

Indonesian Journal of

Mathematics and Natural Sciences Education

p-ISSN: 2721-172X e-ISSN: 2721-1746 Vol. 1 No. 2 Th 2020; hal 80 – 90 http://mass.iain-jember.ac.id



Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII MTsN 1 Jember

Fitri Yatus Saadah¹, Laily Yunita Susanti^{1,*}

¹ Tadris IPA IAIN Jember. Jember, Indonesia. * E-mail: laikyirzi@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran IPA masih menerapkan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran ini didominasi oleh guru dan terdapat siswa yang memiliki sifat individual/kurang bisa bekerja sama. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memungkinkan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA kelas VII pada materi Objek IPA dan Pengamatannya, karena materi bersifat konseptual dan prosedural. Penelitian ini bertujuan: 1) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan menggunakan model pembelajaran konvensional; 2) untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa MTsN 1 Jember kelas VII pada materi Objek IPA dan Pengamatannya tahun pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian ini adalah Quasi Experiment yang didesain menggunakan Nonequivalent Control Group Design dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dan populasi seluruh siswa kelas VII MTsN 1 Jember. Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa meningkat dan setelah perlakuan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata posttest kelas kontrol. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji-z pada taraf signifikansi 0,05, maka Ha diterima, artinya data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa MTsN 1 Jember kelas VII pada materi Objek IPA dan Pengamatannya tahun pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pembelajaran Kooperatif, dan STAD.

PENDAHULUAN

Pendidikan di era global harus dapat memfasilitasi tumbuh dan berkembangnya keterampilan intelek-tual dan berbagai kompetensi siswa. Hal ini dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dikembangkan yaitu dengan mewujudkan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan

(PAIKEM). Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara siswa dan guru yang menggunakan segala sumber daya sesuai dengan perencanaan yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk mencapai tujuan. Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan adalah pembelajaran bermakna yang dikembangkan dengan cara siswa membangun keterkaitan antara pengetahuan baru dengan

pengetahuan yang telah dimiliki siswa. Pembelajaran PAIKEM merupakan proses konstruksi pengetahuan (Suprijono, 2016). Tujuan pembelajaran dapat melalui dicapai penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan siswa. Oleh karena itu, guru memiliki peran penting dalam pembelajaran agar siswa dapat belajar lebih aktif.

Salah satu pembelajaran di sekolah yang juga perlu menerapkan pembelajaran PAIKEM adalah belajaran IPA. Pembelajaran IPA hakikatnya adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal (Trianto, 2017). Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses belajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan (Wisudawati dan Sulistyowati, 2015). **Proses** pem-belajaran **IPA** menekankan pada pem-berian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi yang diarahkan untuk membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di MTsN 1 Jember, sebagian siswa kurang aktif dalam pembelajaran di kelas dan guru menjelaskan materi dalam pembelajaran IPA dengan model pembelajaran yang konvensional. Proses pembelajaran ter-

sebut cenderung didominasi oleh guru dan kurang memberikan kesempatan bagi siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan penemuan masalah secara mandiri serta pemecahan masalah kompleks yang ada dalam pem-Selain itu, dalam kelas belajaran. umumnya siswa kurang bisa bekerja dalam tim atau cenderung individual. Sementara siswa memiliki kemampuan intelegensi yang heterogen mulai dari kemampuan intelegensi yang tinggi, sedang, sampai rendah.

Salah satu upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA adalah dengan guru memilih model pembelajaran pembelajaran tepat. Model adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Wisudawati dan Sulistyowati, 2015). Model pembelajaran adalah kerangka konseptual melukiskan prosedur yang sistematis mengor-ganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Apabila guru mampu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi, maka guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran di kelas dan siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga tujuan belajar dapat tercapai seperti yang diharapkan.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui kerja sama tim dalam pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran model kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran di

mana siswa bekerja dalam kelompokkelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa tipe, salah satunya kooperatif tipe Student Teams-Achievement **Divisions** (STAD). Karakteristik pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu para siswa dibagi dalam tim belajar yang memiliki tingkat kemampuan berbeda, kelamin, dan latar belakang etniknya. Gagasan utama dari STAD yaitu untuk memotivasi siswa agar dapat saling satu sama membantu lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru sehingga mendapatkan hasil belajar sesuai dengan tujuan (Slavin, 2005).

