



KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *TAKE AND GIVE* BERBANTUAN KARSUN (KARTU BERSUSUN) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII MATERI SISTEM TATA SURYA

Skripsi

disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan IPA

oleh

Auza Rachma Ajiyoesha
4001415043

**JURUSAN IPA TERPADU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2020

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Keefektifan Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan KARSUN (Kartu Bersusun) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII Materi Sistem Tata Surya” bebas plagiat dan apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Semarang, 11 Maret 2020



Auza Rachma Ajiyoesha

4001415043

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Keefektifan Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan KARSUN
(Kartu Bersusun) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII
Materi Sistem Tata Surya


Disusun oleh

Auza Rachma Ajiyoesha
4001415043

Telah dipertahankan di hadapan sidang panitia ujian skripsi FMIPA UNNES pada
tanggal Februari 2020

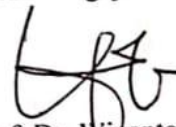


Sekretaris




Novi Ratna Dewi, S.Si., M.Pd.
NIP. 198311102008012008

Ketua Penguji




Prof. Dr. Wiyanto, M.Si
NIP. 196310121988031001

Anggota Penguji



Erna Noor Savitri, S.Si., M.Pd
NIP. 1988508072014042001

Pembimbing



Miranita Khusniati, S.Pd., M.Pd
NIP. 198511162012122003



Scanned with
CamScanner

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Kalau mau lihat horizontal yang lebih luas, kita butuh tempat yang lebih tinggi.”

PERSEMBAHAN

Dengan penuh syukur kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya bapak Sunhaji dan ibu Puji Astuti yang selalu memberikan dukungan secara moral dan materi serta mendoakan saya.
2. Adik saya Bahreysi Aji Yosa dan kakak saya Rahajeng Ardiati yang selalu menjadi penyemangat.
3. Keluarga dan sahabat yang selalu membantu dan mendukung saya.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat serta hidayah-Nya dan tak lupa sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keefektifan Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan KARSUN (Kartu Bersusun) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII Materi Sistem Tata Surya”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Ketua Jurusan IPA Terpadu yang telah memberikan kemudahan pelayanan administrasi dalam penyusunan skripsi.
4. Miranita Khusniati, S.Pd.,M.Pd dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dukungan dan arahan dengan sabar dalam menyelesaikan skripsi.
5. Prof. Dr. Wiyanto, M.Si dosen penguji pertama yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan skripsi.
6. Erna Noor Savitri, S.Si., M.Pd dosen penguji kedua yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan skripsi.
7. Setiyo Budi, S.Pd.,MM Kepala SMP Negeri 15 Semarang yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian.
8. Imut Kalimah, S.Pd guru IPA SMP Negeri 15 Semarang yang telah memberi kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian dan senantiasa memberikan dukungannya.
9. Bapak dan Ibu dosen Jurusan IPA Terpadu atas seluruh ilmu yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

10. Sahabat-sahabatku Faiz Ayu , Uswatun, Salsabiilah, Fauzan, Tyas yang selalu menemani, mendukung dan membantu dalam segala hal.
11. Teman-teman Jurusan IPA Terpadu angkatan 2015 yang telah menemani berjuang bersama hingga mencapai tahap ini.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada penulis maupun kepada pembaca serta dapat memberikan manfaat pula bagi perkembangan dunia pendidikan terumata di Indonesia.

Semarang, Februari 2020

Penulis

ABSTRAK

Ajiyoessa, A.R.. 2020. *Keefektifan Model Pembelajaran Take and Give Berbantuan KARSUN (Kartu Bersusun) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII Materi Sistem Tata Surya*. Jurusan IPA Terpadu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing , Miranita Khusniati, S.Pd.,M.Pd

Kata Kunci: *Take and Give*, Kemampuan Berpikir Kreatif

Penelitian ini bertujuan untuk guna mengetahui keefektifan model pembelajaran *Take and Give* dengan bantuan “Karsun(Kartu Bersusun)” efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII pada materi sistem tata surya. Jenis penelitian ini *Quasi Experimental Design* menggunakan *cluster random sampling*. Data penelitian diperoleh dari lembar angket dan nilai *posttest* dan *pretest*. Hasil analisis N-gain terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu 0,70 (tinggi) untuk kelas eksperimen dan 0,49 (sedang) untuk kelas kontrol. Hasil analisis lembar angket menunjukkan persentase 56% jumlah siswa menanggapi sangat baik, 44% siswa menanggapi baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan pembelajaran menggunakan model *Take and Give* berbantuan Kartu Bersusun pada materi sistem tata surya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

ABSTRACT

Ajiyoesha, A.R .. 2020. The Effectiveness of Take and Give Learning Model with KARSUN (Kartu Bersusun) in Students' Creative Thinking Ability of 7th Grade Students in Solar System Material. Integrated Science Department Faculty of Mathematics and Natural Science, Semarang State University. Supervisor,, Miranita Khusniati, S.Pd., M.Pd

Keywords: Take and Give, Creative Thinking Ability

This study aims to determine the effectiveness of the Take and Give learning model with the help of "Karsun (Kartu Bersusun)" effective on the students' creative thinking abilities of 7th grade students on the solar system material. This study was using Quasi-Experimental Design with cluster random sampling. The research data obtained from the questionnaire sheet and post-test value. The results of the \bar{N} -gain analysis on the creative thinking ability for the students of the experimental class were 0.70 (high) and 0.49 (moderate) for the control class. The results of the questionnaire sheet analysis showed the percentage of 56% of the number of students responded very well, 44% of students responded well. Based on this it can be concluded that learning using the Take and Give model assisted by Karsun (Kartu Bersusun) on solar system material can improve students' creative thinking abilities.

