

## Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Pemecahan Masalah *IDEAL* pada Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok di Kelas VIII

Zulfa Nabila<sup>1</sup>, Pradnyo Wijayanti<sup>2</sup>

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

Email: [znabila@gmail.com](mailto:znabila@gmail.com)<sup>1</sup>, pradnyo\_wija@yahoo.com<sup>2</sup>

### Abstrak

Sumber daya manusia merupakan faktor yang mempengaruhi proses pembangunan suatu negara. Sumber daya manusia yang banyak saja tidak cukup untuk melaksanakan suatu proses pembangunan. Sumber daya manusia sebagai subjek pembangunan harus mempunyai kemampuan yang memadai untuk mengolah sumber daya alam yang dimiliki oleh negara tersebut. Untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas maka mutu pendidikan harus ditingkatkan. Faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan adalah guru atau pendidik dan siswa. Dalam suatu pembelajaran yang berkualitas diperlukan peran aktif guru dan siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri. Oleh karena itu untuk meningkatkan keaktifan siswa diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Strategi pemecahan masalah *IDEAL* (*Identify the problem, Define the problem, Explore solution, Act on the strategy, Look back and evaluate the effect*) adalah salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kooperatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan *one-shot-case study*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran, aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru yang merupakan peneliti sendiri dan siswa kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 31 siswa dan 8 siswa diantaranya menjadi subjek pengamatan aktivitas siswa. Hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa: (1) pengelolaan pembelajaran termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata sebesar 3,45; (2) aktivitas siswa selama proses pembelajaran tergolong aktif dengan jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan dan aktivitas pasif sebesar 90,62%; (3) nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 78,29 dan persentase ketuntasan sebesar 87,1%; dan (4) respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* adalah positif dengan banyaknya item pernyataan dengan kriteria baik dan sangat baik 90% dari seluruh item pernyataan.

**Kata Kunci** : model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*

### Abstract

Human resources is the factor that influence on the development of a country . A huge amount of human resources a lot alone is not enough for executing a the development process .Human resources as the subject of development should have the capability of being sufficient to cultivate natural resources which own by the country. To build good quality human resource hence the quality of education should be improved . Factors that affect the quality of education are teachers or educators and students .A good quality of learning process required an active role of teachers and students to build their own knowledge for that reason, there is necessity for a learning model that encourage students to actively involved in learning process in order to develop their own knowledge, that one of them is cooperative learning model. *IDEAL* problem solving strategy (*Identify the problem, Define the problem, Explore solution, Act on the strategy, Look back and evaluate the effect*) is one of learning strategy that can be implemented in cooperative learning. This research aims to describe learning management, student's activities, learning result, and student's responds to cooperative learning using *IDEAL* problem solving strategy on the surface area of a cube and beam matter in 8<sup>th</sup> grade C class of SMP Negeri 2 Diwek. Based on data analysis, it can be concluded that (1) learning management is within good criteria with average score is 3.45; (2) students' acitivities during overall learning process are classified as active with average percentage of all activities excluding not relevant activities and passive are 90.62%; (3) students' average learning result score is 78.29 with the percentage of success is 87.1%; and (4) students' responds to cooperative learning using *IDEAL* problem solving strategy is positive with 90% of all questionnaire items is items with good and very good criteria.

**Keywords:** cooperative learning using *IDEAL* problem solving strategy

## 1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan faktor yang mempengaruhi proses pembangunan suatu negara. sumber daya manusia yang banyak saja tidak cukup untuk melaksanakan suatu proses pembangunan. Sumber daya manusia sebagai subjek pembangunan harus mempunyai kemampuan yang memadai untuk mengolah sumber daya alam yang dimiliki oleh negara tersebut. Untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas maka mutu pendidikan harus ditingkatkan.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan adalah guru atau pendidik dan siswa. Dalam suatu pembelajaran yang berkualitas diperlukan peran aktif guru dan siswa untuk membangun pengetahuan siswa sendiri. Oleh karena itu untuk meningkatkan keaktifan siswa diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen (Slavin, 2010). Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok. Pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja bersama-sama di antara sesama anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, produktivitas, dan perolehan belajar. "*Cooperative learning is more effective in increasing motive and performance students*" (Anwarudin, 2008).

