PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

p-ISSN: 2615-7683

e-ISSN: 2714-6472

Lisbet Novianti Sihombing¹, Rio Parsaoran Napitupulu², Johannes Simorangkir³

¹Universitas HKBP Nommensen, Indonesia. ^{2,3}Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Indonesia.

Email: lisbetsihombings@yahoo.co.id¹, napitupulurio7@gmail.com², johannessimorangkir2000@gmail.com³

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the PAIKEM learning model on student learning outcomes. This study uses observation and tests as data collection tools. The method used in this research is the experimental method. The research subjects were students in class IV-1 as an experimental class consisting of 22 students and class IV-2 as a control class consisting of 22 students.

In testing the hypothesis the statistical test "t" is used. The results of the calculation are from the distribution list with dk = and = 0.05 for other t prices. H is rejected. Based on the critical price of the t distribution, it turns out that dk = 42 (0.05) = 2.003. From the calculation, it turns out that tcount> ttable at the level = 0.05, namely (3.50> 2.003), thus H0 is rejected and H1 is accepted. So it can be stated that the PAIKEM learning model has an influence on student social studies learning outcomes.

Keywords: Learning Model, PAIKEM, Learning Outcomes

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAIKEM terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan observasi dan tes sebagai alat pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas IV-1 sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari 22 siswa dan kelas IV-2 Sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 22 siswa.

Dalam pengujian hipotesis digunakan uji statistic uji "t" hasil perhitungan tersebut dari daftar distribusi dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ dan $\alpha = 0.05$ untuk harga-harga t lainnya H $_0$ ditolak. Berdasarkan harga kritik distribusi t ternyata dk = 42 (0.05) = 2.003. Dari hasil perhitungan ternyata thitung > t_{tabel} pada taraf $\alpha = 0.05$ yakni (3.50 > 2.003) dengan demikian H $_0$ ditolak dan H $_1$ diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran PAIKEM mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar IPS siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, PAIKEM, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran penting untuk menjamin kelangsungan hidup suatu bangsa dan negara oleh karena itu pendidikan berperan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang baik. Pendidikan yang berkualitas tinggi akan membawa kemajuan suatu negara. Sebaliknya, terhambat atau merosotnya pendidikan akan menghambat pembangunan negara yang bersangkutan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui penerapan model pembelajaran yang ada di sekolah. Keberhasilan seorang guru di dalam kelas sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berlangsung. Pada masa terdahulu dan sekarang masih banyak guru berperan sebagai satu- satunya sumber belajar, sehingga terkesan dalam kelas bahwa guru adalah sosok yang paling pintar.Hal ini mengakibatkan kegiatan pembelajaran dalam kelas searah dan terasa sangat membosankan sehingga daya serap siswa terhadap materi yang diberikan

sangat rendah. Berdasarkan dari hasil observasi awal penulis di SD Negeri 122540 Pematangsiantar melalui wawancara terhadap guru bidang studi IPS dan penjajakan awal diperoleh keterangan bahwa hasil belajar IPS siswa masih tergolong rendah dan banyak siswa yang tidak tuntas dalam bidang studi tersebut. Hal ini disebabkan karena sedikitnya siswa yang mendengarkan penjelasan guru, bahkan ada siswa yang diam saja dan ada juga yang bermain-main sendiri saat guru sedang menerangkan pembelajaran. Selain itu hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa dalam mengajarkan suatu materi atau konsep guru tidak mengaitkan materi atau konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa tidak paham terhadap materi yang diberikan guru.

Pembelajaran yang bersifat searah sangat mudah untuk dilupakan oleh siswa tentunya hal ini berbeda dengan pembelajaran yang memberikan sebuah pengalaman bagi siswa untuk membangun sebuah konsep pengetahuan.Siswa di ajak untuk membangun sebuah konsep dari pengalaman-pengalaman yang pernah dialami siswa sendiri dalam lingkungan sehari-hari. Daya serap siswa terhadap pengetahuan akan lebih maksimal karena mereka merasa mendapat sebuah jawaban atas pertanyaan besar dalm hidupnya. Siswa bukanlah sosok orang dewasa yang mampu menggungkapkan pertanyaan-pertanyaan secara sistematis, apalagi dalam suatu kelas paikem yang terkesan menegangkan.Dalam hal ini dibutuhkan kelas yang kondusif sehingga diharapkan siswa menemukan sendiri jawaban dan pertanyaan mereka.Tentunya tidaklah mudah untuk mengeksplorasikan pengetahuan siswa dan membangun pengalaman-pengalaman itu menjadi sebuah konsep yang benar.

