

***THE IMPLEMENTATION OF PLAYING ANSWERS COOPERATIVE  
LEARNING MODEL IN JUNIOR HIGH SCHOOL PHYSICS  
SCIENCE STUDY TO IMPROVE STUDENT'S MOTIVATION  
AT CLASS VII SMPN 34 PEKANBARU***

Ria Chuswatun Hasanah, Muhammad Nasir, Azhar

Email: riachus46@gmail.com, HP: 08121577502, muh\_nasir23@yahoo.com, azhar\_ur2010@yahoo.com

Physics Education Study Program  
Faculty of Teacher's Training and Education  
University of Riau

***Abstrack:*** This research aimed to describe and find out the improvement of the students motivation learning with implementation playing answers cooperative learning model. This type of research is a quasi-experimental, with non-equivalent control group design. The subject of this research are students class VII at SMPN 34 Pekanbaru, total of 72 students as divide into two group, experimental group and control group. The data in this research is a score of leraning motivation pree and post of treatment by implementation of playing answers cooperative learning model, analysis of the data uses descriptive and inferential analysis. Then, reference to the improvement of the students learning motivation by normalized gain (gain-N). The result of this research, score motivation of students at experimental class in high category and increase in the middle category with N-Gain 0,3, and the control class in the low category with N-Gain 0,1. While the results of inferential analysis showed a significant difference in motivation learning between experimental class and control class. Therefore, it can be concluded that the implementation of cooperative learning model playing answers able to improve the motivation in physics science study of students at class VII SMPN 34 Pekanbaru

***Key Words:*** Cooperative Learning, Playing Answers, Motivation.

# **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERMAIN JAWABAN PADA PEMBELAJARAN IPA FISIKA DI KELAS VII SMPN 34 PEKANBARU UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA**

Ria Chuswatun Hasanah, Muhammad Nasir, Azhar

*Email:* riachus46@gmail.com, HP: 08121577502, muh\_nasir23@yahoo.com, azhar\_ur2010@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Fisika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa dan mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental*, dengan rancangan *None quivalent Control Group Desain*. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 34 Pekanbaru, yang terdiri dari 72 orang siswa dan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dalam penelitian ini berupa skor motivasi belajar sebelum dan setelah pembelajaran fisika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban yang dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Selanjutnya peningkatan motivasi dianalisis dengan gain ternormalisasi (*N-gain*). Berdasarkan analisis data diperoleh motivasi akhir siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi dengan peningkatan motivasi berada pada kategori sedang dengan *N-Gain* sebesar 0,3, sedangkan kelas kontrol berada pada kategori rendah yaitu sebesar 0,1. Sedangkan hasil analisis inferensial menunjukkan adanya perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dapat meningkatkan motivasi belajar IPA Fisika siswa di kelas VII SMPN 34 Pekanbaru.

**Kata Kunci :** Pembelajaran Kooperatif, Bermain Jawaban, Motivasi Belajar

## PENDAHULUAN

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengemban fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Trianto, 2010).

Fisika merupakan bagian sains yang dikembangkan berdasarkan fenomena fisis di alam dan rangkaian proses sains untuk menjelaskan fenomena tersebut (Kaniawati dalam I Ketut, 2012). Dalam proses pembelajaran fisika, siswa lebih banyak mempelajari konsep matematika, berupa penurunan rumus dan perhitungan besaran-besaran yang ada di dalamnya sehingga dapat dikatakan bahwa matematika merupakan bahasa yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam mempelajari fisika. Untuk memahami pelajaran fisika secara lebih menyeluruh, siswa diharapkan mempunyai kemampuan untuk merepresentasikan bukan hanya dalam bentuk matematisnya saja, tetapi juga dalam bentuk verbal, gambar dan grafiknya atau yang dikenal dengan kemampuan multirepresentasi (I Ketut, 2012).

Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Keberhasilan pembelajaran ditentukan banyak faktor diantaranya guru. Guru memiliki kemampuan dalam proses pembelajaran yang berkaitan erat dengan kemampuannya dalam memilih model pembelajaran yang dapat memberi keefektifitas-an kepada siswa. Adapun siswa merupakan sasaran dari proses pembelajaran sehingga memiliki motivasi dalam belajar, sikap terhadap pembelajaran guru, dapat menimbulkan kemampuan berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, serta hasil pencapaian berefektifitas lebih baik (Isjoni, 2008). Alfian Helmi (2015) dalam penelitiannya memaparkan fenomena bahwa hampir semua guru dalam mengajar menggunakan metode ceramah. Selanjutnya Raisa Pradyta dkk (2013) dalam penelitiannya menyatakan pengajaran dengan menggunakan metode ceramah sering mengalami masalah terutama berkaitan dengan sifatnya yang monoton dan membuat peserta didik merasa bosan sehingga membuat rendahnya motivasi belajar siswa.

Berdasarkan pernyataan dari guru fisika kelas VII di SMPN 34 Pekanbaru, diketahui rata-rata Ulangan Harian pada materi Perubahan Wujud Zat siswa kelas VII adalah 70, dengan persentase ketuntasan 40% dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran fisika di sekolah tersebut adalah 75. Banyaknya siswa yang belum mencapai KKM berdasarkan hasil pengamatan di sekolah tersebut dikarenakan kurangnya tingkat keaktifan, perhatian dan antusias siswa dalam pembelajaran Fisika. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kurang memiliki motivasi untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran Fisika.

Motivasi belajar siswa merupakan kecenderungan hati untuk belajar untuk medapat informasi, pengetahuan, kecakapan melalui usaha, pengajaran atau pengalaman

(Sardiman, 2014). Motivasi tidak hanya menjadikan siswa terlibat dalam kegiatan akademik, motivasi juga penting dalam menentukan seberapa jauh siswa akan belajar dari suatu kegiatan pembelajaran atau seberapa jauh menyerap informasi yang disajikan kepada mereka. Siswa yang termotivasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan menyerap dan memahami materi itu dengan baik. Tugas penting guru adalah merencanakan bagaimana guru mendukung motivasi siswa. Untuk itu sebagai seorang guru disamping menguasai materi, juga diharapkan dapat menetapkan dan melaksanakan penyajian materi sesuai kemampuan dan kesiapan siswa, sehingga menghasilkan penguasaan materi yang optimal bagi siswa. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar adalah model pembelajaran kooperatif bermain jawaban.

Model pembelajaran kooperatif Bermain Jawaban merupakan model pembelajaran yang menantang siswa untuk mencari jawaban dari soal-soal yang telah disiapkan oleh guru dengan cara yang menyenangkan (Zaini, 2011). Setiap kelompok diberi pertanyaan dengan jumlah yang sama dan jawaban-jawaban dari soal dicari dalam kantong jawaban yang telah tertempel didepan kelas dengan kategori tertentu. Menurut Suyatno (dalam Yuhelmi Wahyu, 2013), belajar tidak mungkin dipaksakan. Cara belajar yang baik adalah belajar dalam suasana tanpa tekanan dan paksaan. Tentunya cara belajar yang menyenangkan adalah sambil bermain.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif Bermain Jawaban dinilai efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Fitri Andriani (2009), penggunaan model pembelajaran kooperatif Bermain Jawaban telah meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII-7 SMP Negeri 8 Duri, dimana pada siklus IV siswa yang memiliki motivasi tinggi ada 30 orang dan tercapainya 90% dari indikator yang telah ditetapkan. Selain itu, Tya Widi Lestari (2013) menyatakan dalam hasil penelitiannya di kelas V SDN Catur Boyolali, yaitu penerapan strategi pembelajaran bermain jawaban dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan sebelum tindakan sebesar 20% dan setelah dilakukan tindakan pada siklus I sebesar 60%, dan pada siklus II sebesar 90%.

