

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS II SDIT INSANTAMA BOGOR

Arie Susanto

Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. KH. Sholeh Iskandar KM. 2 Bogor
ariesusanto086050@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menguji 1) perbedaan hasil belajar IPA, antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw dan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD, 2) Pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dan partisipasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA, 3) perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD, 4) Perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah, yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah, Hasil Belajar IPA (variabel Y), model pembelajaran (variabel X1), partisipasi belajar siswa (variabel X2). Untuk pengujian hipotesis menggunakan ANAVA dua jalur kemudian dilanjutkan dengan uji Tukey dan uji T Test. Pengujian persyaratan statistik meliputi pengujian normalitas dengan uji Kolmogorof Smirnov dan pengujian Homogenitas menggunakan uji Levene. Hasil penelitian menunjukkan Pertama: Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw (18,90) dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD (17,57), $F_{hitung} 6,426 > F_{tabel} 4,01$. Kedua terdapat pengaruh interaksi antara Model pembelajaran dan partisipasi belajar terhadap hasil belajar IPA. $F_{hitung} = 23,197 > F_{tabel} 4.01$. Ketiga, terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD $A1B1 = 21,87$, $A2B1 = 18,00$. $T_{hitung} 38,949$, $T_{tabel} 1,701$. Keempat, terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD. $A1B2 = 15,933$, $A2B2 = 17,133$, $T_{hitung} 43,194 > T_{tabel} 1,701$.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Partisipasi Belajar, Hasil Belajar IPA.

1. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Mata pelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pelajaran yang diujikan nasionalkan, oleh karena itu hasil belajar siswa yang diharapkan bukan hanya dapat mencapai nilai yang telah ditentukan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditentukan oleh sekolah, tetapi juga harus dapat melampaui batas nilai kelulusan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Partisipasi siswa dalam belajar mutlak diperlukan bagi siswa saat mempelajari IPA. Hardini dan Puspitasari menjelaskan bahwa pembelajaran IPA bertujuan antara lain untuk melakukan proses bertanya dan mencari jawaban ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi, meningkatkan kesadaran untuk berperan dalam memelihara, dan melestarikan lingkungan. Misalnya IPA diajarkan dengan mengikuti metode "menemukan sendiri". Dengan metode ini, tidak mungkin pembelajaran dapat berjalan tanpa partisipasi siswa.

Partisipasi belajar merupakan faktor yang sangat penting dalam keberhasilan belajar siswa. Menurut Suryosubroto, partisipasi adalah keterlibatan mental dan emosi seseorang kepada pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab didalamnya.

Model pembelajaran yang cocok diaplikasikan dalam pembelajaran IPA adalah pembelajaran kooperatif. Menurut Isjoni, pembelajaran Kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student oriented*) terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerjasama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain. Model pembelajaran kooperatif pada penelitian ini dibatasi pada model Jigsaw dan model STAD (*Student Teams Achievement Divisions*).

Dengan demikian, perlu diadakan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif dan partisipasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini, sebagai berikut;

- 1) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA, antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dengan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD?
- 2) Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan partisipasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA?
- 3) Apakah terdapat perbedaan, hasil belajar IPA siswa yang berpartisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw?
- 4) Apakah terdapat perbedaan, hasil belajar IPA siswa yang melakukan partisipasi belajar rendah yang dibelajarkan menggunakan model

pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD?

C. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut;

- 1) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran STAD.
- 2) Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan partisipasi belajar terhadap hasil belajar IPA.
- 3) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran STAD.
- 4) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah, yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran STAD.

2. METODOLOGI DAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain 2 x 2 faktorial yang menguji suatu variable terhadap variable lain. Variabel-variabel dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X_1) adalah penggunaan strategi pembelajaran kooperatif model STAD, dan variabel bebas (X_2) adalah minat belajar siswa yang terdiri dari minat belajar tinggi dan minat belajar rendah. Sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar IPA. Sampel penelitian adalah 128 siswa kelas II SDIT Insantama. Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, atau pemilihan secara acak, dari 4 kelas yang homogen. Dalam proses penentuan kelompok siswa dengan partisipasi belajar tinggi dan rendah, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol terlebih dahulu dilakukan proses penyebaran angket partisipasi belajar siswa untuk 32 orang dari kelas eksperimen dan 32 orang dari kelas kontrol. Pengujian validitas instrumen Hasil Belajar, menggunakan rumus korelasi *point biserial*. Pengukuran reliabilitas menggunakan *Kuder Richardson 20* (KR 20), Pengujian validitas Partisipasi Belajar Siswa pada menggunakan rumus korelasi *product moment*. Pengujian hipotesis menggunakan ANAVA dua jalur kemudian dilanjutkan dengan uji *Tukey* dan uji *T Test*. Pengujian persyaratan statistik meliputi pengujian normalitas dengan uji *Kolmogorof Smirnov* dan pengujian Homogenitas menggunakan uji *Levene*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diambil dari siswa SDIT Insantama Bogor kelas 2 dengan sampel sebanyak 128 orang.