Untuk memfasilitasi hal itu, maka dikenalkanlah pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan atau (Paikem). Ada banyak hal yang dibutuhkan agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik, yaitu model pembelajaran vang harus sesuai, media pembelajaran harus menarik setara proses penilajan harus sesuai . Rusman (2014:332) Berpendapat bahwa "PAIKEM Merupakan Model Pembelajaran dan menjadi pedoman dalam bertindak untuk mencapai tujuan ditetapkan. Dengan pelaksanaan pembelajaran PAIKEM, diharapkan berkembangnya berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang partisipatif, aktif, efektif, inovatif, dan menyenangkan". Muhammad Jauhar (2011:151) mengatakan bahwa karakteristik PAIKEM adalah : a) Berpusat pada siswa (student-centered) Berpusat pada siswa: Guru sebagai fasilitator, bukan penceramah., Fokus pembelajaran pada siswa bukan pada guru, Siswa belajar secara aktif, Siswa mengontrol proses belajar dan menghasilkan karyanya sendiri, tidak hanya mengutip dari guru. b) Belajar yang menyenangkan (joyfull learning), c) Belajar yang berorientasi pada tercapainya kemampuan tertentu (competency-based learning). d) Belajar secara tuntas (mastery learning), e) Belajar secara berkesinambungan (continuous learning). f) Belajar sesuai dengan kekinian dan kedisinian (contextual learning).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian Eksperimen yang melibatkan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana kedua kelas tersebut diberi perlakuan berbeda pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran paikem sedangkn kelas kontrol diberi perlakuan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dengan ceramah untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diperoleh dengan 2 penerapan perlakuan

Volume: 4 No. 2 Juli 2021

p-ISSN: 2615-7683

pengajaran tersebut.

Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 122540 Pematangsiantar terletak di jl. Sentosa Kecamatan Siantar Timur

Populasi dan Sampel Penelitian Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah kelas IV SD Negeri 122540 Pematangsiantar sebanyak 44 Orang. Jumlah sampel penelitian 44 Orang dan sampel penelitian digunakan dengan cara sampling purposive. Dalam penulisan ini memuat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Dimana variabel bebas dinyatakan dengan (X) dan variabel terikat dinyatakan dengan (Y). Dalam hal Ini peneliti ingin mengetahui dan membandingkan model pembelajaran PAIKEM (X_1) dan model pembelajaran Konvensional (X_2) sebagai kelas kontrol terhadap hasil belajar siswa (Y).

Instrumen Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian adalah observasi dan tes

Uji Coba Instrumen Tes

1. Validitas Tes

Untuk menguji validitas suatu instrumen penelitian maka lebih dahulu dihitung skor-skor kelompok tinggi dengan skor-skor kelompok rendah dan dari skor tersebut

dapat dicari besarnya rata-rata (\bar{X}) varians (S^2), simpangan baku (s) dan nilai-nilai t dengan menggunakan rumus statistik sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$
 (Sudjana, 2005 : 67)

Dimana:

X: Nilai rata-rata $\sum x_i$: Total skor-skor x_i : Jumlah responden

Dari rata-rata setiap kelompok kemudian dapat dihitung varians gabungan kelompok dengan rumus:

$$S^{2} = \frac{n\sum x_{1}^{2} - (\sum x_{1})^{2}}{n(n-1)}$$
 (Sudjana,2005 : 67)

Dimana:

 S^2 = Varians rata-rata kelompok

Setelah menghitung varians rata-rata setiap kelompok kemudian menghitung varians gabungan dengan rumus :

$$S^{2} = \frac{(n_{1} - 1)S_{1}^{2} + (n_{2} - 1)S_{1}^{2}}{n(n - 1)}$$
 (Sudjana, 2005:239)

Dimana:

 S^2 : Jumlah varians keseluruhan

 n_1 : Jumlah responden kelompok satu (1)

p-ISSN: 2615-7683



JURNAL ILMIAH AQUINAS

http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index

: Jumlah responden kelompok dua (2)

 S_1^2 : Jumlah varians kelompok satu (1)

 S_2^2 : Jumlah varians kelompok dua (2)

Dari hasil varians keseluruhan, maka dapatlah dihitung simpangan baku dengan rumus :

$$S = \sqrt{S^2}$$
 (Sudjana, 2005:93)

Dimana : S= Simpangan Baku

Setelah nilai diatas diketahui, maka dapatlah dihitung nilai t dengan rumus

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt[5]{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} t$$
 (Sudjana, 2005:239)

2. Reliabilitas

Teknik yang digunakan oleh peneliti dan menguji reliabilitas adalah metode belah dua (split half method).