Menurut Kemendikbud (2012:9), "salah satu landasan empiris penyempurnaan kurikulum 2013 menyebutkan bahwasalah studi TIMSS (Trends in

International Mathematics and Science Study) menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking amat rendah dalam kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah dan (4) melakukan investigasi. Untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah perlu adanya suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada kemampuan pemecahan masalah."

Bransford dan Stein (1993) memperkenalkan *IDEAL problem solving* sebagai suatu strategi pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan menyelesaikan masalah. Strategi pemecahan masalah *IDEAL* terdiri dari lima tahap pembelajaran, yaitu *Identify the problem* (Identifikasi masalah), *Define the problem* (Mendefinisikan masalah), *Explore solution* (Mencari solusi), *Act on the strategy* (Melaksanakan strategi), *Look back, and evaluate the effect* (Mengkaji Kembali dan Mengevaluasi Pengaruh)

Pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah "bagaimana pengelolaan pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, bagaimana hasil belajar siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, dan bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*".

Salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa saat belajar matematika di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mata pelajaran matematika SMP adalah lingkaran (keliling dan luas lingkaran). Materi lingkaran diberikan di kelas VIII pada semester genap.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan gejala, peristiwa, dan kejadian serta masalah-masalah yang terjadi pada saat penelitian dilakukan (Arikunto, 2002:10).

Penelitian deskriptif dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan efektivitas pembelajaran yang meliputi pengelolaan pembelajaran, aktivitas siswa,

hasil belajar dan respons siswa menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek.

## 2.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VIII-C tahun ajaran 2013/2014 sebanyak 31 siswa. Dari 31 siswa tersebut diambil 8 siswa (2 kelompok) untuk menjadi subjek pengamatan aktivitas siswa.

## 2.3 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan *one-shot-case study* yang berarti penelitian dilakukan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data pada satu saat, yakni dengan suatu perlakuan tertentu yang dilakukan kepada subyek penelitian, yang diikuti dengan pengukuran terhadap akibat dari perlakuan tersebut (Arikunto, 2002:77).

Dalam penelitian ini hanya satu kelas yang mendapat perlakuan, yaitu salah satu kelas VIII. Perlakuan yang diberikan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Setelah dilakukan perlakuan, akan dilakukan analisis data. Adapun rancangan penelitian ini sebagai berikut :



Keterangan :

- X : Perlakuan yang diberikan yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Selama perlakuan dilakukan pengamatan pengelolaan pembelajaran dan aktivitas siswa
- O : Hasil perlakuan yaitu hasil setelah perlakuan dilakukan, berupa tes hasil belajar setelah pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* dan respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*.

## 2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Lembar Observasi
  - a. Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran

Lembar observasi ini digunakan sebagai salah satu upaya mengontrol aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Dalam hal ini yang bertindak sebagai guru yang akan diamati adalah peneliti sendiri. Lembar observasi ini diisi oleh pengamat dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom skor untuk setiap aspek yang diamati. Lembar observasi pengelolaan pembelajaran disusun oleh peneliti berdasarkan karakteristik model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, maka kegiatan pengelolaan pembelajaran yang diamati adalah kegiatan awal, kegiatan inti dan penutup yang terdapat di RPP.

### b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa berisi serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Lembar observasi aktivitas ini digunakan sebagai salah satu upaya mengontrol aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*.

Adapun aktivitas siswa meliputi :

- 1) Mendengarkan penjelasan guru tentang prosedur diskusi kelompok
- 2) Berdiskusi dengan anggota kelompok untuk memahami permasalahan secara umum
- 3) Berdiskusi dengan anggota kelompok untuk merumuskan permasalahan
- 4) Berdiskusi dengan anggota kelompok untuk mencari berbagai alternatif pemecahan masalah dan memutuskan satu alternatif pemecahan masalah yang paling tepat
- 5) Melakukan pemecahan masalah secara bertahap
- 6) Melihat/mengkaji pengaruh strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah
- 7) Mempresentasikan hasil kegiatan LKS
- 8) Bertanya antarsiswa atau guru
- 9) Menanggapi pertanyaan atau pendapat umum
- 10) Perilaku yang tidak relevan dalam KBM (mengobrol, bercanda, atau bermain dengan teman yang tidak berhubungan dengan materi pelajaran)

## 2. Lembar Soal Tes Hasil Belajar

Lembar soal tes dibuat oleh peneliti sesuai dengan materi dan indikator yang diajarkan. Tes hasil belajar menggunakan soal uraian yang bertujuan agar hasil tes yang diperoleh siswa merupakan hasil pekerjaan sendiri dan dapat melatih siswa untuk menyelesaikan permasalahan dengan konsep yang telah mereka pelajari. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*.