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Penegasan Istilah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.2 Kerangka Berpikir.....	19
2.3 Hipotesis.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.2 Populasi dan Sampel.....	21
3.3 Variabel Penelitian.....	21
3.4 Desain Penelitian.....	22
3.5 Prosedur Penelitian.....	23
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.7 Analisis Instrumen.....	25
3.8 Analisis Instrumen Tes.....	25
3.9 Metode Analisis Data.....	28
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian.....	35
4.2 Pembahasan.....	38
BAB 5 PENUTUP.....	44
5.1 Simpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45

LAMPIRAN.....	49
---------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Reliabelitas.....	26
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	27
Tabel 3.3 Kriteria Daya Pembeda Soal.....	28
Tabel 4.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Data <i>Pretest</i>	35
Tabel 4.2 Hasil N-Gain dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	36
Tabel 4.3 Hasil Uji T-Test Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipe <i>Connected</i> Tema Tata Surya.....	17
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Dalam Penelitian.....	19
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group</i> <i>Design</i>	22
Gambar 4.1 Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	37
Gambar 4.2 Persentase Hasil Tanggapan Siswa.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Silabus Mata Pelajaran.....	50
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	62
Analisis Butir Soal Uji Coba	83
Kisi-Kisi Tes Uji Coba.....	88
Soal Posttest Uraian.....	91
Kunci Jawaban Soal.....	93
Uji Homogenitas.....	96
Analisis Data N-Gain.....	99
Uji Normalitas.....	105
Analisis Data Indikator.....	107
Uji T- Test.....	108
Lembar Validasi Soal.....	109
Lembar Validasi LDS.....	111
Lembar Validasi Silabus.....	113
Lembar Validasi RPP.....	115
Lembar Validasi Angket.....	117
Angket Respon Siswa.....	119
Lembar Diskusi Siswa.....	121
Lembar Jawab Siswa.....	127
Surat Keterangan Penelitian.....	141
Dokumentasi Penelitian.....	144

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan dianggap memiliki sebuah peranan yang sangat penting dalam mencerminkan karakter suatu bangsa. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 2 yang berbunyi Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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.

Beberapa hal telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang ada di Indonesia yakni salah satunya adalah peningkatan kualitas tenaga pendidik. Guru sebagai tenaga pendidik akan menciptakan siswa yang berkualitas melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA dilaksanakan bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan dalam berpikir, bekerja, bersikap secara ilmiah serta menghubungkan dengan aspek dalam kehidupan. Selain itu dalam pembelajaran IPA menekankan pemberian pada pengalaman belajar secara langsung melalui adanya penggunaan keterampilan proses serta sikap ilmiah (Wibowo, 2013). Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang sudah terpadu.

Peraturan Permendikbud Nomor. 68 Tahun 2013 menjelaskan bahwa mata pelajaran IPA di SMP/MTs merupakan pembelajaran IPA Terpadu. Model pembelajaran terpadu merupakan salah satu model yang dianjurkan untuk diterapkan guru dalam kegiatan pembelajaran IPA. Melalui pembelajaran terpadu diharapkan siswa dapat terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari secara menyeluruh, bermakna, otentik dan aktif (Sujiono dan Widiyatmoko, 2014).

Pembelajaran IPA bukan hanya sekedar hafalan teori dan konsep, namun juga perlu diaplikasikan dengan metode ilmiah. Hal ini sesuai pernyataan Zubaidah *et al.*, (2014) bahwa pembelajaran IPA tidak hanya belajar tentang kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan berupa media yang digunakan atau model yang digunakan. Permasalahan ini diduga dapat terjadi karena pendidikan yang ada di Indonesia lebih ditekankan pada hafalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan sehingga proses pemikiran tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatih. Pernyataan ini juga didukung dari hasil observasi awal yang dilakukan peneliti saat pembelajaran IPA di kelas VII SMP N 15 Semarang.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMP Negeri 15 Semarang dengan salah satu guru IPA bahwa peserta didik masih merasa kesulitan. Hal ini terlihat dari kesulitan siswa untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang bervariasi dan memberikan pemikiran yang berbeda dari temannya. Selama ini siswa hanya mencatat materi pelajaran sesuai arahan, tukisan guru dipapan tulis serta yang ada di layar power point. Akibatnya siswa kurang tertarik dengan pembelajaran yang diberikan. Siswa pada hasil UTS atau UAS masih banyak yang belum mencukupi nilai KKM, selain itu juga dikarenakan materi yang diberikan belum sepenuhnya tersampaikan, kurangnya penyampaian materi secara menyeluruh dan proses pembelajaran di kelas berlangsung hanya dengan metode ceramah, media pembelajaran belum ada inovasi. Selain itu menurut salah satu guru IPA yang ada di sana bahwa ada beberapa kelas yang pada saat diberi latihan atau diberi perintah untuk mengerjakan soal cara menjawabnya belum dengan jawaban yang kreatif. Menurut beberapa siswa mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang masih dianggap susah dipahami dan susah untuk diingat.

Pembelajaran harus dapat membuat siswa kreatif, dan dapat memperpanjang ingatan siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif di SMP N 15 Semarang ini diduga terjadi karena rendahnya aktivitas belajar siswa di SMP tersebut yang terlihat dari kepasifan siswa dalam menjawab dan mengajukan pertanyaan serta ketidakmauan antar

siswa untuk bertukar informasi tentang materi yang dipelajari. Siswa memecahkan suatu masalah yang diberikan dengan cara yang sama persis seperti yang dicontohkan oleh guru. Bila dihadapkan dengan soal yang jenisnya berbeda, mereka cenderung tidak bisa menjawab atau menyelesaikan. Kondisi tersebut terjadi karena selama ini proses pembelajaran yang diterapkan masih menggunakan metode diskusi dan ceramah. Hal ini yang membuat siswa yang bersikap pasif dan acuh selama pembelajaran berlangsung. Metode ceramah yang dilakukan membuat proses pembelajaran berpusat pada guru dan siswa hanya berperan sebagai objek. Sementara itu, kegiatan diskusi yang dilakukan terlihat tidak efektif dan hanya sebuah formalitas. Hal ini diduga karena materi – materi yang didiskusikan hanya berasal dari buku paket, tanpa adanya permasalahan atau tantangan yang dapat memacu siswa untuk dapat berpikir. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Siswa pada saat observasi kurang menampilkan kemampuan berpikir kreatif, diantaranya aspek kefasihan, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Aspek *fluency* ditunjukkan ketika aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan guru, siswa hanya mampu mengungkapkan satu jawaban/ide/cara untuk menjawab pertanyaan dari guru. Aspek *flexibility* ditunjukkan ketika kegiatan berdiskusi kelompok, banyak siswa masih bingung dalam menyusun hasil diskusi karena siswa cenderung melihat suatu masalah dari satu sudut pandang saja. Aspek *originality* ketika siswa menghadapi materi yang abstrak, mereka cenderung terpaku pada hafalan sehingga kurang mampu menghasilkan ungkapan yang baru. Aspek *elaboration* ketika mengerjakan soal dari guru banyak siswa yang masih bingung dalam memahami dan menguraikan soal, guru harus memberi umpan/gambaran dulu baru anak akan bisa mengerjakan soal. Demikian diperlukan model pembelajaran yang mampu mengasah kemampuan kreatif siswa dan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih variatif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat membuat siswa kreatif salah satunya adalah model kooperatif. Menurut Abdul Aziz *et al* (2006) pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem yang didalamnya terdapat elemen-elemen yang terkait. Elemen itu adalah saling tatap muka, saling ketergantungan positif,

interaksi tatap muka. Namun model kooperatif memiliki banyak tipe yang dapat dijadikan variasi dalam salah satunya *Take And Give* (menerima dan memberi).

Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* yang diterapkan pada setiap proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* adalah suatu tipe pembelajaran yang mengajak siswa untuk saling berbagi mengenai materi yang disampaikan oleh guru dengan kata lain tipe ini melatih siswa terlibat secara aktif dalam menyampaikan materi mereka terima ke teman atau siswa yang lain secara berulang-ulang (Amaliah, 2011). Model pembelajaran ini lebih menekankan pada unsure ingatan dengan materi yang ringan dan mudah serta membutuhkan pemahaman yang cepat. Selain itu juga tipe *take and give* merupakan tipe pembelajaran yang memiliki tujuan untuk membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan antusiasme, serta menciptakan suasana belajar dari pasif ke aktif, dari jenuh menjadi riang, serta mempermudah siswa untuk mengingat materi. Tipe *take and give* ini diarahkan agar tujuan belajar dapat dicapai secara efisien dan efektif dalam suasana yang gembira meskipun membahas hal-hal yang sulit dan berat (Riani, 2016). Penggunaan model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kreativitas siswa.

Model pembelajaran *Take and Give* adalah model pembelajaran dengan sintak menyiapkan kartu. Dimana pada mulanya guru menginformasikan materi kemudian pada tahap pematapan, siswa disuruh berdiri dan mencari teman untuk mencari dan saling menginformasikan tentang materi yang kemudian pada akhirnya pembelajaran diteruskan dengan evaluasi dan refleksi (Hidayat, 2017).

Pada penelitian ini digunakan juga bantuan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu perantara untuk menyalurkan pesan-pesan yang terdapat dalam suatu pembelajaran dari guru terhadap peserta didik supaya pesan tersebut lebih mudah tersampaikan dengan baik sesuai dengan tujuan dari pembelajaran tersebut. Oleh karena itu pada penelitian ini dengan model *Take and Give* saya menggunakan bantuan media Karsun (Kartu Bersusun). Karsun merupakan suatu media pengembangan yang berinduk dari media Kartu Indeks.

Menurut Silberman (2013) kartu indeks merupakan media yang berisi kumpulan istilah yang akan digunakan untuk pembelajaran. Nantinya kartu ini akan diubah menjadi kartu dengan satu kata kunci dalam setiap kartu yang digunakan sebagai petunjuk kartu berikutnya yang kemudian kartu tersebut dapat disusun secara urut maka dari itu disebut “Karsun”. Harapannya dengan dibuatnya media pembelajaran berupa karsun.

Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian eksperimen. Peneliti hanya akan menguji apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi sistem tata surya. Dengan hasil wawancara oleh guru IPA di SMP N 15 Semarang, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Keefektifan Model Pembelajaran Take And Give Berbantuan Karsun (Kartu Bersusun) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII Materi Sistem Tata Surya”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana keefektifan model pembelajaran *Take and Give* berbantuan “Karsun (Kartu Bersusun)” terhadap kemampuan berpikir kreatif?”

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah guna mengetahui keefektifan model pembelajaran *Take and Give* dengan bantuan “Karsun (Kartu Bersusun)” efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII pada materi sistem tata surya.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan menambah pengetahuan tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif. Hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran secara konseptual terhadap guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Siswa

1. Dapat membuat siswa lebih mudah dalam mempelajari materi sistem tata surya dengan bantuan media “Karsun”.
2. Siswa dapat melatih kreativitas.
3. Siswa dapat melatih kemampuan bekerjasama dengan pasangan.

1.4.2.2 Bagi Guru

Penelitian ini sebagai informasi baru bagi guru IPA mengenai model pembelajaran tersebut untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

1.4.2.3 Bagi Sekolah

Digunakan sebagai acuan untuk membantu memperbaiki kegiatan belajar mengajar dan sebagai referensi pembelajaran yang inovatif di sekolah.

1.4.2.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengetahuan seberapa besar keefektifan model pembelajaran *Take and Give* dengan bantuan “Karsun(Kartu Bersusun)” berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII pada materi sistem tata surya

1.5 PENEGASAN ISTILAH

Untuk menghindari kesalahan penafsiran terhadap judul penelitian ini maka diberikan penegasan istilah sebagai berikut :

1.5.1 Keefektifan Model Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) keefektifan berasal dari kata efektif yang memiliki arti yaitu keadaan yang berpengaruh atau keberhasilan dalam melakukan usaha atau tindakan. Keefektifan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *take and give*, dimana dikatakan efektif jika terdapat kondisi yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

1.5.2 Take and Give

Model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Take and Give* sangat cocok digunakan untuk meningkatkan kemampuan menganalisis materi pembelajaran, terutama materi pembelajaran yang cukup banyak dengan konsep-konsep dan teori. Menurut Shoimin (2013) model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang memiliki langkah-langkah yang menuntut siswa mampu memahami materi pelajaran yang diberikan guru dan teman sebayanya. Media yang digunakan dalam model *take and give* adalah kertas yang berbentuk seperti kartu yang ukurannya sudah ditentukan.

1.5.3 Kartu Bersusun (Karsun)

Karsun merupakan suatu media pengembangan yang berinduk dari media Kartu Indeks. Menurut Silberman (2013) kartu indeks merupakan media yang berisi kumpulan istilah yang akan digunakan untuk pembelajaran. Nantinya kartu ini akan diubah menjadi kartu dengan satu kata kunci dalam setiap kartu yang digunakan sebagai petunjuk kartu berikutnya yang kemudian kartu tersebut dapat disusun secara urut maka dari itu disebut “Karsun”. Harapannya dengan dibuatnya media pembelajaran berupa karsun.

1.5.4 Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir adalah proses yang dinamis yang dapat dilukiskan menurut proses atau jalannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryabrata (2008) yang menyebutkan bahwa proses atau jalannay berpikir itu pada intinya ada tiga langkah yaitu pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan kepekaan berpikir kreatif dapat diukur dengan indikator-indikator yang telah ditentukan para ahli, salah satunya menurut Torrance. Menurut Torrance kemampuan berpikir kreatif terbagi menjadi tiga hal yaitu: (1) *fluency* (kelancaran); (2) *originallity* (keaslian); (3) *flexibility* (keluwesan); (4) *elaboration* (penguraian) yaitu kemampuan memecahkan masalah secara detail.