Deskripsi data hasil belajar IPA disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Belajar IPA Untuk Anava Dua Jalur

| Model Pembelajaran (A) Partisipasi Belajar(B) | Kooperatif Model Jigsaw (A ₁) | Kooperatif Model STAD (A ₂) | Total Baris (ΣB) |
|--|---|---|--|
| Tinggi (B ₁) | n ₁ = 16 | n ₂ = 16 | nb ₁ = 32 |
| | ΣX ₁ = 341 | ΣX ₂ = 290 | ΣXb ₁ = 631 |
| | ΣX ₁ ² = 116281 | ΣX ₂ ² = 84100 | ΣXb ₁ ² = 398161 |
| | $\bar{X}_1 = 21,31$ | $\bar{X}_2 = 18,13$ | $\bar{X}_{b1} = 19,72$ |
| Rendah (B ₂) | n ₃ = 16 | n ₄ = 16 | nb ₂ = 36 |
| | ΣX ₃ = 242 | ΣX ₄ = 230 | ΣXb ₂ = 472 |
| | ΣX ₃ ² = 58564 | ΣX ₄ ² = 52900 | ΣXb ₂ ² = 222784 |
| | $\bar{X}_3 = 15,13$ | $\bar{X}_4 = 14,38$ | $\bar{X}_{b2} = 14,75$ |
| Total Kolom (ΣK) | nk ₁ = 32 | nk ₂ = 32 | n _t = 64 |
| | ΣXk ₁ = 583 | ΣXk ₂ = 520 | ΣX _t = 1103 |
| | ΣXk ₁ ² = 339889 | ΣXk ₂ ² = 270400 | ΣX _t ² = 1216609 |
| | $\bar{X}_{k1} = 18,22$ | $\bar{X}_{k2} = 16,25$ | $\bar{X}_t = 17,24$ |

Keterangan:

N = Jumlah sampel

ΣX = Nilai hasil belajar

ΣX² = Jumlah kuadrat hasil belajar

\bar{X} = Rata-rata hasil belajar

Berdasarkan perhitungan data hasil tes diperoleh rata-rata hasil belajar IPA menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw sebesar 18,22; sedangkan rata-rata hasil belajar IPA menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif STAD sebesar 16,25. Hasil Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw lebih tinggi dibandingkan hasil belajar IPA dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif STAD dengan selisih rata-rata 1,97.

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw dengan hasil belajar IPA menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif STAD dan interaksi Model Pembelajaran dan Partisipasi Belajar terhadap hasil belajar IPA, dilakukan perhitungan analisis varians dua jalur (Anava). Hasil perhitungan dapat dilihat pada Table 2.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Anava Dua Jalur

| Source | Type III Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|----------|------|
| Corrected Model | 296.333 ^a | 3 | 98.778 | 23.802 | .000 |
| Intercept | 19947.267 | 1 | 19947.267 | 4806.570 | .000 |
| Model Pembelajaran | 26.667 | 1 | 26.667 | 6.426 | .014 |
| Partisipasi Belajar | 173.400 | 1 | 173.400 | 41.783 | .000 |

| | | | | | |
|---|-----------|----|--------|--------|------|
| Model Pembelajaran * Partisipasi Belajar | 96.267 | 1 | 96.267 | 23.197 | .000 |
| Error | 232.400 | 56 | 4.150 | | |
| Total | 20476.000 | 60 | | | |
| Corrected Total | 528.733 | 59 | | | |

a. R Squared = .560 (Adjusted R Squared = .537)

Untuk Nilai F_{tabel} , dengan nilai numerator $2-1 = 1$ dan denominator $58-2 = 56$ pada signifikansi 0,05, diketahui nilai F_{tabel} adalah 4,01, Untuk Nilai F_{hitung} , berdasarkan hasil perhitungan anava 2 jalur, F_{hitung} dilihat pada kolom F, tampak bahwa nilai F_{hitung} pada baris "Model Pembelajaran" sebesar 6,426. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $6,426 > 4,01$, berarti menolak H_0 dan menerima H_1 , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw (lebih tinggi) dengan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD (lebih rendah).

