksimum	91	
Nilai Minimum	64	
Rata-Rata	81,78	
Standar Deviasi	6,66	

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa nilai tes akhir setelah penerapan model pembelajaran *example non example* adalah 2944 dengan jumlah siswa 36 orang sehingga diperoleh rata-rata sebesar 81,78 yang

tergolong sangat baik. Nilai maksimum yaitu 91 dan nilai minimumnya yaitu 64 dengan standar deviasi yaitu 6,66. Jumlah siswa yang tuntas dari 36 siswa adalah 19 orang siswa atau 86,11%. Data di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* dapat berpengaruh terhadap nilai hasil belajar atau terjadi pengaruh yang signifikan.

3. Hasil Analisis Data

a. Hasil Uji Normalitas *Post-Test*

1) Uji normalitas test akhir sebelum penerapan model pembelajaran *example non example*

a) Menentukan rata-rata dan standar deviasi

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = 74,50$$

$$\text{Standar Deviasi (SD)} = 8,00$$

b) Membuat tabel frekuensi observasi (O_i) dari ekspektasi (E_i)

$$\text{Banyak data (n)} = 36$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang (R)} &= \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil} \\ &= 86 - 55 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log 36 \\ &= 1 + 3,3 (1,56) \\ &= 1 + 5,15 \\ &= 6,15 \text{ diambil } (6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas (P)} &= \frac{r}{k} \\ &= \frac{31}{6} \\ &= 5,17 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Hasil rekapitulasi uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat (χ^2) dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.3
Daftar Frekuensi Distribusi Observasi dan Frekuensi Ekspetasi

Kelas Interval	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Tabel Z	Luas Tiap Kelas	Ei	Oi	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	54,5	-2,46	0,4931				
55 – 59				0,0260	0,91	2	1,2095
	59,5	-1,84	0,4671				
60 – 64				0,0783	2,74	3	0,0116
	64,5	-1,22	0,3888				
65 – 69				0,1597	5,59	5	0,0976
	69,5	-0,61	0,2291				
70 – 74				0,2331	8,16	7	0,2308
	74,5	0,01	0,0040				
75 – 79				0,2317	8,11	9	0,0520
	79,5	0,63	0,2357				
80 – 84				0,1568	5,49	6	0,0224
	84,5	1,24	0,3925				
85 – 89				0,0761	2,66	4	0,5799
	89,5	1,86	0,4686				
	$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 2,2038$						2,2038

c) Menentukan nilai chi-kuadrat (χ^2)

$$= \sum_{i=1}^k \left(\frac{O_i - E_i}{E_i} \right)^2 = 2,2038$$

d) Menentukan derajat kebebasan

$$db = K - 3$$

$$= 7 - 3 = 4$$

e) Menentukan nilai tabel dari daftar dengan $\alpha = 0,05$

$$\chi^2_{\text{tabel}} = \chi^2_{(1-\alpha) (db)} = \chi^2_{(0,95) (4)} = 9,49$$

f) Kesimpulan

Dari tabel frekuensi observasi dan eksptasi diperoleh nilai untuk χ^2 hitung = 2,2038 dan χ^2 tabel = 9,49 ternyata nilai χ^2 hitung < χ^2 tabel atau sehingga tes akhir berdistribusi **normal**.

2) Uji normalitas test akhir sesudah penerapan model pembelajaran *example non example*

- a) Menentukan rata-rata dan standar deviasi

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = 81,78$$

$$\text{Standar Deviasi (SD)} = 6,66$$

- b) Membuat tabel frekuensi observasi (Oi) dari ekspektasi (Ei)

$$\text{Banyak data (n)} = 36$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang (R)} &= \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil} \\ &= 91 - 64 = 27 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log 36 \\ &= 1 + 3,3 (1,56) \\ &= 1 + 5,15 \\ &= 6,15 \text{ diambil } (6) \end{aligned}$$

$$\text{Panjang kelas (P)} = \frac{r}{k} = \frac{27}{6} = 4,5 = 5$$

Hasil rekapitulasi uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat (χ^2) dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4