Adapun indikator soal tes hasil belajar yaitu:

- a. Menghitung luas permukaan kubus
- b. Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan kubus
- c. Menghitung luas permukaan balok
- d. Menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan balok

## 3. Lembar Angket Respons Siswa

Lembar angket respons disusun peneliti untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* yang berkaitan dengan model pembelajaran, pemahaman materi, suasana pembelajaran, sumber belajar (LKS), dan minat. Angket ini berbentuk checklist, berisi pernyataan-pernyataan mengenai respons siswa dan pilihan alternatif jawaban.

### 2.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini antara lain :

#### 1. Metode Observasi

Metode observasi digunakan untuk memperoleh data dengan cara melakukan pengamatan langsung dan pencatatan secara cermat dan sistematis dengan memperhatikan aspek tingkah laku yang diamati tentang bagaimana pengelolaan pembelajaran dan aktivitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.

Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Siswono (2009:8) yang berbunyi, “pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data dengan terlebih dahulu menetapkan tingkah laku yang akan diteliti, kemudian memikirkan prosedur untuk

menetapkan, menggolongkan, dan mencatat tingkah laku itu”.

Pengambilan data menggunakan lembar observasi pengelolaan pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* dan lembar observasi aktivitas siswa. Dalam penelitian ini yang menjadi guru yang diamati adalah peneliti sendiri dan siswa yang diamati adalah dua kelompok yang terdiri dari delapan orang siswa.

#### 2. Metode Tes

“Tes merupakan seperangkat soal, pertanyaan, atau masalah yang diberikan kepada seseorang untuk mendapatkan jawaban yang dapat menunjukkan kemampuan atau karakteristik dari seseorang itu” (Siswono, 2009:69).

Metode tes digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai hasil belajar siswa yang berupa skor tes hasil belajar. Tes ini diberikan setelah siswa mengikuti pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*.

#### 3. Metode Angket

“Angket adalah suatu daftar pertanyaan atau isian yang sudah terdapat jawaban yang dibakukan” (Siswono, 2009:73). Angket digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Siswa memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia untuk setiap pertanyaan yang diajukan. Angket diisi oleh siswa setelah akhir pertemuan.

### 2.6 Teknik Analisis Data

Adapun analisis data yang dilakukan oleh peneliti meliputi :

#### 1. Analisis Data Hasil Pengamatan

##### a. Pengelolaan Pembelajaran

Data hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan menghitung rata-rata dari aspek yang diamati dari dua kali pertemuan. Nilai rata-rata tersebut dikonversi dengan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 2.1 Kriteria Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran**

Interval	Kriteria
$0,00 \leq x < 1,50$	Tidak baik
$1,50 \leq x < 2,50$	Kurang baik
$2,50 \leq x < 3,50$	Baik
$3,50 \leq x \leq 4,00$	Sangat baik

(Lince, 2001: 50)

Dengan x : rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Guru dikatakan mampu mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif jika skor rata-rata telah mencapai kriteria baik atau sangat baik.

**b. Aktivitas Siswa**

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data aktivitas siswa pada waktu pembelajaran sebagai berikut :

- 1) Menghitung frekuensi aktivitas siswa

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{Z_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan :  $Z_i$  = Jumlah frekuensi aktivitas siswa/guru yang muncul dan teramat  
 $N$  = Jumlah total frekuensi aktivitas

- 2) Menghitung rata-rata persentase dua pertemuan
- 3) Memasukkan hasil kalkulasi ke tabel
- 4) Menentukan kategori untuk aktivitas siswa dengan cara mencocokkan hasil rata-rata total dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pada tabel 2.2 di bawah ini kriteria diadopsi dari (Khabibah, 2006)

**Tabel 2.2 Kriteria Aktivitas Siswa**

Persentase Aktivitas Siswa	Kriteria
$KBM \geq 95\%$	Sangat aktif
$80\% \leq KBM < 95\%$	Aktif
$65\% \leq KBM < 80\%$	Kurang aktif
$KBM < 65\%$	Tidak aktif

Aktivitas siswa dikatakan efektif jika persentase aktivitas siswa dalam KBM mencapai kriteria aktif atau sangat aktif.