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis Pertama

| F_{hitung} | F_{tabel} | Hasil | Kesimpulan |
|--------------|-------------|----------------|--------------------|
| 6,426 | 4,01 | $6,426 > 4,01$ | Terdapat Perbedaan |

Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan partisipasi belajar terhadap hasil belajar IPA.

Hipotesis statistiknya:

H_0 : Int. A X B = 0

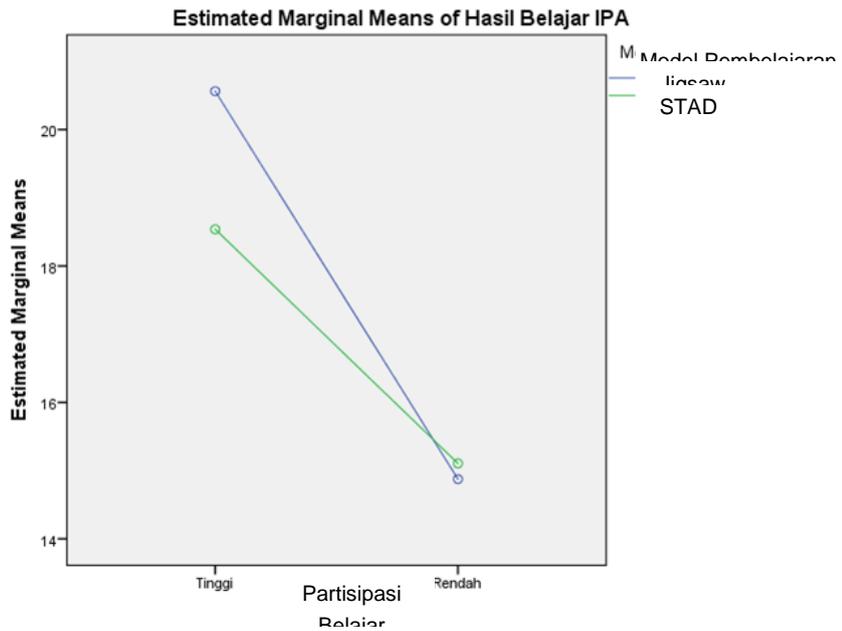
H_1 : Int A X B \neq 0

Untuk Nilai F_{tabel} , dengan nilai numerator $2-1 = 1$ dan denominator $58-2 = 56$ pada signifikansi 0,05, diketahui nilai F_{tabel} adalah 4,01.

Untuk Nilai F_{hitung} , berdasarkan hasil perhitungan anava 2 jalur pada Tabel 4.01, F_{hitung} dilihat pada kolom F, tampak bahwa nilai F_{hitung} pada baris "Model Pembelajaran * partisipasi Belajar" sebesar 23,197. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $23,197 > 4,01$, berarti menolak H_0 dan menerima H_1 , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan partisipasi belajar terhadap hasil belajar IPA.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis Kedua

| F_{hitung} | F_{tabel} | Hasil | Kesimpulan |
|--------------|-------------|-----------------|--------------------|
| 23,197 | 4,01 | $23,197 > 4,01$ | Terdapat Interaksi |



Gambar 1. Grafik Interaksi Model Pembelajaran dengan Partisipasi Belajar

Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa dengan partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif Jigsaw lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif STAD.

Hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : \mu_{A1 B1} = \mu_{A2 B1}$$

$$H_1 : \mu_{A1 B1} > \mu_{A2 B1}$$

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian yang dapat dilihat di tabel 4.22, rata-rata hasil belajar pengguna model pembelajaran kooperatif Jigsaw yang memiliki partisipasi belajar tinggi 21,87; lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD yang memiliki partisipasi belajar tinggi 18,00. Kemudian dilakukan Uji Lanjut dengan menggunakan Uji Tukey.