1.5.5 Materi Sistem Tata Surya

Materi sistem tata surya pada buku siswa kurikulum 2013 terdapat pada kelas VII semester genap. Materi system tata surya ini membahas tentang pengertian sistem tata surya, karakteristik anggota tata surya, matahari sebagai

bintang, dampak rotasi dan revolusi, gerhana bulan dan matahari, terjadinya pasang surut air laut dan dampak radiasi sinar matahari terhadap kehidupan di Bumi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu mata pelajaran yang mempermudah siswa agar terlibat langsung mengenai sesuatu hakikat IPA. Produk ilmiah berupa fakta, prinsip, konsep, hukum dan teori, maka siswa harus memiliki keterampilan untuk mengkaji peristiwa alam yang ada dengan cara ilmiah guna memperoleh pengetahuan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan (Dewi *et al*, 2019).

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 pasal 77I poin (e) menyebutkan bahwa :

“Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Permendikbud No. 65 Tentang Standar Proses, menjelaskan bahwa suatu proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan.”

Di dalam proses pembelajaran, terdapat sejumlah pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan dan dipilih oleh guru, sehingga dapat dimungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik harus dapat menerapkan berbagai alternatif pendekatan atau metode dalam proses pembelajaran dan memilih media pembelajaran yang sesuai, sehingga tercipta suasana yang kondusif untuk keberhasilan proses pendidikan di sekolah.

Hal tersebut juga berlaku pada pembelajaran IPA. IPA merupakan salah satu disiplin ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam. Pada hakekatnya IPA adalah sebagai produk, proses, dan sikap. IPA juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. IPA sebagai produk berisi sekumpulan konsep-konsep, prinsip-prinsip, maupun hukum-hukum sebagai hasil penelitian dan pikiran para ilmuwan. Selanjutnya IPA sebagai proses berisi sekumpulan keterampilan-keterampilan dasar yang mencerminkan suatu proses IPA (Udayanti & Riastini, 2017).

Beberapa pendapat di atas tersebut disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu mata pelajaran yang dapat membuat siswa terlibat langsung oleh keadaan di alam semesta ini.

2.1.2 Proses Pembelajaran

Saat ini pendidikan adalah upaya yang digunakan untuk mengembangkan suatu kemampuan agar bisa mengantisipasi hal yang naninyaakan terjadi. Nantinya seorang pendidik atau calon pendidik dituntut harus aktif dalam menciptakan suasana kelas dan nantinya harus dapat membuat siswa lebih aktif lagi dalam kelas.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.65 Tahun 2003 mengatakan:

“Guru nantinya akan menjadi fasilitator yang dapat merancang pembelajaran yang aktif inovatif, kreatif dan menyenangkan. Sehingga nantinya akan memunculkan motivasi dari siswanya agar lebih bersemangat dalam proses belajar mengajar”

Nantinya seorang guru harus bisa menggunakan model pembelajaran yang tepat agar bisa melangsungkan proses belajar-mengajar. Karena hakikat dari sebuah pembelajaran adalah proses komunikasi yang nantinya akan bersifat timbal balik, antara guru dan siswa, siswa dengan siswa lainnya untuk mencapai sebuah tujuan. Pada kali ini dikuatkan dengan pendapat seorang ahli yaitu Anwar dan Harmi (2010) bahwa :

“Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses komunikasi atau transaksi yang bersifat timbal balik antara guru dengan siswa, maupun siswa dengan lainnya.”

Dari beberapa ahli disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses yang dilakukan guru dan siswa dalam kelas agar terciptanya proses belajar mengajar, yang dimana guru dituntut lebih kreatif dalam menciptakannya.

2.1.3 Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Pembelajaran kooperatif disusun sebagai usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman (Astuti, 2013). Pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan ketrampilan sosial (Safrina *et al.*, 2014).

Menurut Huda (2013) menjelaskan bahwa salah satu asumsi yang mendasari pengembangan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah bahwa sinergi yang muncul melalui kerja sama akan meningkatkan motivasi yang jauh lebih besar dari pada melalui lingkungan kompetitif individual. Fase ini diikuti dengan penyajian produk akhir kelompok atau mengetes semua yang telah dipelajari siswa, dan pengenalan kelompok dan usaha-usaha individu (Indriati, 2014).

Berdasarkan pendapat para ahli tentang pembelajaran kooperatif, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menekankan kerjasama kelompok yang disusun sebagai sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan kelompok, serta memberikan kesempatan siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama. Kondisi siswa kelas VII pada SMP 15 Semarang pada saat pembelajaran hanya sebagian siswa yang kreatif dalam mengungkapkan ide atau jawaban, sedangkan yang lain pasif. Sehingga penelitian ini menggunakan model *Take and Give* karena dengan adanya pemberian tanggung jawab kepada setiap siswa untuk mnggali informasi sendiri

dan juga dengan adanya pembagian kelompok secara heterogen akan menumbuhkan motivasi dan kreatifitas setiap siswa guna mendapat nilai yang maksimal dan menumbuhkan lagi sikap bertanggungjawab kepada setiap siswa untuk benar-benar belajar.

2.1.4 Model Pembelajaran *Take and Give*

Model pembelajaran *take and give* pada dasarnya mengacu pada konstruktivisme, yaitu pembelajaran yang dapat membuat siswa itu sendiri aktif dan membangun pengetahuan yang akan menjadi miliknya. Dalam proses itu, siswa mengecek dan menyesuaikan pengetahuan baru yang dipelajari dengan kerangka berpikir yang telah mereka miliki. Shoimin (2013) menyebutkan bahwa pembelajaran *take and give* merupakan proses pembelajaran yang berusaha mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa.

Model *take and give* merupakan salah satu model yang dilaksanakan secara berpasangan. Model pembelajaran *take and give* (menerima dan memberi) merupakan model pembelajaran yang memiliki langkah-langkah yang menuntut siswa untuk mampu memahami materi pelajaran yang diberikan guru dan teman sebayanya (Shoimin, 2013)

Media yang digunakan dalam model *take and give* adalah kertas yang berbentuk seperti kartu yang ukurannya sudah ditentukan. Pada saat proses pembelajaran, seorang guru harus mampu menguasai dan memahami model-model dalam mengajar, misalkan *take and give* yang termasuk dalam salah satu teknik pembelajaran kooperatif. Hal ini dikarenakan kondisi siswa, materi pembelajaran, dan keadaan fasilitas yang menuntut pengaplikasian kreativitas. Penggunaan materi yang berbeda tentu saja pada penyampaiannya membutuhkan model pembelajaran yang bervariasi. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kreatifitas siswa.

Sebagai contoh materi ajar yang membutuhkan kerja kelompok atau berpasangan. Menurut Shoimin (2013) dalam melakukan model *take and give* ada beberapa langkah yang harus dilakukan oleh pendidik, yaitu persiapan awal sebelum di kelas dan langkah-langkah pembelajaran di kelas sebagai berikut:

- a. Siapkan media yang terbuat dari kartu.