**2. Analisis Tes Hasil Belajar**

Untuk gambaran ketuntasan siswa yang telah diajar dengan model pembelajaran kooperatif menggunakan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, hasil tes akan menunjukkan ketuntasan jika suatu kelas dapat mencapai ketuntasan 70% (ketuntasan klasikal) siswa (Khabibah, 1999).

**3. Analisis Data Respons Siswa**

Data respons siswa diperoleh dari hasil angket yang dianalisis dengan menghitung presentase nilai respons siswa. Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

- a. Menentukan skor setiap pilihan jawaban dengan menggunakan Skala Likert berikut.

**Tabel 2.3 Skor Kategori Jawaban**

Kategori Jawaban Siswa	Skor untuk butir	
	Favorabel (+)	Unfavorabel (-)
SS	3	0
S	2	1
TS	1	2
STS	0	3

(Masriyah, 2007)

- b. Menghitung banyak siswa yang memilih setiap pilihan jawaban dari setiap item pernyataan.
- c. Menghitung nilai respons siswa untuk setiap kategori jawaban siswa dengan cara mengalikan banyaknya siswa yang memilih dengan skor pilihan jawaban tersebut.
- d. Menghitung total nilai respons siswa setiap item pernyataan
- e. Mencari presentase nilai respons setiap item pernyataan dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$\%NRS = \frac{\sum NRS}{NRS_{maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan:

% NRS = persentase nilai respons siswa setiap item pertanyaan

$\sum NRS$  = total nilai respons siswa setiap item pernyataan

$$\begin{aligned} NRS_{\text{maksimum}} \\ &= n \times \text{skor pilihan terbaik} = n \times 3 \\ &\text{dengan } n = \text{banyaknya siswa} \end{aligned}$$

- f. Mengkonversikan persentase nilai respons siswa setiap item pernyataan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 2.4 Kriteria Respons Siswa**

% NRS	Kriteria
$0\% \leq \%NRS < 25\%$	Sangat kurang
$25 \leq \%NRS < 50\%$	Kurang
$50\% \leq \%NRS < 75\%$	Baik
$75 \leq \%NRS \leq 100\%$	Sangat baik

(Santoso, 2009: 78)

- g. Menentukan kategori untuk seluruh item pernyataan, yaitu jika banyaknya kriteria baik dan sangat baik  $\geq 50\%$  dari seluruh item pernyataan, maka respons siswa dikatakan positif. Sebaliknya, jika banyaknya kriteria baik dan sangat baik  $< 50\%$  dari seluruh item pernyataan, maka respons siswa dikatakan negatif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Data Pengelolaan Pembelajaran

Pada tahap pendahuluan aspek yang diamati terdiri dari menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, dan memberi motivasi. Pada aspek penyampaian apersepsi (pertemuan pertama) mendapat skor rata-rata 4, dan pada pertemuan kedua mendapat skor rata-rata 3,5. Rata-rata skor kedua pertemuan oleh kedua pengamat yaitu 3,75 dengan kriteria sangat baik. Pada aspek penyampaian tujuan (pertemuan pertama dan kedua) mendapat skor 3,5 ber kriteria sangat baik. Pada aspek memberi memotivasi (pertemuan pertama) mendapat skor 3. Sedangkan pada pertemuan kedua mendapat skor 4 dengan skor rata-rata 3,5 ber kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan kegiatan tersebut dilakukan sesuai dengan RPP. Sehingga pada tahap pendahuluan memperoleh skor rata-rata 3,58 sehingga termasuk kriteria sangat baik.