Daftar Frekuensi Distribusi Observasi dan Frekuensi Ekspektasi

Kelas Interval	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Tabel Z	Luas Tiap Kelas	Ei	Oi	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
	63,5	-2,75	0,4970				
64 – 68				0,0209	0,73	2	2,0687
	68,5	-1,98	0,4761				
69 – 73				0,0873	3,06	3	0,0065
	73,5	-1,22	0,3888				
74 – 78				0,2116	7,41	7	0,0501
	78,5	-0,46	0,1772				
79 – 83				0,2951	0,33	10	0,0366
	83,5	0,30	0,1179				
84 – 88				0,2398	8,39	8	0,0464
	88,5	1,07	0,3577				
89 – 93				0,1087	3,80	6	1,1128
	93,5	1,83	0,4664				
	$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 3,3211$						3,3211

- c) Menentukan nilai chi-kuadrat (χ^2)

$$= \sum_{i=1}^k \left(\frac{O_i - E_i}{E_i} \right)^2 = 3,3211$$

- d) Menentukan derajat kebebasan

$$db = K - 3$$

$$= 6 - 3 = 3$$

- e) Menentukan nilai tabel dari daftar dengan $\alpha = 0,05$

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(1-\alpha)(db)} = \chi^2_{(0,95)(3)} = 7,81$$

- f) Kesimpulan

Dari tabel frekuensi observasi dan ekspektasi diperoleh nilai untuk $\chi^2_{hitung} = 3,3211$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$ ternyata nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau sehingga tes akhir berdistribusi **normal**.

b. Uji Homogenitas

Hasil rekapitulasi uji homogenitas menggunakan uji F hasil perhitungan dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Menghitung besar F_{hitung} dengan rumus

a) Varian Terbesar = 64,03

b) Varian Terkecil = 44,29

$$\begin{aligned} \text{Jadi } F_{hitung} &= \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \\ &= \frac{64,03}{44,29} = 1,45 \end{aligned}$$

- 2) Menentukan derajat kebebasan $\alpha = 0,05$

- 3) Menentukan F_{tabel}

$$F_{tabel} = F_{(0,05)(35-1/35-1)}$$

$$F_{tabel} = F_{(0,95)(34/34)}$$

$$F_{tabel} = F_{1,76}$$

Kesimpulan:

Karena $F_{hitung} (1,45) < F_{tabel} (1,76)$ maka data bersifat homogen

c. Uji Hipotesis Analisis Regresi Linear Sederhana**1. Perhitungan regresi linier sederhana sebelum diberikan penerapan model pembelajaran *example non example***

Analisis varians untuk uji kelinearan regresi. Komputasi selengkapnya dapat dilihat pada perhitungan berikut.

Daftar Anava untuk regresi = $\hat{Y} 35,698 + 0,656x$

N	= 36	Y^2	= 202650
X	= 2128	XY	= 158688
Y	= 2682	$(X)^2$	= 4528384
X^2	= 126020	$(Y)^2$	= 7193124

a) Mencari koefisien regresi a dan b dipergunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{(2682 \times 126020) - (2128 \times 158688)}{36 \times 126020 - (4528384)} \\
 &= \frac{337985640 - 337688064}{4536720 - 4528384} = \frac{297576}{8336} = 35,698 \\
 b &= \frac{n(\sum XY) - (\sum Y)(\sum X)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{36(158688) - (2682)(2128)}{36 \times 126020 - (4528384)} \\
 &= \frac{5712768 - 5707296}{4536720 - 4528384} = \frac{5472}{8336} = 0,656
 \end{aligned}$$

Perhitungan persamaan untuk variabel terikat adalah :

$$\hat{Y} = a + bx = 35,698 + 0,656x$$

b) Uji kelinearitas regresi

1) Menghitung jumlah kuadrat total (JK (T))

$$JK (T) = \sum Y^2 = 202650$$

2) Menghitung jumlah kuadrat regresi a (JK (a))

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(2682)^2}{36} = \frac{7193124}{36} = 199809$$

3) Menghitung jumlah kuadrat regresi b/a (JK (b/a))

$$\begin{aligned} JK (b/a) &= b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\} \\ &= 0,656 \left\{ 158688 - \frac{(2128)(2682)}{36} \right\} \\ &= 0,656 \{ 158688 - 158536 \} \\ &= 0,656 \{ 152 \} = 99,712 \end{aligned}$$