- b. Jelaskan materi sesuai tujuan pembelajaran.
- c. Untuk memantapkan penguasaan peserta, tiap siswa diberi masing-masing kartu untuk dipelajari (dihafal) lebih kurang 5 menit. Kartu dibuat dengan ukuran 10x15 cm sebanyak siswa di kelas. Tiap kartu berisi submateri (yang berbeda dengan kartu yang lainnya).
- d. Semua siswa disuruh berdiri dan mencari pasangannya untuk saling menginformasi. Tiap siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu contoh.
- e. Demikian seterusnya sampai tiap peserta dapat saling memberi dan menerima materi masing-masing (*take and give*).
- f. Strategi ini dapat dimodifikasi sesuai keadaan.
- g. Untuk mengevaluasi keberhasilan, berikan siswa pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartunya (kartu orang lain).
- h. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman dan memberikan penguatan.
- i. Kesimpulan.

Kelebihan model pembelajaran *take and give* menurut Huda (2014) antara lain:

- a. Dapat dimodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan keinginan dan situasi pembelajaran
- b. Melatih siswa untuk bekerja sama dan menghargai kemampuan orang lain
- c. Melatih siswa untuk berinteraksi secara baik dengan teman sekelas
- d. Memperdalam dan mempertajam pengetahuan siswa melalui kartu yang dibagikan
- e. Meningkatkan tanggung jawab siswa, sebab masing-masing siswa dibebani pertanggung jawaban atas kartunya masing-masing.

Sementara itu, model ini juga memiliki kekurangan, misalnya:

- a. Kesulitan untuk mendisiplinkan siswa dalam kelompok-kelompok
- b. Ketidaksihinggaan skill antara siswa yang memiliki kemampuan akademik yang baik dan yang kurang memiliki kemampuan akademik

- c. Kecenderungan terjadinya *free riders* dalam setiap kelompok, utamanya siswa-siswa yang akrab satu sama lain. Meskipun model *take and give* memiliki kekurangan.

Namun kekurangan tersebut dapat diatasi dengan cara sebagai berikut:

- a. Siswa diberi kesepakatan dan peraturan sebelum pelaksanaan pembelajaran, bagi siswa yang berpartisipasi aktif dan disiplin saat pembelajaran berlangsung akan mendapat reward.
- b. Siswa diberikan waktu persiapan belajar, sehari sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diberitahu bahwa besok materi pembelajaran akan menerapkan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya.
- c. Waktu untuk saling bertukar pengetahuan dibatasi, sehingga saat siswa saling memberi dan menerima materi masing-masing tidak ada waktu yang tersisa untuk digunakan mengobrol.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *take and give* maka aktivitas belajar lebih banyak berpusat pada siswa. Dalam pembelajaran ini guru hanya bertindak sebagai penyampai informasi, fasilitator dan pembimbing. Suasana pembelajaran yang dibentuk untuk saling bersaing untuk menyampaikan materi kepada sesama teman sebayanya yang membuat siswa termotivasi untuk belajar menyampaikan sesuatu yang baik dan benar. Sehingga dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga tujuan belajar itu dapat tercapai (Sardiman, 2012).

2.1.5 Media Pembelajaran Karsun (Kartu Bersusun)

Sebelum mengenal media pembelajaran Karsun (Kartu Bersusun), lebih dahulu kita mengenal Kartu Indeks. Silberman (2013) menyatakan bahwa pencocokan kartu indeks merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran. Kartu indeks adalah media yang berisi kumpulan istilah yang akan atau telah digunakan pada sebuah pembelajaran. Proses penerapan pencocokan kartu indeks ini menurut Silberman (2013) adalah:

1. Pada kartu indeks yang terpisah, tertulis pertanyaan tentang apapun dikelas. Buatlah kartu pertanyaan dengan jumlah yang sama dengan setengah jumlah peserta didik.
2. Pada kartu yang terpisah, tulislah jawaban atas masing-masing pertanyaan itu.
3. Campurkan dua kumpulan kartu itu dan kocoklah beberapa kali agar benar-benar tercampur.
4. Berikan satu kartu untuk setiap peserta didik
5. Perintahkan peserta didik untuk mencari kartu pasangan mereka
6. Apabila semua pasangan yang cocok telah duduk bersama, maka perintahkan tiap pasangan untuk memberikan kuis kepada peserta didik lain dengan membacakan keras-keras pertanyaan mereka dan menantang peserta didik lain untuk memberikan jawaban.

Selanjutnya akan dijelaskan mengenai media pembelajaran Kartu Bersusun yang disingkat KARSUN . Karsun (Kartu Bersusun) merupakan suatu media pengembangan dalam proses pembelajaran yang berinduk pada Kartu Indeks. Ada sedikit pengembangan yang diberikan pada media Karsun, jika Kartu Indeks membuat kartu yang berpasangan untuk peserta lain maka Karsun tidak. Karsun bukan kartu pertanyaan dan jawaban yang berpasangan tapi kartu dengan satu kata kunci dalam setiap kartu yang digunakan untuk petunjuk kartu yang lain. Yang nantinya kartu itu akan terdiri dari beberapa kumpulan kartu kemudian kartu tersebut dapat disusun secara urut , maka kartu-kartu itu disebut “Kartu Bersusun” atau “Karsun”. Jadi nantinya setelah peserta didik mendapatkan kartu, mereka akan menyusun kartu dengan memperhatikan kata kunci pada kartu sebelumnya. Nantinya kartu pertama dalam kartu bersusun hanya berisikan kata kunci pertama, kartu penutup hanya berisikan definisi atau informasi yang berkaitan dengan kata kunci yang ada dalam kartu sebelumnya, dan setiap kartu dalam karsun selain kartu pertama dan kartu penutup memiliki definisi maupun informasi yang berkaitan dengan kata kunci pada kartu sebelumnya. Kartu bersusun ini memiliki tujuan yaitu menghilangkan kejenuhan peserta didik dalam menerima materi Tata Surya yang lumayan banyak.

2.1.5.1 Proses Penerapan Karsun, yaitu:

Proses atau langkah-langkah penerapan Karsun yaitu:

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok, kemudian setiap peserta didik dalam setiap peserta didik dalam kelompok mendapat kesempatan untuk menyusun 1 buah kartu yang dibagikan dalam kelompok.
2. Setiap kelompok mendapatkan 1 kartu pertama, 1 kartu penutup, 5 kartu yang termasuk dalam susunan dan 1 kartu jebakan (kartu yang bukan termasuk dalam susunan)
3. Setiap kelompok berdiskusi. Peserta didik saling membantu dalam satu kelompok.
4. Setelah selesai mereka membacakan apa yang sudah mereka diskusikan dan mereka melakukan proses *take and give* kepada teman mereka untuk mendapatkan informasi yang lainnya. Kelompok yang salam menyusun kartu masih diberi kesempatan untuk menyusun kartu hingga benar.