Berdasarkan uraian diatas penelitian mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VII SMPN 34 Pekanbaru.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMPN 34 Pekanbaru dalam rentang waktu selama empat bulan yaitu pada bulan September hingga Desember 2016. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental*, rancangan yang digunakan adalah *Non equivalent Control Group Desain*. Rancangan *Non equivalent Control Group Desain* yang digunakan seperti Gambar 1. Berikut :

Eksperimen	:	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	:	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Gambar 1. Rancangan Penelitian *Non equivalent Control Group Desain* menurut Sugiyono (2014)

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII<sub>3</sub> sebagai kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dan siswa kelas VII<sub>4</sub> sebagai kelas pembelajaran konvensional, dimana kedua kelas telah dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang motivasi belajar siswa yang dikumpulkan oleh peneliti melalui penyebaran angket motivasi sebelum dan sesudah pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat pembelajaran dan angket motivasi belajar siswa. Angket ini tersusun dari 9 indikator motivasi yaitu tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, bertanggung jawab mengerjakan tugas pribadi, percaya diri, senang mencari dan memecahkan soal-soal, adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar (variasi dalam aktivitas belajar) dan lingkungan belajar yang kondusif.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif yaitu dengan menganalisa data tentang motivasi belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran fisika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban, dimana pemberian skor motivasi belajar didasarkan pada skala Likert. Selanjutnya dianalisis peningkatan motivasi dengan gain ternormalisasi (*N-gain*) menggunakan rumus *N-Gain* (Hake,1999) sebagai berikut :

$$N\text{-gain} = \frac{\%Skor\ posttest - \%Skor\ pretest}{100 - \%Skor\ pretest}$$

Analisis inferensial digunakan untuk melakukan uji terhadap hipotesis penelitian, yaitu Terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar IPA Fisika siswa kelas VII SMPN 34 Pekanbaru yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Hipotesis tersebut diuji menggunakan *independent sample t-test*. Untuk memudahkan perhitungan, peneliti menggunakan bantuan *software* SPSS 17. Dengan hipotesis statistik:

$$H_0 \rightarrow \mu_{Ek} = \mu_K$$

$$H_a \rightarrow \mu_{Ek} \neq \mu_K$$

Adapun kriteria penarikan kesimpulannya Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar Fisika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran kooperatif biasa.

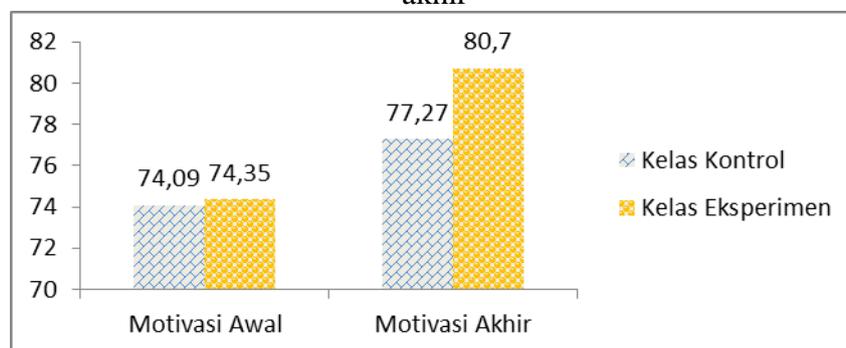
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar IPA Fisika siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif bermain jawaban dan menggunakan analisis inferensial untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan pembelajaran konvensional pada materi Pemuaian Zat di kelas VII SMPN 34 Pekanbaru. Hasil penelitian berupa hasil dari angket yang diberikan kepada siswa yaitu angket motivasi awal dan angket motivasi akhir, yang kemudian dianalisa skornya. Peningkatan motivasi dianalisis dengan gain ternormalisasi (*N-gain*) untuk masing-masing indikator motivasi, kemudian dianalisis ke dalam kategori tinggi, sedang, atau rendah. Selanjutnya selisih skor motivasi awal dan akhir juga dianalisis secara inferensial untuk mengetahui perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional.

### Analisis Deskriptif

Dari hasil penelitian didapatkan peningkatan motivasi belajar IPA Fisika siswa pada materi pemuaian zat pada kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional pada Gambar 1.

Gambar 1. Diagram persentase perbandingan skor rata-rata motivasi belajar awal dan akhir



Pada Gambar 1. Dapat dilihat bahwa motivasi awal belajar kedua kelas sama-sama berada pada kategori tinggi, yaitu 74,35 untuk kelas eksperimen dan 74,09 untuk kelas kontrol. Begitu juga pada motivasi akhir, kedua kelas berada pada kategori tinggi namun dengan skor yang berbeda, yaitu 80,7 pada kelas eksperimen dan 77,27 pada kelas kontrol. Untuk melihat peningkatannya motivasi belajar siswa pada penelitian ini dikategorikan berdasarkan nilai *N-Gain*.