Untuk mencari korelasi secara keseluruhan maka digunakan rumus:

$$r_{11} = \frac{2 r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}{(1 + r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}})}$$
 (Suharsimi Arikunto, 2013:223)

Keterangan:

 r_{11} : Koefisien reabilitas yang sudah ditentukan

 $r_{1/1/2}$: Korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

3. Tingkat Kesukaran

untuk menguji kesukaran suatu item soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyak siswa yang menjawab benar

JS = Jumlah seluruh siswa Klasifikasi Indeks kesukaran sebagai berikut :

4. Dava Pembeda

Rumus untuk menentukan diskriminasi adalah:

$$D = \frac{BA}{IA} - \frac{BB}{IB} = PA - PB \qquad \text{(Suharsimi Arikunto, 2013 : 228)}$$

Keterangan:

D = Diskriminasi

J = Jumlah peserta tes

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

BB = Banyaknya kelompok bawah yang menjawab dengan benar

PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Teknik Analisa Data

1. Uji Normalitas

Volume: 4 No. 2 Juli 2021

p-ISSN: 2615-7683

Peneliti melakukan uji terhadap data yang diperoleh yaitu uji normalitas data baik terhadap variabel X maupun variabel Y dengan menggunakan peluang normal dan uji chi kuadrat (x^2). Untuk chi kuadrat ini adalah membandingkan (x^2) hitung dengan (x^2) tabel. maka peneliti menguji normalitas dengan rumus :

p-ISSN: 2615-7683 e-ISSN: 2714-6472

$$X^{2} = \sum \frac{(fo - fh)^{2}}{fh}$$
 (Suharsimi Arikunto, 2006:290)

Dimana:

 X^2 : Kuadrat chi yang dicari

fo : Frekuensi yang tampak sebagai hasil pengamatan

: Frekuensi yang diharapkan

Sedangkan x_{tabel}^2 diperoleh dari daftar chi kuadrat pada taraf 1- α dan dk = k-3.

Kriteria Penguiian:

Data berdistribusi normal jika chi kuadrat hitung lebih kecil dari chi kuadrat tabel, dengan taraf pengujian $\alpha = 0.05$

2. Uji Homogenitas

Pemeriksaan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil varians atau tidak,uji homogenitas varians menggunakan uji F dengan rumus yaitu:

$$F = \frac{S_1^2}{S_1^2}$$
 (Sudjana,2005 : 249)

Keterangan:

 $S_1^2 = \text{Varians Terbesar}$

 S_1^2 = Varians Terkecil

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika $F_{(1-\alpha)(n_1-1)}F_{1/\alpha(n_1-1,n_2-1)}$, tolak H_0 jika terjadi sebaliknya.

3. Teknik Pengujian Hipotesis

Metode Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen kuantitatif dengan menggunakan rumus uji t yaitu:

$$t = \frac{\overline{x}_1 - \overline{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{x_1^2 + x_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$
 (Arief Furchan, 2005:224)

Keterangan:

 x_1 = nilai rata-rata dari kelompok satu

 x_2 = nilai rata-rata kelompok dua

 x_1^2 = devisiasi yang dikuadratkan dalam kelompok satu

 x_2^2 = devisiasi yang dikuadratkan dalam kelompok dua

= jumlah subjek dalam kelompok satu

 n_2 = jumlah subjek dalam keolompok dua

Kriteria Pengujiannya adalah:

1. Jika t_h lebih besar dari harga t_t ($t_h > t_t$), maka hipotesis alternative (H_I) diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak.