Tabel 5. Hasil Uji Tukey Hasil Belajar yang Memiliki Partisipasi Belajar Tinggi

Dependent Variable: Hasil Belajar

| (I) Kelompok | (J) Kelompok | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------|------|----------------------------|----------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| A1B1 | A1B2 | 5,933* | ,744 | ,000 | 3,96 | 7,90 |
| | A2B1 | 3,867* | ,744 | ,000 | 1,90 | 5,84 |
| | A2B2 | 4,733* | ,744 | ,000 | 2,76 | 6,70 |
| A1B2 | A1B1 | -5,933* | ,744 | ,000 | -7,90 | -3,96 |
| | A2B1 | -2,067* | ,744 | ,036 | -4,04 | -,10 |
| | A2B2 | -1,200 | ,744 | ,038 | -3,17 | ,77 |
| A2B1 | A1B1 | -3,867* | ,744 | ,000 | -5,84 | -1,90 |
| | A1B2 | 2,067* | ,744 | ,036 | ,10 | 4,04 |
| | A2B2 | ,867 | ,744 | ,001 | -1,10 | 2,84 |
| A2B2 | A1B1 | -4,733* | ,744 | ,000 | -6,70 | -2,76 |
| | A1B2 | 1,200 | ,744 | ,038 | -,77 | 3,17 |
| | A2B1 | -,867 | ,744 | ,001 | -2,84 | 1,10 |

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari hasil Uji Tukey pada Tabel 5, terlihat bahwa kelompok A1B1 dan kelompok A2B1 terdapat *Means Difference* sebesar 3,87; artinya selisih antara rata-rata hasil belajar kelompok A1B1 dengan kelompok A2B1 sebesar 3,87. Perbedaan signifikan ditandai dengan tanda bintang (*). Dengan nilai sig = 0.000 < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dengan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.

Tabel 6. Q_{tabel} dan Q_{hitung} Hasil Belajar Yang Memiliki Partisipasi Belajar Tinggi

| Kelompok Data | Q_{hitung} | Q_{tabel} |
|--|--------------|-------------|
| A ₁ B ₁ -A ₂ B ₁ | 3,87 | 3,00 |

Dari tabel Q_{hitung} dan Q_{tabel} yang memiliki partisipasi belajar tinggi diperoleh data Q_{hitung} yaitu 3,87 > Q_{tabel} yaitu 3,00 pada taraf signifikansi 0,05 sehingga membuktikan A1B1 (Hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw yang memiliki partisipasi belajar tinggi) lebih tinggi dibandingkan A2B1 (Hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD yang memiliki partisipasi belajar tinggi).

Selanjutnya dilakukan *T Test*. Untuk Nilai T_{tabel} dengan nilai df 32-2 = 28 pada signifikansi 0,05 sebesar 1,701. Untuk nilai T_{hitung} dapat dilihat pada hasil *T Test* pada Table 4.42. berikut:

Tabel 7. T Test Hasil Belajar IPA yang memiliki Partisipasi Belajar Tinggi

| | Test Value = 0 | | | | | |
|--------------------|----------------|----|-----------------|-----------------|---|-------|
| | t | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Model Pembelajaran | 16.155 | 29 | .000 | 1.500 | 1.31 | 1.69 |
| Hasil Belajar IPA | 38.949 | 29 | .000 | 19.933 | 18.89 | 20.98 |

Dari Tabel 7., tampak bahwa nilai T_{hitung} sebesar 38,949. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $38,949 > 1,701$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih tinggi daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD. Hal ini berarti peserta didik dengan partisipasi belajar tinggi lebih cocok menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw.

Tabel 8. Hasil Pengujian T-Test Partisipasi Belajar Tinggi

| T_{hitung} | T_{tabel} | Hasil | Kesimpulan |
|--------------|-------------|------------------|--------------------|
| 38,949 | 1,701 | $38,949 > 1,701$ | Terdapat Perbedaan |

Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa dengan partisipasi belajar rendah, yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif Jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model kooperatif STAD.

Hipotesis statistiknya adalah: $H_0 : \mu_{A1B2} = \mu_{A2B2}$ $H_1 : \mu_{A1B2} < \mu_{A2B2}$

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian yang diperoleh rata-rata hasil belajar menggunakan model kooperatif Jigsaw dengan partisipasi belajar rendah sebesar 15,93; lebih rendah dibandingkan rata-rata hasil belajar IPA menggunakan model kooperatif STAD dengan partisipasi belajar rendah sebesar 17,13. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah, yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih rendah daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD. dengan selisih rata-rata 1,2.