Pada kegiatan inti terdapat 8 kegiatan yang diamati, 5 diantaranya mendapat kriteria sangat baik. Lima kegiatan yang mendapat kriteria sangat baik tersebut pertama adalah menyajikan informasi tentang materi yang dipelajari dengan

skor rata-rata 3,75. Kegiatan yang kedua adalah mengatur kelas dengan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok dan menyampaikan prosedur diskusi kelompok dengan skor rata-rata 4. Kegiatan yang ketiga adalah membimbing siswa tahap demi tahap dalam melakukan pemecahan masalah dengan skor rata-rata dua pertemuan adalah 3,5. Selanjutnya kegiatan yang mendapat kategori sangat baik adalah mengevaluasi dan memberi penekanan hasil presentasi dan memberikan penghargaan kelompok dengan masing-masing mendapat skor 3,75 dan 3,5. Sedangkan pada kegiatan membimbing siswa memahami aspek-aspek permasalahan dan merumuskan masalah mendapat skor rata-rata 3,25 karena siswa kurang memahami soal yang yang diberikan dengan baik. Sedangkan kegiatan membimbing siswa mencari alternatif pemecahan masalah mendapat skor rata-rata terendah yaitu 3 karena siswa kurang tertarik melakukan kegiatan tersebut dan hanya ramai sendiri.

Pada kegiatan penutup terdapat 3 aspek yang diamati yaitu membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari, melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan tugas lanjutan. Pada kegiatan membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran mendapat skor rata-rata 3 hal tersebut dikarenakan siswa tidak memperhatikan penjelasan guru dan sudah tidak fokus dalam mengikuti pelajaran. Sedangkan kegiatan melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan tugas lanjutan masing-masing mendapat skor rata-rata 3,25 dengan kriteria baik.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek mendapat skor rata-rata 3,45 yang termasuk dalam kriteria baik.

#### b. Data Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Berdasarkan data yang diperoleh tentang hasil pengamatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* dapat diketahui bahwa aktivitas siswa yang paling dominan adalah melakukan pemecahan masalah secara bertahap sebesar 17,44%. Aktivitas ini dilakukan dengan cara berdiskusi dengan

anggota kelompok masing-masing dan dalam bimbingan guru.

Aktivitas siswa yang paling jarang dilakukan adalah menanggapi pertanyaan atau pendapat teman dengan persentase sebesar 4,95%. Hal tersebut karena siswa belum berani atau merasa malu untuk menanggapi pertanyaan atau pendapat teman. Selain itu, aktivitas melihat atau mengkaji pengaruh strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah juga jarang dilakukan dengan persentase sebesar 9,38%. Hal tersebut karena setelah memperoleh hasil pemecahan masalah siswa malas untuk melakukan pengkajian ulang.

Jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan dan aktivitas pasif seperti mendengarkan penjelasan guru selama dua kali pertemuan adalah 90,62 %. Persentase ini melampaui 80% sehingga siswa dikatakan aktif selama pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* sehingga dikatakan efektif.

#### c. Data Tes Hasil Belajar Siswa

Pada penelitian yang telah dilaksanakan, hasil belajar merupakan skor yang menggambarkan ketercapaian tujuan pembelajaran yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan setelah mengikuti pelaksanaan pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* secara keseluruhan. Tes hasil belajar terdiri dari 4 soal uraian. Tes hasil belajar ini diberikan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran kooperatif dengan strategi *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok. Hasil belajar siswa juga memperhatikan ranah kognitif.

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek pada materi luas permukaan kubus dan balok dengan kompetensi dasar menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas adalah beragam. Dari data di atas diperoleh persentase ketuntasan adalah 87,1 % karena nilai empat siswa yang diperoleh < 70 dan KKM mata pelajaran Matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Diwek adalah 70. Rata-rata nilai hasil

belajar siswa adalah 78,29 dan nilai tertinggi yaitu 100 sedangkan nilai terendah yaitu 43. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Diwek menunjukkan efektif/tuntas karena dapat mencapai ketuntasan 70% siswa (ketuntasan klasikal).