2. Jika t_h lebih kecil dari harga t_t ($t_h < t_t$), maka hipotesis nihil (H_0) diterima dan hipotesis alternative (H_I) ditolak.

p-ISSN: 2615-7683 e-ISSN: 2714-6472

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Maka dapat diperoleh rata-rata kelompok tinggi (x_1) rata-rata kelompok rendah (x_2) dapat dihitung sebagai berikut:

$$X_{1} = \frac{\sum X_{1}}{n} = 32.8$$

$$X_{2} = \frac{\sum X_{2}}{n} = 13.1$$

Kemudian rata-rata kelompok diatas digunakan untuk menghitung variansvarians setiap kelompok yang dapat dihitung dengan rumus:

$$s_1^2 = \frac{n(\sum x_1^2) - (\sum x_1)^2}{n_1(n_{1-1})}$$

$$s_1^2 = \frac{11(12001) - (361)^2}{11(11-1)}$$

$$s_1^2 = \frac{1690}{110} = 15.36$$

$$S_2^2 = \frac{n(\sum x_2^2) - (\sum x_2)^2}{n_2(n_{2-1})}$$

$$s_2^2 = \frac{11(2026) - (144)^2}{11(11 - 1)}$$

$$s_2^2 = \frac{1550}{110} = 14.09$$

Dari hasil varians setiap kelompok, maka kita hitung varians gabungan dengan rumus sebagai berikut:

rumus sebagai berikut:

$$s^{2} = \frac{(n_{1} - 1)s_{1}^{2} + (n_{2} - 1)s_{2}^{2}}{n_{1+}n_{2} - 2}$$

$$s = \frac{(11 - 1)15.36 + (11 - 1)14.09}{(11 + 11 - 2)} = 14.72$$

Varians gabungan diatas kita gabungkan untuk menghitung simpangan baku dengan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{s^2}$$

$$s = \sqrt{14.72} = 3.83$$

Nilai simpangan baku diatas diperlukan untuk menghitung t hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{\sqrt{1/n_1} + 1/n_2}}$$

$$t = \frac{32.8 - 13.1}{3.83\sqrt{\frac{1}{11} + \frac{1}{11}}}$$

Maka dari hasil perhitungan t_{hitung} 12.06 sedangkan t_{tabel} distribusi untuk 1- $\frac{1}{2}$ α =0,025 dan dk = 22 diperoleh 2,07 dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (12.06 > 2.07). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tes tersebut disusun sesuai dengan pengetahuan siswa yang diuji.

p-ISSN: 2615-7683

e-ISSN: 2714-6472

2. Uji Reabilitas Tes Hasil Belajar

Dari tabel diatas, peneliti gunakan untuk menghitung koefisien korelasi r antara x dan y dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{22(3479) - (254)(252)}{\sqrt{\{22(3584) - (254)^2\}\{22(3538) - (252)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{12496}{1428843} = 0.87$$

Koefisien korelasi tersebut masih merupakan setengah dari seluruh tes hasil belajar siswa adalah :

$$r_{11} = \frac{2 \text{ r} \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{(1 + r \frac{1}{2} \frac{1}{2})}$$
$$r_{11} = \frac{2(0.87)}{1 + 0.87} = 0.933$$

Dari perhitungan Uji Reabilitas Hasil Belajar Siswa diperoleh koefisien korelasi hitung sebesar 0.933 sedangkan dari tabel harga kritik moment α =0,05 dan n=22 adalah 0.423, ini menunjukkan koefisien r_{hitung} lebih besar dari koefisien r_{tabel} (0.933 > 0.423), Sehingga terdapat hasil yang signifikan dari korelasi tersebut. Ini artinnya bahwa Tes Hasil Belajar Siswa adalah reliabel. Dengan Interprestasi korelasi "Tinggi".

3. Uji Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Tes hasil Belajar.

Sebelum dilakukan perhitungan lebih lanjut, terlebih dahulu ditentukan jumlah kelompok atas (J_A) dan jumlah kelompok bawah (J_B) yakni 27% dari banyak sampel yang di uji coba. Dalam penelitian ini sampel yang diuji coba adalah 22 orang siswa, sehingga yang menjadi kelompok atas adalah 22 x 27% = 5,94 dibulatkan menjadi 6 orang, demikian juga dengan kelompok bawah. Dari hasil perhitungan yang diperoleh ternyata dari 40 item yang diuji cobakan ada 20 soal yang memiliki daya beda baik, 12 soal memiliki daya beda cukup dan 8 soal memiliki daya beda kurang.