4) Menghitung jumlah kuadrat residu atau sisa (JK (s))

$$\begin{aligned} JK (s) &= JK (T) - JK (a) - JK (b/a) \\ &= 202650 - 199809 - 99,712 = 2741,288 \end{aligned}$$

$$5) JK (G) = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

**TABEL PENOLONG PASANGAN VARIABEL X DAN Y UNTUK
MENCARI JUMLAH KUADRAT GALAT (JK (G))**

No	Urutan Nilai Variabel X	Urutan Nilai Variabel Y	Jumlah Kelompok
1.	63	64	7
	63	82	
	63	82	
	63	68	
	63	73	
	63	86	
	63	68	

2.	60 60 60 60 60 60 60 60 60	64 82 73 77 77 73 68 82 73	9
3.	59 59 59 59 59 59 59 59	55 77 68 77 68 77 73 77	8
4.	58 58 58	77 86 86	3
5.	57 57 57	73 77 82	3
6.	55 55 55 55 55 55	73 77 64 82 86 55	6

$$JK (G) = 1 = \left\{ \left(64^2 + 82^2 + 82^2 + 68^2 + 73^2 + 86^2 + 68^2 \right) - \frac{(64 + 82 + 82 + 68 + 73 + 68)^2}{7} \right\} +$$

$$2 = \left\{ \left(64^2 + 82^2 + 73^2 + 77^2 + \frac{(64 + 82 + 73 + 77 + 77 + 73 + 68 + 82 + 73)^2}{9} \right) - \frac{(77^2 + 73^2 + 68^2 + 82^2 + 73^2)}{9} \right\} +$$

$$3 = \left\{ \left(\frac{55^2 + 77^2 + 68^2 + 77^2}{68^2 + 77^2 + 73^2 + 77^2} \right) - \frac{(55 + 77 + 68 + 77 + 68 + 77 + 73 + 77)^2}{8} \right\} +$$

$$4 = \left\{ (77^2 + 86^2 + 86^2) - \frac{(77 + 86 + 86)^2}{3} \right\} +$$

$$5 = \left\{ (73^2 + 77^2 + 82^2) - \frac{(73 + 77 + 82)^2}{3} \right\} +$$

$$6 = \left\{ (73^2 + 77^2 + 64^2 + 82^2 + 86^2 + 55^2) - \frac{(73 + 77 + 64 + 82 + 86 + 55)^2}{6} \right\} +$$

$$JK(G) = 44,43 + 284 + 420 + 54 + 40,67 + 670,83 = 1910,93$$

6) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK (Tc))

$$JK(Tc) = JK(s) - JK(G)$$

$$= 2741,288 - 1910,93 = 830,29$$

7) Menghitung derajat kebebasan (dk)

$$(a) \text{ dk}(T) = 36$$

$$(b) \text{ dk}(a) = 1$$

$$(c) \text{ dk}(b/a) = 1$$

$$(d) \text{ dk}(s) = N - 2 = 36 - 2 = 34$$

$$(e) \text{ dk}(Tc) = K - 2 = 6 - 2 = 4$$

$$(f) \text{ dk}(G) = N - K = 36 - 6 = 30$$

8) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK)

$$(a) \text{ RJK}(a) = 199809$$

$$(b) \text{ RJK}(b/a) = 99,712$$

$$(c) \text{ RJK}(s) = \frac{JK(s)}{N-2} = \frac{2741,288}{36-2} = \frac{2741,288}{34} = 80,62$$

$$(d) \text{ RJK}(Tc) = \frac{JK(Tc)}{K-2} = \frac{830,29}{6-2} = \frac{830,29}{4} = 207,57$$

$$(e) \text{ RJK}(G) = \frac{JK(G)}{n-K} = \frac{1910,93}{36-6} = \frac{1910,93}{30} = 63,70$$