#### d. Data Respon Siswa

Respons siswa yaitu pendapat/tanggapan siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*. Dari data yang diperoleh, tampak bahwa dari sepuluh item pernyataan yang terdapat pada angket respons siswa, terdapat satu item pernyataan dengan kriteria “kurang” yaitu pada pernyataan ke-7 yaitu bingung dalam mengerjakan LKS yang diberikan pada materi luas permukaan kubus dan balok. Tiga item pernyataan lainnya mendapat respons dengan kriteria “sangat baik” dan 6 item pernyataan yang tersisa mendapat respon kriteria “baik”. Hal tersebut menunjukkan bahwa 90% dari seluruh item pernyataan berkriteria baik dan sangat baik. Dengan demikian, respons siswa dikatakan positif.

## 4. DISKUSI

Kelemahan penelitian ini terdapat pada instrumen yang digunakan, yaitu sebagai berikut.

- Pada setiap soal dalam Lembar Kerja Siswa materi luas permukaan kubus dan balok seharusnya diberikan tempat untuk menuliskan jawaban sehingga siswa tidak bingung dimana untuk menuliskan jawaban mereka dan pekerjaan akan tampak lebih rapi.
- Lembar angket respons yang dibagikan terdapat istilah “pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*”, istilah ini tidak dipahami siswa seharusnya tidak perlu disebutkan istilah “pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*”.
- Instrumen tes hasil belajar berlebihan pada soal nomor satu yaitu empat soal mengukur kemampuan yang sama dan kurang kontekstual pada soal nomor empat misal kamar tidak berjendela
- Hasil belajar afektif tidak diperhitungkan, akan lebih baik jika diikutkan karena model pembelajaran yang digunakan adalah kooperatif.

## 5. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan analisis data penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok di kelas VIII-C SMP Negeri 2 Diwek dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Pengelolaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok mencapai 3,45 yang termasuk dalam kriteria baik sehingga dikatakan efektif.
- b. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok dengan jumlah persentase rata-rata seluruh aktivitas siswa selain berperilaku tidak relevan dan aktivitas pasif seperti mendengarkan penjelasan guru selama dua kali pertemuan adalah 90,62%. Persentase ini melampaui 80% sehingga siswa dikatakan aktif selama pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* sehingga dikatakan efektif.
- c. Hasil belajar setelah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok mencapai ketuntasan 87,1% sehingga dikatakan efektif.
- d. Respons siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran langsung menggunakan strategi masalah *IDEAL* pada materi luas permukaan kubus dan balok menunjukkan bahwa 90% dari seluruh item pernyataan berkriteria baik dan sangat baik. Dengan demikian, respons siswa dikatakan positif.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut.

- a. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* harus dipastikan bahwa kontrol dilakukan dengan seksama agar tidak terdapat siswa yang berperilaku tidak relevan.
- b. Sebelum pembelajaran kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL*, guru dapat memberikan pemahaman kepada siswa tentang tujuan dilaksanakannya pembelajaran berkelompok, sehingga semua siswa dapat berperan aktif.
- c. Cara mengajar kooperatif dengan strategi pemecahan masalah *IDEAL* perlu diaplikasikan

lebih sering agar pembelajaran berjalan efektif dan tidak monoton.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anwarudin, Irma.2008. *Cooperative Learning*, (Online), ([http://irmaanwarudin.blogspot.co.id/2008\\_11\\_01\\_archive.html](http://irmaanwarudin.blogspot.co.id/2008_11_01_archive.html), diakses 9 September 2013).
- [2] Arikunto, Suharsimi.2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi V*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- [3] Bransford, J.D. dan Stein B.S. 1993. *The Ideal Problem Solver: A Guide for Improving Thinking, Learning, and Creativity*. Second Edition. New York: W. H. Freeman & Company.
- [4] Khabibah, Siti. 1999. *Model Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Dalam Pembelajaran Matematika di SMU. Tesis yang Tidak Dipublikasikan*. Surabaya : Pasca Sarjana UNESA.
- [5] Khabibah, Siti. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar*. Disertasi. Tidak dipublikasikan. Surabaya: UNESA.
- [6] Masriyah.2007.*Modul 9 Penyusunan Non Tes*. Surabaya : Unesa University Press.
- [7] Siswono, Tatag Yuli Eko. 2010. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Surabaya : Unesa University Press.
- [8] Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.