Berdasarkan latar belakang masalah, model kooperatif tipe STAD memungkinkan cocok diterapkan untuk pembelajaran IPA di SMP/MTs kelas VII dengan materi Objek IPA dan Pengamatannya yang terdapat pada KD 3.1 menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku). Materi tersebut merupakan materi yang bersifat konseptual dan prosedural sehingga materi dapat dipahami melalui kerja tim. Kerja sama tim dibutuhkan untuk pemahaman materi lebih lanjut, karena siswa memiliki kemampuan yang heterogen sehingga dapat saling membantu untuk mengasah penge-tahuan yang dimiliki.

Model pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru dapat memotivasi belajar sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar mencakup kemampuan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Sarwan, 2013). Diantara ketiga ranah tersebut, ranah kognitif yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Diantara ketiga ranah tersebut, ranah kognitif yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. (Sudjana, 2014).

Penilaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dilakukan melalui pemberian kuis individu, pemberian skor dari tugas yang telah diberikan oleh guru, kemudian diberi penghargaan kepada siswa yang memiliki skor tertinggi. Melalui berbagai penilaian tersebut, diharapkan siswa memperoleh hasil belajar yang baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Adakah perbedaan hasil belajar siswa MTsN 1 Jember kelas VII menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Objek IPA dan Pengamatannya?, (2) Adakah pengaruh yang signifikan penerapan model pembe-lajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi Objek IPA dan Pengamatannya?

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experiment* (Eksperimen Semu) dan desain penelitian *non-equivalent control group design*.

Tabel 1. Desain Penelitian

| Kelompok | Pretest | Perlakuan | Posttest |
|----------|---------|-----------|----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |

| Eksperimen | O ₁ | Χ | O ₂ |
|------------|----------------|---|----------------|
| Kontrol | O_3 | - | O_4 |

Keterangan:

O₁ = Skor tes awal kelas Eksperimen

 O_2 = Skor tes awal kelas Kontrol

 O_3 = Skor tes akhir kelas Eksperimen

O₄ = Skor tes akhir kelas Kontrol

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2019 sampai Agustus 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di MTsN 1 Jember yang terdiri dari delapan kelas dengan jumlah total 255 siswa. Kelas eksperimen adalah kelas VII C dengan jumlah 32 siswa, sedangkan kelas kontrol adalah kelas VII D dengan jumlah 32 siswa.

Penentuan sampel penelitian berdasarkan pertimbangan tertentu atau secara *purposive sampling* (Sugiyono, 2015), yakni berdasarkan guru yang sama, tingkat kelas yang sama pada mata pelajaran IPA dan memiliki pengalaman belajar yang sama.

Kelas eksperimen dalam penelitian ini menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Baik kelas eksperimen maupun kontrol diberikan *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan *posttest* (setelah diberi perlakuan) yang sama.

Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes hasil belajar kognitif (pretest & posttest) berupa pilihan ganda. Sebelum digunakan dalam kelas penelitian, instrumen harus diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda masing-masing butir soal menggunakan korelasi *pearson product moment (PPM)* pada aplikasi *IBM SPSS Statistics* 22.

Rumus korelasi *pearson product moment (PPM)* yang digunakan adalah sebagai berikut (Riduwan dan Sunarto, 2017).