9) Menghitung nilai F

$$(a) F \text{ hitung} = \frac{JK(b/a)}{RJK(s)} = \frac{99,78}{80,62} = 1,24$$

$$(b) F \text{ hitung} = \frac{RJK(Tc)}{RJK(G)} = \frac{207,57}{63,70} = 3,26$$

Tabel 4.5
Daftar Anava Untuk Regresi

Sumber Varian	dk	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Total	36	202650			
Regresi (a)	1	199809	199809		
Regresi (b/a)	1	99,78	99,712	1,24	4,13
Residu	34	2741,288	80,62		
Tuna Cocok	4	830,29	207,57	3,26	2,69
Kekeliruan	30	1910,93	63,70		

Dari daftar Anava di atas, ternyata F hitung diperoleh nilai = 1,24, sedangkan F tabel dengan dk 1/34 taraf kesalahan 5% diperoleh nilai = 4,13. Dengan demikian $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ yang berarti regresi ini linier. H_0 (I) yang menyatakan arah regresi diterima, sehingga H_a (I) yang menyatakan arah regresi linier itu ditolak kebenarannya. Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *example non example* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi Kelas X SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.

Untuk uji linearitas pada taraf nyata 0,05 dengan dk pembimbing 4/30 didapat F tabel 2,69 ternyata lebih kecil dari F hitung, maka H_a (II) yang menyatakan arah regresi linier diterima kebenarannya, dan H_0 (II) yang menyatakan arah regresi tidak linier ditolak kebenarannya. Dengan kata lain terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *example non example* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi Kelas X SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.

2. Perhitungan regresi linier sederhana setelah diberikan penerapan model pembelajaran *example non example*

Analisis varians untuk uji kelinearan regresi. Komputasi selengkapnya dapat dilihat pada perhitungan berikut.

Daftar Anava untuk regresi = $\hat{Y} = 62,074 + 0,312x$

N	= 36	Y^2	= 242834
X	= 2272	XY	= 185902
Y	= 2944	$(X)^2$	= 5161984
X^2	= 143718	$(Y)^2$	= 8667136

a) Mencari koefisien regresi a dan b dipergunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{(2944 \times 143718) - (2272 \times 185902)}{36 \times 143718 - (2272)^2} \\
 &= \frac{423105792 - 422369344}{5173848 - 5161984} = \frac{736448}{11864} = 62,074 \\
 b &= \frac{n(\sum XY) - (\sum Y)(\sum X)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{36(185902) - (2944)(2272)}{36 \times 143718 - (2272)^2} \\
 &= \frac{6692472 - 6688768}{5173848 - 5161984} = \frac{3704}{1864} = 0,312
 \end{aligned}$$

Perhitungan persamaan untuk variabel terikat adalah :

$$\hat{Y} = a + bx = 62,074 + 0,312x$$

b) Uji kelinearitas regresi

1) Menghitung jumlah kuadrat total (JK (T))

$$JK (T) = \sum Y^2 = 242834$$

2) Menghitung jumlah kuadrat regresi a (JK (a))

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(2944)^2}{36} = \frac{8667136}{36} = 240753,78$$

3) Menghitung jumlah kuadrat regresi b/a (JK (b/a))

$$\begin{aligned} JK (b/a) &= b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\} \\ &= 0,312 \left\{ 185902 - \frac{(2272)(2944)}{36} \right\} \\ &= 0,312 \{ 185902 - 185799,11 \} \\ &= 0,312 \{ 102,89 \} = 32,10 \end{aligned}$$

4) Menghitung jumlah kuadrat residu atau sisa (JK (s))

$$\begin{aligned} JK (s) &= JK (T) - JK (a) - JK (b/a) \\ &= 242834 - 240753,78 - 32,10 = 2048,12 \end{aligned}$$

$$5) JK (G) = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

**TABEL PENOLONG PASANGAN VARIABEL X DAN Y UNTUK
MENCARI JUMLAH KUADRAT GALAT (JK (G))**

No	Urutan Nilai Variabel X	Urutan Nilai Variabel Y	Jumlah Kelompok
1.	67	73	6
	67	73	
	67	86	
	67	82	
	67	77	
	67	91	
2.	66	86	7
	66	91	
	66	91	
	66	77	
	66	9	
	66	77	
	66	82	