Data hasil pengolahan *N-Gain* untuk motivasi belajar IPA Fisika siswa berdasarkan indikator dapat dilihat pada Tabel 1. Berikut:

Tabel 1. *N-Gain* Motivasi Belajar IPA Fisika berdasarkan Indikator

No	Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		<i>N-Gain</i>	Kategori	<i>N-Gain</i>	Kategori
1	Tekun menghadapi tugas	0,26	Rendah	0,2	Rendah
2	Ulet menghadapi kesulitan	0,1	Rendah	0,42	Sedang
3	Bertanggung jawab mengerjakan tugas pribadi	0,3	Sedang	0,36	Sedang
4	Percaya diri	0,13	Rendah	0,02	Rendah
5	Senang mencari dan memecahkan soal-soal	0,3	Sedang	0,2	Rendah
6	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	0,3	Sedang	-0,07	Rendah
7	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	0,4	Sedang	-0,1	Rendah
8	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	0,3	Sedang	-0,1	Rendah
9	Lingkungan belajar yang kondusif	0,23	Rendah	0,05	Rendah
<b>Rata-Rata</b>		<b>0,3</b>	<b>Sedang</b>	<b>0,1</b>	<b>Rendah</b>

Berdasarkan data nilai *N-Gain* pada Tabel 1. diketahui bahwa secara keseluruhan *N-Gain* motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen untuk semua indikator adalah 0,3 dengan kategori sedang, ini mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan model kooperatif bermain jawaban dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan kategori sedang.

Untuk melihat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional dilakukan analisis inferensial.

### Analisis Inferensial

Berdasarkan *output independent samples t-test* diperoleh  $t(70) = 2,086$ ,  $p < 0,05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional dengan taraf kepercayaan 95%.

Karena nilai *N-Gain* motivasi belajar IPA Fisika kelas dengan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban lebih besar dibandingkan dengan kelas pembelajaran konvensional, sehingga pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban bisa meningkatkan motivasi belajar IPA Fisika siswa.

### Deskripsi Motivasi Belajar IPA Fisika Siswa Berdasarkan Indikator

Motivasi belajar IPA Fisika siswa dijelaskan berdasarkan indikator dengan penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban sebagai berikut :

a. Tekun Menghadapai Tugas

Pada indikator ini kelas eksperimen mengalami peningkatan *N-Gain* sebesar 0,26 dengan kategori peningkatan rendah. Peningkatan skor dikelas eksperimen disebabkan pada fase pembelajaran terutama pada fase diskusi kelompok dan bermain jawaban.

Pada fase diskusi siswa mendiskusikan LKS yang diberikan guru dan mengajak siswa untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok. Fase ini merupakan modal bagi siswa untuk bermain jawaban, oleh karena itu siswa dituntut untuk bersungguh-sungguh dan tekun mengerjakan LKS. Jika siswa tidak bersungguh-sungguh mengerjakan LKS, maka mereka akan kesulitan pada fase bermain jawaban. Adanya dorongan untuk bisa menjawab soal-soal pada fase bermain jawaban agar bisa mendapatkan skor terbaik membuat siswa tekun untuk mengerjakan LKS. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman (2014) yang menyatakan bahwa adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan dapat melahirkan prestasi yang baik.

b. Ulet Menghadapi Kesulitan

Pada indikator ini setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif bermain jawaban skor rata-rata dikelas eksperimen meningkat dari 73,61 menjadi 77,08 berada pada kategori peningkatan rendah dengan *N-Gain* sebesar 0,1. Peningkatan skor dikelas eksperimen tersebut karena pada model pembelajaran kooperatif menuntut siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui diskusi kelompok, pengelompokan bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa agar bekerjasama satu dengan yang lain, memecahkan masalah dan menyimpulkannya. *N-Gain* pada indikator ini paling rendah dibandingkan dengan indikator yang lain, hal ini dikarenakan soal-soal pada fase bermain jawaban umumnya berupa teori sehingga siswa lebih menyukai soal yang teori (mudah) dan kurang termotivasi dalam menyelesaikan soal-soal yang berupa hitungan. Sehingga menyebabkan siswa cepat putus asa ketika mengerjakan soal yang sulit. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Vidal García dkk, (2011) yang menyatakan bahwa dalam turnamen akademik siswa lebih menyukai memecahkan soal-soal teori dibandingkan dengan soal analisis (hitungan).