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

Keterangan:

rxy = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

∑xy = Jumlah hasil perkalian skor asli dari X dan Y

 $\sum x$ = Jumlah skor asli variabel X

 $\sum x^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam variabel X

 $\sum y = \text{Jumlah skor asli variabel } Y$

 $\sum y^2$ = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam variabel Y

N = Jumlah responden

Dalam penghitungan rxy, pengambilan keputusan untuk menyatakan instrumen valid atau tidak didasarkan pada r tabel dengan sig-nifikansi 5% atau 0,05. Apabila rhitung ≥ rtabel pada taraf signifikan 5%, maka butir pernyataan tersebut valid. Berikut tabel interpretasi koefisien korelasi nilai r.

Tabel 2. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| I VIIIII I | | |
|--------------------|--------------|--|
| Interval Koefisien | Tingkat | |
| | Hubungan | |
| (1) | (2) | |
| 0,00 - 0,199 | Sangat lemah | |
| 0,20 - 0,399 | Lemah | |
| 0,40 - 0,599 | Cukup | |
| 0,60 - 0,799 | Kuat | |
| 0,80 - 1,000 | Sangat kuat | |
| | | |

Setelah uji validitas, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus KR.20 (Kuder Richardson) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

dimana

r₁₁ = Reliabilitas tes secara keseluruhan

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

 $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian p dan q

n = Banyaknya item

S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Dasar pengambilan keputusannya adalah jika nilai *Alpha* lebih besar dari r_{tabel} maka item-item yang digunakan dinyatakan reliabel dan konsisten, sebaliknya jika Alpha lebih kecil dari r_{tabel} maka item-item yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau konsisten. Kriteria reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria Reliabilitas

| Koefisien Kriteria | | | |
|--------------------|---------------|--|--|
| Reliabilitas | | | |
| (1) | (2) | | |
| 0,800- 1,000 | Sangat Tinggi | | |
| 0,600 - 0,800 | Tinggi | | |
| 0,400 - 0,600 | Cukup | | |
| 0,200 - 0,400 | Rendah | | |
| 0,000 - 0,200 | Sangat Rendah | | |

Dalam istilah evaluasi, indeks kesukaran diberi simbol P, singkatan dari "Proporsi". Berikut rumus untuk mencari indeks kesukaran:

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

Di mana:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab

soal itu dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa

Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran menunjukkan taraf kesusoal. Soal dengan karan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal terlalu mudah (Arikunto, 2016). Indeks kesukaran ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Indeks Kesukaran

| Daya Pembeda | Kategori |
|--------------|----------|
| (1) | (2) |
| 0,00 – 0,30 | Sukar |
| 0.31 - 0.70 | Sedang |
| 0,71 - 1,00 | Mudah |

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi disingkat dengan "D". Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah:

$$D = \frac{B_A}{I_A} - \frac{B_B}{I_B} = P_A - P_B$$

Di mana:

= Jumlah peserta tes

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

PA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran)

PB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk menentukan tingkat kesukaran adalah membandingkan nilai rhitung pada SPSS dengan kriteria daya pembeda sebagai berikut.

D : 0,00- 0,20: Jelek (*poor*)

D: 0,21-0,40: Cukup (satistifactory)

D : 0,41-0,70 : Baik (*good*)

D : 0,71-1,00 : Baik sekali (*excellent*)

D : Negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja

Teknik analisis data dilakukan untuk mengetahui ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa MTsN 1 Jember kelas VII menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi Objek IPA dan Pengamatannya. Hasil tes yang dianalisis adalah nilai kemampuan awal dan kemampuan akhir (pretest & posttest) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dianalisis meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan Z. uji Rumus perhitungan menggunakan uji Z sebagai berikut (Subana dan Sudrajat, 2015):

$$Z = \frac{\frac{x}{n} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

Keterangan

 x = banyak data yang termasuk kategori hipotesis

n = Banyaknya data

p = Proporsi pada hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji Z yaitu jika nilai sig > 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak. Jika nilai sig < 0,05 maka H₀ ditolak dan H_a diterima. Dilakukan uji Z karena jumlah sampel tiap kelas memiliki > 30 siswa (Arifin, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan memberikan pretest untuk mengetahui hasil belajar pada ranah kognitif. Kognitif berkenaan dengan hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi (Sahlan, 2013). Hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional, diperoleh rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen 44,17 sedangkan kelas konvensional memperoleh rata-rata nilai pretest 42,50.