3.	64 64 64 64 64	64 73 82 86 91	6
4.	62 62 62 62 62	82 77 82 86 82 82	6
5.	61 61 61 61 61	86 86 86 77 77 68	6
6.	59 59 59 59	86 77 82 91	4
7.	57 57	82 82	2

$$JK(G) = 1 = \left\{ (73^2 + 73^2 + 86^2 + 82^2 + 77^2 + 91^2) - \frac{(73 + 73 + 86 + 82 + 77 + 91)^2}{6} \right\} +$$

$$2 = \left\{ \left(\frac{86^2 + 91^2 + 91^2 + 77^2}{91^2 + 77^2 + 82^2} \right) - \frac{\left(\frac{86 + 91 + 91 + 77}{91 + 77 + 82} \right)^2}{7} \right\} +$$

$$3 = \left\{ (64^2 + 73^2 + 82^2 + 86^2 + 91^2) - \frac{(64 + 73 + 82 + 86 + 91)^2}{5} \right\} +$$

$$4 = \left\{ (82^2 + 77^2 + 82^2 + 86^2 + 82^2 + 82^2) - \frac{(82 + 77 + 82 + 86 + 82 + 82)^2}{6} \right\} +$$

$$5 = \left\{ (86^2 + 86^2 + 86^2 + 77^2 + 77^2 + 86^2) - \frac{(86 + 86 + 86 + 77 + 77 + 68)^2}{6} \right\} +$$

$$6 = \left\{ (86^2 + 77^2 + 82^2 + 91^2) - \frac{(86 + 77 + 82 + 91)^2}{4} \right\} +$$

$$7 = \left\{ (82^2 + 82^2) - \frac{(82 + 82)^2}{2} \right\}$$

$$JK (G) = 267,33 + 246 + 462,80 + 40,83 + 270 + 106 + 0 = 1392,97$$

- 6) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK (Tc))

$$JK (Tc) = JK (s) - JK (G)$$

$$= 2048,12 - 1392,97 = 655,15$$

- 7) Menghitung derajat kebebasan (dk)

$$(a) \text{ dk } (T) = 36$$

$$(b) \text{ dk } (a) = 1$$

$$(c) \text{ dk } (b/a) = 1$$

$$(d) \text{ dk } (s) = N - 2 = 36 - 2 = 34$$

$$(e) \text{ dk } (Tc) = K - 2 = 7 - 2 = 5$$

$$(f) \text{ dk } (G) = N - K = 36 - 7 = 29$$

- 8) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK)

$$(a) \text{ RJK } (a) = 240753,78$$

$$(b) \text{ RJK } (b/a) = 32,10$$

$$(c) \text{ RJK } (s) = \frac{JK(s)}{N-2} = \frac{2048,12}{36-2} = \frac{2048,12}{34} = 60,24$$

$$(d) \text{ RJK } (Tc) = \frac{JK(Tc)}{K-2} = \frac{655,15}{7-2} = \frac{655,15}{5} = 131,03$$

$$(e) \text{ RJK } (G) = \frac{JK(G)}{n-K} = \frac{1392,97}{36-7} = \frac{1392,97}{29} = 48,03$$

- 9) Menghitung nilai F

$$(a) \text{ F hitung} = \frac{JK(b/a)}{RJK(s)} = \frac{32,10}{46,43} = 0,69$$

$$(b) F \text{ hitung} = \frac{RJK(Tc)}{RJK(G)} = \frac{131,03}{48,03} = 2,73$$

Tabel 4.6
DAFTAR ANAVA UNTUK REGRESI

Sumber Varian	dk	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Total	36	242804			
Regresi (a)	1	240753,78	240753,78		
Regresi (b/a)	1	32,10	32,10	0,69	4,13
Residu	34	2048,12	59,36		
Tuna Cocok	5	655,15	131,03	2,73	2,55
Kekeliruan	29	1392,97	48,03		

Dari daftar Anava di atas, ternyata F hitung diperoleh nilai = 0,69, sedangkan F tabel dengan dk 1/34 taraf kesalahan 5% diperoleh nilai = 4,13. Dengan demikian F hitung < F tabel yang berarti regresi ini linier. Ho (I) yang menyatakan arah regresi diterima, sehingga Ha (I) yang menyatakan arah regresi linier itu ditolak kebenarannya. Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *example non example* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi Kelas X SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.