c. Bertanggung Jawab Mengerjakan Tugas Pribadi

Indikator bertanggung jawab mengerjakan tugas pribadi pada kelas eksperimen mengalami peningkatan *N-Gain* sebesar 0,3 dengan kategori peningkatan sedang. Peningkatan tersebut secara tidak langsung dipicu karena indikator ini sudah dilatihkan kepada siswa dalam proses pembelajaran, yaitu pada fase ketiga pembelajaran kooperatif bermain jawaban dimana semua siswa dalam kelompok membaca, berdiskusi dan menulis hasil diskusi mereka pada LKS masing-masing. Dan juga pada fase bermain jawaban, dimana dalam fase tersebut setiap perwakilan kelompok yang mengikuti permainan harus bertanggung jawab mengikuti permainan tersebut dengan baik, agar tidak mengecewakan kelompoknya. Sesuai dengan pendapat Ibrahim dkk (2000) yang menyatakan bahwa Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong untuk bekerjasama dan bertanggung jawab pada suatu tugas dan mereka mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya.

d. Percaya Diri

Kepercayaan akan kemampuan diri sendiri mempengaruhi siswa dalam usahanya, ketekunannya dan prestasinya. Dalam indikator ini menyatakan bahwa siswa yang termotivasi tidak akan terpengaruh oleh orang lain dan memiliki pendirian yang kuat. Pada indikator percaya diri dikelas eksperimen skor rata-rata motivasi siswa meningkat dari 75,35 menjadi 78,47 berada pada kategori peningkatan rendah dengan *N-Gain* sebesar 0,13. Peningkatan tersebut disebabkan oleh fase ke tiga model pembelajaran kooperatif bermain jawaban, dimana fase tersebut bersifat mengkonstruktif, membangun pengetahuan dan kerangka berfikir siswa secara mandiri melalui diskusi kelompok. Dimana siswa dituntut untuk bisa mengungkapkan pendapatnya, kemudian berdiskusi menyatukan pendapat mereka dan mengambil sebuah kesimpulan, yang pada akhirnya siswa pun ikut merasa percaya pada diri mereka karena mereka dapat menyelesaikan persoalan dengan usahanya sendiri. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan permainan membuat siswa merasa senang dan bersemangat, sehingga dapat menimbulkan sikap percaya diri pada siswa dalam proses pembelajaran. Ini berarti bahwa dengan penggunaan kartu bermain jawaban sebagai media pembelajaran motivasi siswa tersebut meningkat.

e. Senang Mencari dan Memecahkan Soal

Pada indikator 5 ini, skor rata-rata dikelas eksperimen meningkat dari 66,32 menjadi 75,87 berada pada kategori peningkatan sedang dengan *N-Gain* sebesar 0,3. Secara tidak langsung indikator ini akan terlatih bersamaan dengan indikator 1 (tekun menghadapi tugas) dan indikator 2 (ulet menghadapi kesulitan), yaitu pada fase ketiga dan keempat pembelajaran. Dimana pada fase ketiga siswa dituntut untuk memecahkan setiap permasalahan dan soal-soal dengan kelompoknya, sedangkan pada fase keempat yaitu pada saat bermain jawaban siswa kembali dituntut untuk bisa menyelesaikan soal-soal pada kartu soal yang telah dibagikan, hal ini membuat siswa menjadi terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal.

f. Adanya Hasrat dan Keinginan Berhasil

Sanrock (2011) mengungkapkan bahwa siswa dengan ekspektasi rendah akan berprestasi rendah, sehingga guru harus menyakinkan dan membantu siswa tersebut agar mencapai kesuksesan.