Karena hasil pengujian menyatakan terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan partisipasi belajar, maka perlu dilakukan Uji Lanjut dengan menggunakan Uji Tukey. Hasil Uji Tukey dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Uji Tukey Hasil Belajar IPA yang Memiliki Partisipasi Belajar Rendah

Dependent Variable: Hasil Belajar

| (I) Kelompok | (J) Kelompok | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|--------------|--------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| A1B1 | A1B2 | 5,933* | ,744 | ,000 | 3,96 | 7,90 |
| | A2B1 | 3,867* | ,744 | ,000 | 1,90 | 5,84 |
| | A2B2 | 4,733* | ,744 | ,000 | 2,76 | 6,70 |
| A1B2 | A1B1 | -5,933* | ,744 | ,000 | -7,90 | -3,96 |
| | A2B1 | -2,067* | ,744 | ,036 | -4,04 | -,10 |
| | A2B2 | -1,200 | ,744 | ,038 | -3,17 | ,77 |
| A2B1 | A1B1 | -3,867* | ,744 | ,000 | -5,84 | -1,90 |
| | A1B2 | 2,067* | ,744 | ,036 | ,10 | 4,04 |
| | A2B2 | ,867 | ,744 | ,001 | -1,10 | 2,84 |
| A2B2 | A1B1 | -4,733* | ,744 | ,000 | -6,70 | -2,76 |
| | A1B2 | 1,200 | ,744 | ,038 | -,77 | 3,17 |
| | A2B1 | -,867 | ,744 | ,001 | -2,84 | 1,10 |

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari hasil Uji Tukey pada tabel 9, terlihat bahwa kelompok A1B2 dan kelompok A2B2 dengan *Means Difference* sebesar 1,2; artinya selisih antara rata-rata hasil belajar kelompok A1B1 dengan kelompok A2B1 sebesar 1,2. Perbedaan signifikan ditandai dengan tanda bintang (*). Dengan nilai sig = 0.038 < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dengan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.

Tabel 10. Q_{tabel} dan Q_{hitung} Hasil Belajar Yang Memiliki Partisipasi Belajar Tinggi

| Kelompok Data | Q_{hitung} | Q_{tabel} |
|---------------|--------------|-------------|
| A1B2-A2B2 | 1,20 | 3,01 |

Dari tabel Q_{hitung} dan Q_{tabel} yang memiliki partisipasi belajar rendah diperoleh data Q_{hitung} yaitu 1,20 < Q_{tabel} yaitu 3,01 pada taraf signifikansi 0,05 sehingga membuktikan A1B2 lebih rendah dibandingkan A2B2.

Selanjutnya dilakukan *T Test* yaitu uji komparatif atau uji beda untuk mengetahui adakah perbedaan *mean* atau rerata yang bermakna antara 2 kelompok bebas yang berskala data interval. Hasil *T Test* dapat dilihat pada Table 11. berikut.

Tabel 11. T Test Hasil Belajar IPA yang Memiliki Partisipasi Belajar Rendah

| | Test Value = 0 | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|----|-----------------|-----------------|---|-------|
| | t | Df | Sig. (2 tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| Model Pembelajaran Hasil Belajar IPA | 16.155 | 29 | .000 | 1.500 | 1.31 | 1.69 |
| | 43.194 | 29 | .000 | 16.533 | 15.75 | 17.32 |

Tampak bahwa nilai t_{hitung} sebesar 43,194. Nilai t_{tabel} dengan nilai df 30-2 = 28 pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,701. dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah, yang menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih tinggi daripada yang menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.

4. SIMPULAN

- 1) Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:
- 2) Terdapat perbedaan, antara hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih tinggi dibanding dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.
- 3) Terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan partisipasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA.
- 4) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA, bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar tinggi yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.
- 5) menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.
- 6) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA bagi siswa yang memiliki partisipasi belajar rendah yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw daripada yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD.

5. DAFTAR PUSTAKA

B, Suryosubroto. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: PT. Rineksa Cipta, 1997.

Hardini, Isriani, dan Dewi Puspitasari, *Strategi Pembelajaran Terpadu: Teori, Konsep, dan Implementasi*. Yogyakarta: Familia, 2012.

Isjoni, *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta, 2010.