Uji Normalitas Data

1. Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Pelajaran IPS Dimana Guru Mengajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran PAIKEM

Tabel 1
Daftar Distibusi Frekuensi Tes Hasil Belajar Pelajaran IPS Terpadu Dengan
Menggunakan Model Pembelajaran PAIKEM

Skor	Xti	Xi	Z	Y	F'h	F' _t	F' _t - F' _h	$(F'_t - F'_h)^2$	(F' _t - F' _h) ² / f'h
24-26	25	-6.81	-2.44	0.0073	1.144	7	5.856	34.29	1.559



JURNAL ILMIAH AQUINAS
http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index

27-29	28	-3.81	-1.56	0.0593	4.156	6	1.844	3.40	0.155
30-32	31	-0.81	-0.68	0.2482	18.203	6	-12.203	148.91	6.769
33-35	34	2.19	0.20	0.5792	5.265	2	-3.265	10.66	0.484
36-38	37	5.19	1.09	0.8185	3.252	1	-2.252	5.07	0.230
39-41	40	8.19	1.97	0.9663					
									9.917

p-ISSN: 2615-7683 e-ISSN: 2714-6472

Dari daftar frekuensi harapan dan pengamatan tersebut dapat dihitung Chi Kuadrat dengan rumus

$$\chi^{2} = \Sigma \left[\frac{(f'h - f'h)^{2}}{f'h} = \right]$$

$$= 1.559 + 0.155 + 6.769 + 0.484 + 0.230$$

$$= 9.917$$

Dari tabel Chi Kwadrat pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan dk = 5 - 3 = 2, yakni 5.99 dengan demikian chi kuadrat tabel lebih kecil dari chi kuadrat hitung. Jadi dapat kita nyatakan bahwa skor Pembelajaran PAIKEM adalah berdistribusi normal.

2. Uii Hasil Belajar Dimana Guru Menggunakan Normalitas Tes Pembelajaran Konvensional

Hasil perhitungan di atas diperoleh nilai (\bar{x}) dan nilai (s) yang diperlukan untuk menyusun tabel distribusi frekuensi.

> Tabel 2 Daftar Distribusi Frekuensi Tes Hasil Belaiar Pelaiaran IPS

Daitai Distribusi Frekuensi Tes Hash Delajar Felajaran 11 S									
Skor	Xti	Xi	Z	Y	F'h	F't	F' _t - F' _h	$(F'_t - F'_h)^2$	$\frac{(\mathbf{F'_t} - \mathbf{F'_h})^2}{\mathbf{f'h}}$
19-21	20	-5.31	-1.83	0.0336	2.644	4	1.356	1.84	0.084
22-24	23	-2.31	-1.02	0.1538	5.700	5	-0.700	0.49	0.022
							-		
25-27	26	0.69	-0.22	0.4129	23.584	8	15.584	242.86	11.039
28-30	29	3.69	0.59	0.6591	5.722	2	-3.722	13.85	0.630
31-33	32	6.69	1.40	0.9192	1.472	3	1.528	2.34	0.106
34-36	35	9.69	2.20	0.9861					
		·		·					11.881

Dari daftar frekuensi harapan dan pengamatan tersebut dapat dihitung Chi Kuadrat dengan rumus

$$\chi^{2} = \Sigma \left[\frac{(f'h - f'h)^{2}}{f'h} = \right]$$

$$= 0.084 + 0.022 + 11.039 + 0.630 + 0.106$$

Dari tabel Chi Kwadrat pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan dk =5 - 3 = 2, yakni 5.99 dengan demikian chi kuadrat tabel lebih kecil dari chi kuadrat hitung. Jadi dapat kita nyatakan bahwa skor konvensional adalah berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis

1. Uji Homogenitas

Hipotesis:

= 11.881

Ho: $\sigma_x^2 = \sigma_y^2$ (Data siswa berasal dari populasi yang bervarians sama)

Ha: $\sigma_x^2 \neq \sigma_y^2$ (Data siswa berasal dari populasi yang bervarians berbeda)

Varians terbesar: 15.67 (kelas kontrol) Varians sedang: 13.02 (kelas eksperimen)

Maka untuk:

$$F_{hitung} = \frac{var \textit{iansterbesar}}{var \textit{iansterkecil}} = \frac{15.67}{13.02} = 1.20$$

Dengan daerah kritik untuk taraf signifikan 1%:

 $F_{\text{hitung}} < F_{0,01;21;21} = 1,20 < 2.88$

Ternyata kedua F_{hitung} tersebut berada pada penerimaan H_o sehingga kedua sampel homogen.

2. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap Pembelajaran PAIKEM terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 122540 Pematangsiantar , dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X_1} - \bar{X_2}}{\sqrt{\left(\frac{X_1^2 + X_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dari lampiran dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{X_1^2 + X_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{31.54 - 25.36}{\sqrt{\frac{995.115702 + 643.31405}{22 + 22 - 2}\left(\frac{1}{22} + \frac{1}{22}\right)}}$$

$$\mathbf{t} = \mathbf{3.50}$$

Dari daftar distribusi t peneliti menghitung beberapa probabilitas dengan cara interpolasi yakni :

1. Untuk taraf 5% ($\frac{1}{2}\alpha$)

p-ISSN: 2615-7683

p-ISSN: 2615-7683 inas/index e-ISSN: 2714-6472

$$\frac{120 - 44}{120 - 60} = \frac{1,98 - X}{1,98 - 2,00}$$

$$\frac{76}{60} = \frac{1,98 - X}{1,98 - 2,00}$$

$$\frac{76}{60} = \frac{1,98 - X}{-0,02}$$

$$\mathbf{X} = 2.005$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $-t_1$ - $\frac{1}{2}a \le t \le t_1 - \frac{1}{2}a$ dimana $t_1 - \frac{1}{2}a$ di dapat dari daftar distribusi dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ dan $\alpha = 0,05$ untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak. Berdasarkan harga kritik distribusi t ternyata dk 42 (0,05) = 2.003. Dari hasil perhitungan ternyata $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada taraf $\alpha = 0,05$ yakni (3.50 > 2.003) dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain ada pengaruh yang signifikan terhadap Pembelajaran PAIKEM terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 122540 Pematangsiantar .

Dengan kata lain setelah eksperimen dilakukan ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Pelajaran IPS yang diajar guru dengan menggunakan Model Pembelajaran PAIKEM dan hasil belajar siswa yang diajar guru dengan menggunakan Pembelajaran Konvensional di kelas IV SD Negeri 122540 Pematangsiantar .

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Pelajaran IPS yang diajar guru dengan menggunakan Model Pembelajaran PAIKEM dan hasil belajar siswa yang diajar guru dengan menggunakan Pembelajaran Konvensional di kelas IV SD Negeri 122540 Pematangsiantar.

DAFTAR PUSTAKA

Dalyono, M. (2009). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.

Darmajari, Heriawan Adang, Senjaya Arif. (2012). *Metodologi Pembelajaaran:* Kajian Teoritis Praktis; Model, Pendekatan, Strategi, Metode, Dan Teknik Pembelajaran. Serang —Banten: LP3G (Lembaga Pembinaan Dan Pengembangan Profesi Guru).

Dimyati & Mudjiono. (2006). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri. (2008). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta

Mohammad Jauhar. S, (2011). *Implementasi PAIKEM dari behavioristik sampai konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Muhibbin Syah. (2010). Psikologi Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Muhibbin Syah dan Rahayu Kariadinata. (2009). *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan*. Bandung: Bahan Pelatihan, UIN Sunan Gunung Djati.

Mulyani Sumantri dkk. (1999). *Stategi Belajar Mengajar*, Depdikbud, Dirjen Dikti, Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar. IBRD: Loan 3496 - IND

Sanapiah Faisal. (1990). *Penelitian kualitatif: Dasar- dasar dan Aplikasi*. Malang: Yayasan Asah Asih Asuh (YA3 Malang).

Sofan Amri & Iif Khoiru Ahmadi, (2010). Proses Pembelajaran Inovatif Dan Kreatif

p-ISSN: 2615-7683 http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index e-ISSN: 2714-6472

Dalam Kelas. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya

- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tim Penyusun. (maret 2015). Panduan Penyusunan Proposal Skripsi, Skripsi dan Artikel Jurnal Ilmiah. Bandung: FKIP UNPAS.
- Trianto. (2011). Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Aksara
- Yudhi dan Farida Hamid. (2009). Strategi Dan Model-Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan. Jakarta: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Syarif Hidayatullah