2.1.5.2 Kelebihan Karsun, yaitu:

Beberapa kelebihan Karsun, yaitu: mudah dilaksanakan, mudah mengorganisir kelas, dapat diikuti peserta didik yang jumlahnya banyak, peserta didik lebih mudah mengingat materi pembelajaran, dan sosialisasi antara peserta didik lebih terbangun dan dapat lebih akrab.

2.1.5.3 Kekurangan Karsun, yaitu:

Beberapa kekurangan Karsun, yaitu: adanya kemungkinan terjadi penyimpangan perhatian peserta didik, bisa terjadi miskonsepsi ketika siswa yang menjelaskan.

2.1.5 Kemampuan Berpikir Kreatif

Kreatif berasal dari bahasa Inggris *create* yang artinya mencipta, sedangkan *creative* mengandung pengertian memiliki daya cipta, mampu merealisasikan ideide dan perasaan sehingga tercipta sebuah komposisi dengan warna dan nuansa baru (Supardi, 2015). Menurut Slameto (2003) menyatakan bahwa kreatif berhubungan dengan penemuan sesuatu, mengenai hal yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan menggunakan sesuatu yang telah ada. Komarudin (2011) menyatakan bahwa kreativitas biasanya diartikan sebagai

kemampuan untuk menciptakan suatu produk baru. Ciptaan itu tidak perlu seluruh produknya harus baru, mungkin saja gabungannya atau kombinasinya, sedangkan unsur-unsur sudah ada sebelumnya. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik tidak dapat berkembang dengan baik apabila dalam proses pembelajaran tidak melibatkan peserta didik secara aktif, hal tersebut dapat menghambat perkembangan kreativitas dan aktivitas peserta didik seperti dalam hal mengkomunikasikan ide atau gagasan (Sugilar, 2013).

Munandar (2012) menyatakan pembelajaran yang dilakukan selama ini lebih mengarah kepada pemikiran reproduktif, hafalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan dan proses pemikiran yang tinggi termasuk cara berpikir kreatif jarang dilatihkan. Kemampuan berpikir kreatif melibatkan kemampuan siswa untuk mengkombinasikan pengalaman-pengalaman masa lampau dengan pengalaman baru untuk memikirkan dan menemukan cara yang tepat dan tercermin dari kelancaran, keluwesan, orisinalitas, dan elaborasi dalam berpikir (Suartika *et al.*, 2013). Pengembangan kreativitas tidak hanya dilakukan melalui latihan-latihan berpikir seperti halnya pengembangan aspek inteligensi, namun menuntut latihan-latihan pengembangan nonkognitif misalnya sikap berani mencoba sesuatu baru, penambahan motivasi untuk berkreatasi, sifat berani mengambil resiko dan pengembangan kepercayaan diri serta harga diri.

Kemampuan berpikir kreatif peserta didik didukung oleh peran seorang guru dalam menyampaikan materi pelajaran, karena tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik berbeda-beda antara yang satu dengan yang lain. Kreatif dapat dilatih dalam kepribadian setiap orang melalui sebuah latihan. Bronnick (2009) menyatakan bahwa latihan yang digunakan berbentuk pembelajaran secara bertahap dengan perlakuan khusus yang dapat melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian lain yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif adalah Siswono (2008) yang melakukan penelitian dengan mengaitkan proses berpikir peserta didik dalam memecahkan dan mengajukan masalah matematika.

Munandar (2012) menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah proses berpikir yang terdiri atas aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*),

keaslian atau originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*). Kelancaran adalah kemampuan mengeluarkan ide atau gagasan yang benar sebanyak mungkin secara jelas. *Flexibility* atau keluwesan adalah kemampuan untuk mengeluarkan banyak ide atau solusi yang beragam dan tidak monoton dengan melihat dari berbagai sudut pandang”. Originalitas adalah kemampuan untuk mengeluarkan ide atau gagasan yang unik dan tidak biasanya, misalnya yang berbeda dari yang ada di buku atau berbeda dari pendapat orang lain. Elaborasi adalah kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai (Filsaime, 2008).

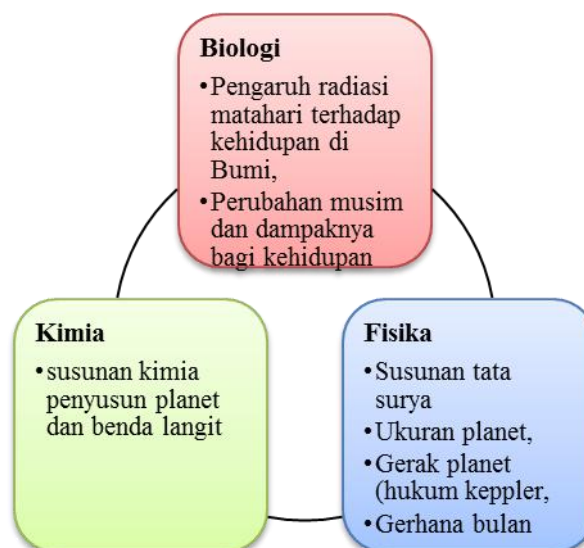
Adapun ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif disajikan pada uraian berikut:

1. Lancar (*fluency*)
 - a. Menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan
 - b. Menghasilkan motivasi belajar
 - c. Arus pemikiran lancar
2. Luwes (*flexibility*)
 - a. Menghasilkan gagasan-gagasan yang seragam
 - b. Mampu mengubah cara atau pendekatan
 - c. Arah pemikiran yang berbeda.
3. Orisinal (*originality*)
 - a. Memberikan jawaban yang tidak lazim
 - b. Memberikan jawaban yang lain daripada yang lain
 - c. Memberikan jawaban yang jarang diberikan kebanyakan orang
4. Elaboratif (*elaboration*)
 - a. Mengembangkan, menambah, dan memperkaya suatu gagasan
 - b. Memperinci detail-detail
 - c. Memperluas suatu gagasan

Berdasarkan penjelasan di atas, maka ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif dapat dijadikan indikator dalam menilai kemampuan berpikir kreatif seseorang (Azhari dan Somakin, 2013). Penelitian ini menggunakan keempat aspek tersebut sebagai acuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

2.1.6 Materi Sistem Tata Surya

Tema IPA pada penelitian ini adalah Tata Surya untuk siswa SMP kelas VII semester 2. Tata surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut matahari dan semua objek yang mengelilinginya. Tata surya terletak di dalam satu galaksi. Kompetensi dasar yang harus ditempuh siswa pada tema ini adalah KD 3.11. Menganalisis sistem tatasurya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi. Tata surya merupakan tema pembelajaran IPA terpadu. Idowu (2011) menyatakan bahwa pembelajaran terpadu memberikan siswa dasar yang kuat untuk ilmu studi pendidikan lanjutanehingga akan menunjukkan minat dalam menawarkan pelajaran inti (biologi, kimia, dan fisika).