Kemudian kedua kelas sampel diberikan perlakuan yang berbeda, pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kedua kelas tersebut diberikan posttest untuk melihat adanya perbedaan akibat penerapan model pembelajaran yang berbeda. Hasil rata-rata nilai posttest kelas eksperimen 66,25 sedangkan rata-rata nilai posttest kelas konvensional 55,63.

Setelah memperoleh data hasil pretest dan posttest siswa dari kedua sampel, maka dilakukan pengujian analisis data dimana syaratnya harus terdistribusi normal dan homogen. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas *pretest* dan *posttest* dapat disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Rerata *Pretest* dan *Posttest*

| Var. Y | | Kolmogorov- | | |
|--------|-------|-------------|-----|--------|
| | Kelas | Smirnov | | |
| | | Sta- | df | Sta- |
| | | tistic | aı | tistic |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | | |

| Hasil | Pretest ek- | 0,149 | 32 | 0,070 |
|---------|-------------|-------|-----|-------|
| belajar | sperimen | | | |
| siswa | (STAD) | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | Pretest | 0,143 | 32 | 0,095 |
| | kontrol | | | |
| | (konven- | | | |
| | sional) | | | |
| | Posttest | 0.151 | 32 | 0,060 |
| | eksperimen | | | |
| Hasil | (STAD) | | | |
| belajar | Posttest | 0,127 | 32 | 0,200 |
| siswa | kontrol | | | |
| | (konven- | | | |
| | sional | | | |
| | | | | |

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas rerata *Pretest* dan *Posttest*

| Levene Statistic | df 1 | df 2 | Sig. |
|------------------|------|------|-------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 0,775 | 3 | 124 | 0,510 |

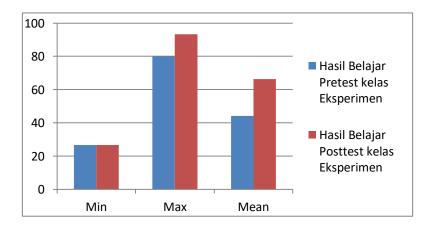
Berdasarkan tabel 5 dan tabel 6 tersebut data *pretest* dan *posttest* kedua kelas terdstribusi normal dan homogen, karena memiliki nilai signifikansi > 0,05.

Data perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada

lajaran STAD (kelas eksperimen) sebelum diberi perlakuan memiliki nilai *pretest* terendah = 26,67; nilai tertinggi = 80,00; dan nilai rata-rata = 44,17. Sedangkan hasil belajar kognitif siswa yang sudah diberi perlakuan memiliki nilai *posttest* terendah = 26,67; nilai tertinggi = 93,33; dan nilai rata-rata = 66,25.

Penelitian diawali dengan uji coba soal terlebih dahulu untuk melihat kelayakan soal dari valid, reliabel, daya beda hingga tingkat kesukaran. Kemudian peneliti menggunakan soal yang layak untuk diberikan *pretest* terhadap kedua kelas sampel dengan jumlah soal 15 butir berbentuk pilihan ganda.

Hasil *pretest* kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 44,17 dan kelas kontrol 42,50. Hasil tersebut menyatakan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen tidak jauh berbeda dengan kemampuan awal kelas kontrol sebelum diberi perlakuan. Setelah diberi perlakuan yang berbeda yaitu kelas eksperimen dengan mene-



Gambar 1. Histogram Hasil Belajar Siswa

gambar 1.

Berdasarkan diagram tersebut, hasil belajar kognitif siswa yang dibelajarkan dengan model pemberapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional, kedua kelas diberikan *posttest* untuk melihat adanya perbedaan akibat diberi perlakuan model pembelajaran yang berbeda.