Setelah diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan kartu bermain jawaban sebagai media pembelajaran, diperoleh bahwa penggunaan media ini dapat meningkatkan motivasi siswa pada sikap adanya hasrat dan keinginan berhasil. Dimana setelah data hasil penelitian dianalisis, diperoleh nilai gain sebesar 0,3 pada kategori sedang. Peningkatan skor tersebut karena pada fase kelima dan keenam pembelajaran, yaitu mengevaluasi dan penghargaan kelompok. Dimana pada fase mengevaluasi, siswa dituntut untuk bisa menjawab dengan benar setiap soal-soal yang ada pada kartu soal bermain jawaban dan akan mendapat skor, kemudian pada fase penghargaan yaitu diberikan penghargaan kepada kelompok dengan skor tertinggi, sehingga hal ini memacu semangat siswa untuk berhasil, terutama berhasil dalam menjawab soal-soal pada permainan. Hal ini didukung oleh pendapat Nurahmi Harahap (2013) yang menyatakan bahwa, adanya perlombaan dan penghargaan yang diberikan kepada kelompok memungkinkan setiap anggota kelompok akan saling

membantu, dan hal semacam ini akan mendorong setiap anggota kelompok untuk memperjuangkan keberhasilan kelompoknya dengan demikian keberhasilan setiap individu pada dasarnya adalah keberhasilan kelompok.

g. Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar

Indikator ini berhubungan dengan indikator sebelumnya, apabila siswa memiliki hasrat untuk berhasil maka ia pasti menganggap bahwa belajar itu adalah kebutuhan. Dimana nilai gain untuk indikator ini paling besar diantara indikator-indikator lainnya yaitu sebesar 0,4 dan berada pada kategori sedang.

Adanya peningkatan skor tersebut dikarenakan pada fase evaluasi, dimana siswa di dalam kelompok harus menjawab soal-soal yang ada di kartu soal agar mendapatkan skor tertinggi. Hal ini menyebabkan setiap siswa memiliki kebutuhan untuk memahami materi pelajaran dan siswa mempunyai dorongan untuk bisa menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kartu soal. Hal ini didukung oleh pendapat Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002) yang menyatakan bahwa siswa tidak akan mempelajari sesuatu apabila yang dikerjakannya tidak terkait dengan kebutuhannya.

h. Adanya Kegiatan yang Menarik dalam Belajar

Pada indikator ini motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari 69,25 menjadi 77,18 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,3 dengan kategori peningkatan sedang. Ini menunjukkan bahwa siswa merasa bahwa kartu bermain jawaban merupakan suatu media pembelajaran yang menarik. Dimana sebelumnya siswa belum pernah dibelajarkan dengan pembelajaran kooperatif bermain jawaban. Penggunaan media kartu bermain jawaban dalam pembelajaran akan menghilangkan rasa bosan siswa. Media tersebut membuat antusias siswa yang lebih tinggi karena merupakan media baru dalam pembelajaran fisika dengan memanfaatkan ketertarikan siswa dalam permainan, sehingga efektif untuk meningkatkan motivasi siswa. Hal ini didukung oleh pendapat Dimitrios Rigas dan Khaled Ayad (2009) yang menyatakan bahwa media permainan sangat menunjang keberlangsungan pembelajaran *edutainment* (*education entertainment*) dan efektif diterapkan dalam pembelajaran dikelas untuk mengurangi kebosanan sehingga meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

i. Lingkungan Belajar yang Kondusif

Pada indikator ini, kelas eksperimen mengalami peningkatan *N-Gain* sebesar 0,23 dengan kategori peningkatan rendah. Adanya peningkatan motivasi pada indikator ini disebabkan karena dalam pembelajaran kooperatif bermain jawaban siswa dibagi kedalam beberapa kelompok yang heterogen dan tidak menimbulkan kecemburuan sosial antar kelompok sehingga terciptanya pembelajaran yang kondusif dalam kelompok. Dimana siswa merasa nyaman untuk belajar, karena kelompok yang heterogen membuat siswa mudah transfer informasi (belajar dengan teman yang lebih pintar). Hal ini didukung oleh penelitian Tzu-Hua Huang dkk (2009) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif pengelompokan siswa secara heterogen menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif.