Gambar 2.1 Tipe *connected* tema tata surya

Keterpaduan pada tema tata surya terdiri dari tiga disiplin ilmu yaitu fisika, biologi, dan kimia. Bidang fisika memahami tentang susunan tata surya dan ukuran planet, gerak planet (Hukum Kepler), gerhana bulan, gerhana matahari, dan gerak semu harian matahari. Pada bidang kimia memahami tentang susunan kimia penyusun planet dan benda langit. Pada bidang biologi memahami tentang pengaruh radiasi matahari terhadap kehidupan di Bumi, perubahan musim dan dampaknya bagi kehidupan. Agar pembelajarannya menghasilkan kompetensi yang utuh, maka konsep-konsep tersebut harus dipertautkan (*connected*) dalam

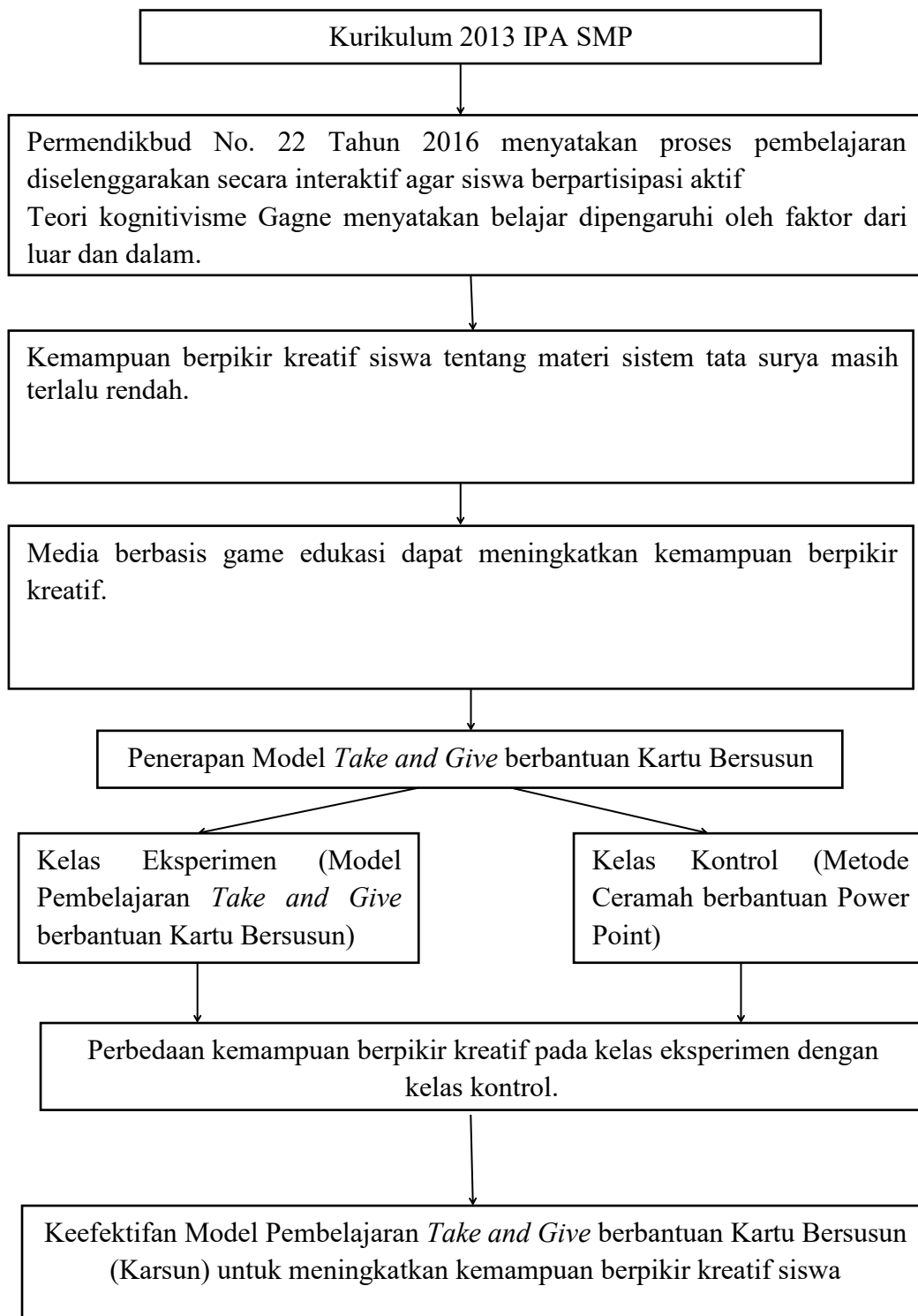
pembelajarannya. Pada model *connected*, KD atau konsep pokok menjadi materi pembelajaran inti, sedangkan contoh atau terapan konsep yang dikaitkan berfungsi untuk memperkaya (Taufiq, 2014). Model keterpaduan tipe *connected* pada tema tata surya dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Pokok bahasan tata surya terdiri atas sub-sub pokok bahasan: planet dalam tata surya dan matahari sebagai bintang. Pemilihan materi sistem tata surya untuk model pembelajaran *take and give* berbantuan kartu bersusun ini dikarenakan materi sistem tata surya merupakan materi yang memiliki banyak bahasan dan gambar yang harus dipahami oleh siswa. Dengan model pembelajaran *take and give* ini siswa diharapkan bisa lebih mudah paham dan tau tentang perbedaan planet-planet, perbedaan rotasi dan revolusi dari bumi dan bulan, serta dengan bantuan media kartu bersusun ini siswa bisa belajar dengan melihat gambar-gambar yang disajikan dalam bentuk kartu dan sekaligus siswa bisa melakukan proses belajar dengan metode permainan yang mengasyikan.