Hasil rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 66,25 sedangkan kelas kontrol 55,63. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas untuk kedua diperoleh sampel bahwa data terdistribusi normal homogen. dan Hasil uji hipotesis untuk posttest menggunakan uji z diperoleh sebagai berikut:

Tabel 7. Analisis Uji Z Hasil Belajar Kognitif Siswa

| Nogintii 515wa | | | | |
|-----------------------|------------|-------|------------------------|--|
| Variabel | Mean | Sig. | Ket. | |
| | (2-Tailed) | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | |
| Posttest Ekperimen | 66,25 | 0.002 | Ada | |
| Posttest Kontrol | 55,63 | 0,002 | pengaruh signifikan | |

Berdasarkan hasil dari uji Z kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai prestest diperoleh signifikansi sebesar 0,585; nilai posttest diperoleh signifikansi sebesar 0,002. Maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan H_0 ditolak, dengan demikian ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis uji Z memiliki nilai signifikansi < 0,05. Maka ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa IPA kelas VII pada Materi Objek IPA dan Pengamatannya tahun pelajaran 2019/2020.

Proses pembelajaran materi Objek IPA dan Pengamatannya dengan model kooperatif tipe STAD memberikan perbedaan hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan naiknya hasil posttest. Hasil belajar kognitif yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pem-belajaran konvensional. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Azelia (2016) bahwa ada pengaruh peng-gunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi pokok Zat Adiktif dan Psikotropika.

Perbedaan skor rata-rata siswa tersebut disebabkan karena siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan lebih pada kegiatan kelompok. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Budairi (2012) di antaranya (a) siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan menjunjung dengan tinggi normakelom-pok, norma sehingga meningkatkan jiwa sosial masingmasing siswa, (b) siswa aktif saling membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, (c) semua siswa aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan sehingga kelompok, setiap mampu mengembangkan pema-haman dan penguasaan materi yang bersifat kognitif, psikomotorik, maupun afektif, (d) interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan me-reka dalam berpendapat (Sholihah: 2016).

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan penguijian hipotesis diperoleh kesimpulan bahwa hasil uji z dari hasil belajar siswa menunjukkan nilai rata-rata di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbeda (lebih tinggi) dari pada nilai rata-rata di kelas konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran penerapan kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa IPA kelas VII pada Materi Objek IPA dan Pengamatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, J. (2017). SPSS 24 untuk Penelitian dan Skripsi. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evalua*si *Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azelia, R.H. (2016). Pengaruh Pembelajaran tipe STAD terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung.
- Budairi, A. (2012). Kelebihan dan Kekurangan Student Teams Achievement. Diakses melalui http://
 www.budairi.com/2012/11/pendidi kan-kelebihan-dan-kekurangan.html#axzz2VcpXIF4H
- Riduwan dan Sunarto. (2017). Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis. Alfabeta: Bandung.
- Sahlan. (2013). Evaluasi Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik. Jember: Stain Jember Press.

- Sarwan. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jember: STAIN Jember Press.
- Slavin, R.E. (2005). Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.
- Solihah, Ai. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika. Jurnal SAP. Vol. 1. Universitas Indraprasta PGRI: Jakarta.
- Subana, dan Sudrajat, M.R. (2015). Statistik Pendidikan. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. 2016. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*.
 Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Trianto. (2017). Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkatan Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Bumi Aksara.
- Wisudawati, A.W., dan Sulistyowati, E.. (2015). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.

PROFIL SINGKAT

Penulis pertama merupakan mahasiswa Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember bernama Fitri Yatus Saadah, S. Pd. yang biasa dikenal dengan nama

Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education, 1 (2), 2020

Fitri Yatus Saadah, Laily Yunita Susanti

Riya. Ia lahir di Probolinggo, 4 Februari 1998. Studinya di IAIN Jember dimulai tahun 2015 dan lulus tahun 2019. Peneliti kedua merupakan dosen Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember bernama Laily Yunita Susanti, S. Pd., M. Si. dengan bidang keahlian Pendidikan Kimia.