Untuk uji linearitas pada taraf nyata 0,05 dengan dk pembimbing 5/29 didapat F tabel 2,73 ternyata lebih kecil dari F hitung, maka Ha (II) yang menyatakan arah regresi linier diterima kebenarannya, dan Ho (II) yang menyatakan arah regresi tidak linier ditolak kebenarannya. Dengan kata lain terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *example non example* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi Kelas X SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.

E. Pembahasan

1. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Kelas X Sebelum Diberikan Penerapan Model Pembelajaran *Example Non Example*

Proses pembelajaran merupakan pelaksanaan atau kejadian-kejadian yang terjadi secara alami atau didesain, menggunakan waktu, ruang keahlian yang menghasilkan suatu hasil belajar. Proses pembelajaran tidak terlepas dari perlakuan guru dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Proses pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran kreatif produktif yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan. Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Seseorang dikatakan belajar apabila terjadi perubahan pada dirinya akibat adanya latihan dan pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung sebelum penerapan model pembelajaran *example non example*, siswa hadir dikelas dengan persiapan belajar yang tidak memadai. Dalam menyampaikan materi pelajaran guru tidak menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, guru hanya menggunakan metode ceramah saja, sehingga timbul kebosanan bagi siswa pada saat pembelajaran berlangsung dan siswa kurang memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi pelajaran, hal ini disebabkan karena: a) proses pembelajaran yang kurang memperhatikan keterlibatan siswa dalam pembelajaran; b) pembelajaran masih bersifat konvensional yang masih terpusat pada guru; dan c) siswa

tidak tertarik/bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena guru masih menjadi pusat pembelajaran, akibatnya pembelajaran menjadi kurang kondusif dan kurang menyenangkan sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi sebelum penerapan model pembelajaran *example non example* atau melalui model pembelajaran konvensional dapat dikatakan baik dengan nilai rata-rata yaitu 74,50. Diketahui jumlah siswa yang tuntas dari 36 siswa yang mengikuti proses pembelajaran hanya 19 orang siswa atau 52,78%.

2. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Kelas X Setelah Diberikan Penerapan Model Pembelajaran *Example Non Example*

Hasil belajar merupakan penguasaan siswa terhadap isi suatu pokok bahasan yang bersifat esensial dan fungsional agar tujuan dapat tercapai dengan baik. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi setelah penerapan model pembelajaran *example non example* dapat dikatakan tuntas dengan nilai rata-rata telah mencapai KKM yang ditentukan pihak sekolah yaitu 81,78. Walaupun masih ada beberapa siswa yang tidak tuntas namun guru memberikan pengayaan atau remedi bahwa siswa yang tidak tuntas tersebut agar dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

Setelah diterapkannya model pembelajaran *example non example*, maka selama berlangsungnya proses pembelajaran terasa lebih hidup daripada sebelumnya. Hal ini disebabkan karena pada saat penerapan model pembelajaran *example non example* ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti antara lain: (1) Mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran. (2) Menempelkan gambar di papan tulis. (3) Memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada siswa untuk memerhatikan/menganalisis gambar. (4) Membagi siswa dalam kelompok (masing-masing kelompok beranggotakan 6-7 orang). (5) Meminta kepada masing-masing kelompok untuk membuat rangkuman tentang macam-macam gambar yang ditunjukkan oleh guru. (6) Meminta

salah satu kelompok mempresentasikan hasil rangkumannya, sementara kelompok lain sebagai penyangga dan penanya. (7) Siswa melakukan diskusi. (8) Memberikan penguatan pada hasil diskusi.

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi dengan penerapan model pembelajaran *example non example* berdasarkan hasil penelitian tergolong sangat baik. Namun masih ada sebagian kecil dari siswa yang malu untuk bertanya pada temannya karena takut teman yang lain mengetahui kelemahannya dalam memahami materi. Sehingga menyebabkan hasil tes mereka kurang baik.