Menurut Huda (2013) beberapa kelebihan ketika menggunakan model *take and give* antara lain : siswa akan lebih cepat memahami penguasaan materi hafalan dan informasi karena mendapat informasi dari guru dan siswa yang lain; dapat menghemat waktu dan penguasaan siswa akan informasi; meningkatkan kemandirian siswa untuk mencari materi yang dibutuhkan saat pembelajaran; pembelajaran dengan model hafalan dapat dimodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan keinginan dan situasi pembelajaran agar lebih mudah.

2.2. Kerangka Berpikir

Berdasarkan uraian tersebut, secara singkat dapat digambarkan dalam bagan kerangka berpikir sebagai berikut :



Gambar 2.2. Kerangka Berpikir dalam Penelitian

2.3 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *take and give* berbantuan KARSUN (Kartu Bersusun) efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil simpulan yaitu:

Pembelajaran menggunakan model *Take and Give* berbantuan Kartu Bersusun pada materi sistem tata surya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, dengan nilai N-Gain pada kelas eksperimen 0.70 (Tinggi) dan pada kelas kontrol 0,49(Sedang). Di sempurnakan dengan adanya angket penilaian siswa terhadap model yang digunakan di mana menunjukkan persentase sebesar 56% siswa menanggapi sangat baik dan 44% menanggapi baik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Penelitian memerlukan angket dan penialain antar teman untuk siswa karena kegiatan pembelajaran ini tidak dilakukan individu melainkan berkelompok.
2. Penelitian memerlukan lembar observasi agar ketercaipaan indikator lebih terlihat.
3. Model pembelajaran dengan proyek sebaiknya diterapkan kepada siswa agar dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, S. 2011. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Take And Give Terhadap Retensi Siswa Dalam Tatanama Ilmiah Pada Konsep Jamur *Jurnal Biologi*, 3(2), 59-66.
- Anwar, K., & H.Harmi.2010. *Perencanaan Sistem Pembelajaran Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, S.2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, Y., & Setiawan, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1).
- Azhari, A., & Somakim, S. (2014). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Melalui Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Banyuasin III. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 1-12.
- Azis, A., Yulianti, D., & Handayani, L. (2006). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Memanfaatkan Alat Peraga Sains Fisika (Materi Tata Surya) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kerjasama Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 4(2).
- Bronnick, K. S.2009. Cretative self-efficacy: An intervebtion Study. *International Journal of Educational Research.*, 48, 21 – 29.
- Cresswell, J.W.2015. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Indonesia. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dewi, N.R., Taufiq, M., Khusniati, M., Hardiyanto, R.D., dan Subekti, N. 2019. Peningkatan Keterampilan Pembuatan Alat Peraga IPA Murah Pada Guru IPA SMP Di Karimunjawa. *Jurnal Panjar*, 1(1), 75-83.
- Filsaime, D. K.2008. *Menguk Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Fitriyaningsih, F. 2014. Keefektifan Model Take And Give Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa. *Journal of Elementary Education*, 3(2), 42-49.
- Hidayat, B. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Take And Give Terhadap Kemampuan Menganalisis Materi Sejarah Siswa Kelas X Akuntansi Semester Genap SMKN 1 Metro. *Jurnal Swarnadwipa Vol. 1, No. 3*.

- Huda, M.2014. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indriati, I., & Hartono, Y. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe STAD Dengan Soal-Soal Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMA Negeri 6 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2).
- Komarudin.2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Kappa Sigma.
- Kurniawan, A. 2011. *Penerapan Metode Take And Give Berbasis Kontekstual Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 01 Gayamdompo Kecamatan Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011* (Doctoral dissertation, Univerversitas Muhammadiyah Surakarta).
- Lie, A. 2008. *Cooperative Learning*. Grasindo. Jakarta
- Mardini, L. R. 2015. *Efektivitas Penggunaan Modul Ipa Berbasis Joyful Learning Pada Tema Pencemaran Lingkungan Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Siswa Smp* (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Mardini, L. R. 2015. *Efektivitas Penggunaan Modul Ipa Berbasis Joyful Learning Pada Tema Pencemaran Lingkungan Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Siswa Smp* (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Munandar, S.C.U.2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurseto, Tejo. 2011. Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 8(1).
- Oludipe & D.Idowu.2011. Developing Nigerian Integrated Sciene Curriculum. *Journal of Soil Science and Environmental Managemen*, 2(8): 134 – 145.
- Rahmatan, H., Liliyasi, & S. Redjeki. 2012. Pengembangan Model Pembelajaran Biokimia Berbasis Komputer untuk Membekali Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa Calon Guru Biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(2): 178-182.
- Riani, N.. 2016. Penerapan Model Pembelajaran *Take and Give* Dalam Materi Ajar Media Komunikasi Data Jaringan. *Jurnal Praktik Penelitian Tindakan Kelas Pendidikan Dasar & Menengah Vol. 6, No. 1*.

- Riduwan, 2010. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta Silver, E. A. (1997). Fostering Creatvity through Instruction Rich in Mathematical Problem Solving and Problem Posing. *International Reviews on Mathematical Education*, 29 (3): 75-80.
- Rosa, N. M., & Pujiati, A. 2017. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(3).
- Rusman. 2011. *Model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada.
- Safrina, K., Ikhsan, M., & Ahmad, A. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Teori Van Hiele. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1).
- Sardiman, A.M. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Shoimin, A.2013. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta. Ar – Ruzz media.
- Silberman, M.2013. *Pembelajaran Aktif 101 Strategi untuk mengajar secara aktif*. Jakarta Barat: PT. Indeks.
- Siswono, T. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan Masalah dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Slameto.2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suartika, K., Arnyana, I. B., & Setiawan, G. A. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1).
- Sudjana.2005. *Metode Statistika Edisi ke-6*. Bandung: Tarsito.
- Sugilar, H.2012. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematika Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet.
- Sujiono & A. Widiyatmoko. 2014. Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Problem Based Learning Tema Gerak untuk Meningkatkan

- Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Unnes Science Education Journal*. 3(3):685-693
- Suliyanto.2014. *Statistika Nonparametrik Dalam Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Supardi.2015. *Penilaian Autentik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suryabrata, S.2008. *Psikologi Pendidikan*. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Susanto, S., Dewi, N. R., & Irsadi, A. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Education Game pada Pembelajaran IPA Terpadu Tema Cahaya Untuk Siswa SMP/MTs. *Unnes Science Education Journal*, 2(1).
- Suyatno.2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Masmedia Busana Pustaka: Sidoarjo.
- Taufiq, R. 2014. *Sistem Informasi Manajemen, Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Udayanti, I. S., & Riastini, P. N. (2017). Penerapan Metode Take And Give Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IVA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 51-58.
- Wibowo. 2013. *Manajemen Kinerja*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Zubaidah, S., S. Mahanl, L. Yuliati & D. Sigit. 2014. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.