Berdasarkan uraian tiap indikator motivasi belajar terdapat beberapa kelebihan yang membuat pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif bermain

jawaban berpengaruh terhadap motivasi belajar IPA Fisika siswa. Secara keseluruhan skor rata-rata motivasi belajar IPA Fisika siswa lebih tinggi pada kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dibandingkan dengan kelas pembelajaran konvensional. Hal ini juga didukung dengan analisis inferensial, dimana terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional untuk meningkatkan motivasi belajar IPA Fisika siswa.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar IPA Fisika siswa antara kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dengan kelas pembelajaran konvensional. Motivasi belajar IPA Fisika siswa pada kelas penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban meningkat dalam kategori sedang, sedangkan pada kelas pembelajaran konvensional motivasi belajar IPA Fisika siswa meningkat dalam kategori rendah. Motivasi belajar IPA Fisika siswa melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif bermain jawaban lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Jadi penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dapat meningkatkan motivasi belajar IPA Fisika siswa pada kelas VII SMPN 34 Pekanbaru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan penerapan model pembelajaran kooperatif bermain jawaban dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses kegiatan belajar mengajar IPA Fisika untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Bagi peneliti selanjutnya disarankan dapat melakukan penerapan pembelajaran lainnya terhadap motivasi belajar siswa dengan materi pokok yang berbeda atau bidang ilmu yang berbeda untuk meningkatkan pendidikan dimasa yang akan datang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfian Helmi. 2015. Kinerja Guru Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa Pada SMP Negeri 2 Babahrot Aceh Barat Daya. *Jurnal Administrasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*. ISSN 2302-0156 Volume 3, No. 1, Februari 2015.
- Dimitrios Rigas dan Khaled Ayad. 2009. Edutainment in E-learning Interfaces. *Proceedings of the 11th WSEAS international conference on Mathematical methods and computational techniques in electrical engineering*. ISSN: 1790-2769, ISBN: 978-960-474-124-3 (226-230).

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Drs. Isjoni, M.Si dan Mohd. Arif. Hj. Ismail, Ph.D. 2008. *Model-model Pembelajaran Mutakhir*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Fitri Andriani. 2009. *Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Dengan Metode Bermain Jawaban Pada Siswa Smp Negeri 8 Duri Kabupaten Bengkalis*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Hake R, R., 1999. *Analyzing Chang/Gain Scores*. Woodland Hills: Dept of Physics. Indiana University. (Online). Tersedia: <http://www.physics.indiana.edu/sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf> (diakses pada 21 september 2016).
- Ibrahim, M., Rachmadiarti, F., Nur, M., dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. University Press. Surabaya.
- I Ketut Mahardika, dkk. 2012. Jurnal Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol. 1 No. 2.
- Nurrahmi Harahap . 2013 . Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Motivasi, Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Konsep Ekosistem Di Mtsn Model Banda Aceh *Journa.... Vol IV No 2. Juli – Desember 2013 ISSN 2086 – 1397*.
- Raisa Pradyta dkk. 2013. Upaya Meningkatkan Pemahaman Kemerdekaan Mengemukakan Pendapat Pada Mata Pelajaran Pkn Melalui Metode Diskusi Di Smp Negeri 02 Cikarang Barat. *Jurnal PPKn UNJ Online Volume 1 No 2 Tahun 2013 ISSN: 2337 520*.
- Santrock, John W. 2011. *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. Prenada Media Group. Jakarta.
- Sardiman. 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta. Bandung.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori Dan Praktek*. Prestasi Pustaka Publisher. Surabaya.

- Tya Widi Lestari. 2013. *Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Strategi Bermain Jawaban Pada Siswa Kelas V Sd N Catur Boyolali Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah. Surakarta.
- Tzu-Hua Huang. 2009. Using the innovative cooperative learning model with the interactive whiteboard to primary school students' mathematical class: Statistic vs. pie chart and solid diagram. *LAMS Foundation (National Taipei University of Education, Taipei City, Taiwan (R.O.C))*
- Vidal García dan Marta Esmeralda. 2011. Knowledge Competition: An Entertaining And Useful Way To Review Concepts That Would Enable Students To Develop Other Underlying Skills. *XI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, Education and Professional Development Department School of Social Sciences*.
- Yuhelmi Wahyu. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Bermain Jawaban untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi dan Oksidasi di Kelas x SMA Babussalam Pekanbaru*. Skripsi dipublikasikan. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Zaini, Hisyam. 2011. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : CTSD.