Sebagian besar siswa melakukan interaksi yang baik antara sesama siswa lainnya. Dimana siswa yang kurang pandai bertanya kepada siswa yang pandai dan sebaliknya siswa yang pandai mengajarkan siswa yang kurang pandai. Hal ini menyebabkan siswa dapat saling bertukaran pikiran. Selain itu beberapa siswa memanfaatkan kesempatan yang diberikan untuk bertanya langsung kepada guru terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru di depan kelas. Hal ini dilakukan untuk membantu siswa agar bisa lebih mudah mengingat dan memahami akan materi yang telah dipelajari. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Proses pembelajaran tidak terlepas dari perlakuan guru dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Proses pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *example non example* yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Respon siswa pada saat menggunakan model pembelajaran *example non example*, siswa memusatkan perhatiannya pada materi yang disampaikan karena dengan adanya model pembelajaran *example non example* dapat membantu siswa dalam memahami materi, serta menghilangkan rasa bosan siswa terhadap pembelajaran geografi.

3. Pengaruh Hasil Belajar Siswa Setelah Diberikan Penerapan Model Pembelajaran *Example Non Example* Pada Mata Pelajaran Geografi

Model pembelajaran *example non example* merupakan konsep belajar yang pada pelaksanaan kegiatan pembelajarannya menggunakan gambar yang sudah disiapkan terlebih dahulu oleh guru berkaitan dengan materi atau bahan ajar yang ingin disampaikan. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa dan siswa dapat termotivasi untuk belajar lebih giat serta memperoleh hasil belajar yang baik. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Pada saat model pembelajaran *example non example*, siswa yang memiliki kemampuan memahami materi dengan cepat (siswa yang pandai) tidak mengalami kejenuhan karena harus menunggu temannya yang lamban dalam memahami materi (siswa yang kurang pandai). Sedangkan siswa yang kurang pandai tidak harus tergesa-gesa memahami materi karena harus berlomba-lomba dengan temannya yang pandai. Namun mereka akan termotivasi untuk lebih giat belajar karena menyadari bahwa teman-teman yang lain telah menyelesaikan tugas mereka lebih dulu.

Hasil belajar pada pembelajaran konvensional berdasarkan hasil penelitian tergolong cukup. Hal ini terjadi dikarenakan pada saat pembelajaran ada sebagian kecil dari siswa yang malu untuk bertanya pada temannya karena takut teman yang lain mengetahui kelemahannya dalam memahami materi. Sehingga menyebabkan hasil tes mereka kurang baik. Namun sebagian besar siswa melakukan interaksi yang cukup baik antara sesama siswa lainnya. Dimana siswa yang kurang pandai bertanya kepada siswa yang pandai dan sebaliknya siswa yang pandai mengajarkan siswa yang kurang pandai. Hal ini menyebabkan siswa dapat saling bertukaran pikiran. Selain itu beberapa siswa memanfaatkan kesempatan yang diberikan untuk bertanya langsung kepada guru terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru di depan kelas. Hal ini dilakukan untuk membantu siswa agar bisa lebih mudah mengingat dan memahami akan materi yang telah dipelajari.

Di ketahui bahwa hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *example non example* lebih baik daripada hasil belajar siswa melalui pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan rata-rata hasil belajar siswa di kelas kontrol yang belajar melalui pembelajaran konvensional tergolong baik secara klasikal yaitu 74,50 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang belajar melalui model pembelajaran *example non example* tergolong baik secara klasikal yaitu 81,78.

Dari hasil tes tertulis *post test* dapat dilihat pada tabel 4.2 mengalami peningkatan. Dari hasil pengolahan data yang diperoleh bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal bukan semata-mata karena adanya perlakuan yang diberikan oleh peneliti, tetapi peningkatan hasil tes oleh faktor lain seperti soal *post test* yang hampir sama dengan contoh soal yang diberikan sehingga siswa mudah mengerjakan atau menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Berdasarkan hasil uji t dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} , dimana nilai t_{hitung} sebesar 11,340 sedangkan t_{tabel} 1,667 atau $1,340 > 1,667$. Ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *example non example* pada mata pelajaran geografi di kelas X tahun ajaran 2018/2019 SMA Negeri 1 Ngabang Kabupaten Landak.