

## PERBANDINGAN HASIL BELAJAR FISIKA ANTARA PENERAPAN PEMBELAJARAN REMEDIAL TUTOR SEBAYA DENGAN PENUGASAN

Nengah Sara Dwi Saputri\*, Feriansyah Sesunan, Undang Rosidin  
FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1  
\*email: nengahsaradwisaputri1@gmail.com

**Abstract:** *Comparison Physics Learning Outcome between Applying Remedial Teaching by Peer Tutors and Assignments. This study aims to determine (1) the influence of applying remedial teaching by a peer tutors to the learning outcomes of physics students, (2) influence of applying remedial teaching with the assignment to the learning outcomes of physics students and (3) differences in learning outcomes of students' physics as applied to remedial teaching by peer tutors with the assignment. This research was carried out using experimental research method with the static group pretest-posttest design. The result showed that there was an influence of remedial teaching by a peer tutor for learning outcomes physics student, there was an effect of remedial teaching with the assignment to the learning outcomes of physics students and there was a difference in learning outcomes of students' physics as applied to remedial teaching by peer tutors on assignments.*

*Keywords: assignment, learning outcome, peer tutors, remedial teaching*

**Abstrak:** **Perbandingan Hasil Belajar Fisika antara Penerapan Pembelajaran Remedial Tutor Sebaya dengan Penugasan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa, (2) pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa dan (3) perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan penugasan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain *the static group pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa, ada pengaruh pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa dan terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan penugasan.

Kata Kunci : hasil belajar, pembelajaran remedial, penugasan, tutor sebaya

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses yang diupayakan sekolah agar siswa memperoleh kemampuan pemahaman ilmu pengetahuan sesuai dengan kebutuhan. Mengingat begitu pentingnya pendidikan, maka sudah sepatutnya apabila lembaga pendidikan dari waktu ke waktu meningkatkan perannya dengan meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah adalah melalui proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran diakhiri dengan diadakannya ulangan harian yang dimaksudkan untuk menentukan tingkat pencapaian belajar siswa, apakah siswa gagal atau berhasil dalam mencapai tingkat penguasaan tertentu yang telah dirumuskan pada saat pembelajaran direncanakan, apabila dijumpai adanya siswa yang tidak mencapai penguasaan kompetensi dasar yang telah ditentukan, maka muncul permasalahan mengenai apa yang harus dilakukan oleh pendidik. Salah satu tindakan yang diperlukan adalah pemberian program pembelajaran remedial atau perbaikan.

Pembelajaran remedial diperlukan bagi siswa yang belum mencapai kemampuan minimal yang ditetapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Artinya KKM tidak sama untuk setiap sekolah. Pentingnya dilaksanakan pembelajaran remedial dipertegas dengan pendapat Abdurrahman (2003: 20) yang menyatakan bahwa "pembelajaran remedial bertolak dari konsep belajar tuntas. Pada tiap akhir kegiatan pembelajaran dari suatu unit pembelajaran, guru melakukan evaluasi formatif, dan setelah adanya evaluasi formatif itulah anak-anak yang belum menguasai bahan pelajaran diberikan pembelajaran remedial, dan pembelajaran remedial merupakan kewajiban

bagi semua guru agar tujuan belajar yang telah ditetapkan sebelumnya dapat tercapai".

Perlunya dilaksanakan pembelajaran remedial diperkuat dengan pendapat Mulyadi (2010: 48) yang menyatakan "tujuan pembelajaran remedial yaitu agar murid dapat mencapai prestasi belajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan". Pembelajaran remedial yang dimaksudkan untuk menemukan kekurangan-kekurangan yang dialami siswa dalam belajar, sehingga dapat mengoptimalkan prestasi belajar (Kunandar, 2015: 331).

Kenyataan yang ada di sekolah-sekolah memperlihatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran remedial belum terlaksana sebagaimana mestinya. Kebanyakan proses remedial yang dilakukan guru di sekolah tanpa dibarengi dengan proses pembelajaran remedial dan tes remedial. Padahal pembelajaran remedial ini sangat penting untuk dilakukan. Pentingnya pembelajaran remedial dipertegas dengan pendapat Suryosubroto (2009: 120) mengungkapkan "program perbaikan setelah tes formatif dilaksanakan bagi siswa yang belum lulus tes atau setelah lulus baru dapat melanjutkan program ke modul berikutnya". Artinya siswa tidak diperkenankan melanjutkan ke pokok bahasan selanjutnya, sebelum tuntas pada pokok bahasan sebelumnya.

Selain itu berdasarkan pengalaman peneliti saat melaksanakan Praktik Profesi Kependidikan (PPK), banyak ditemui siswa yang belum memahami materi sebelumnya yang saling berkaitan dengan materi berikutnya, sehingga peneliti harus mengulang materi sebelumnya dan sebagai akibatnya waktu penyampaian materi yang sudah direncanakan untuk diajarkan jadi terpakai dan berkurang.

Hal ini memberikan arti bahwa siswa tidak dapat menguasai materi selanjutnya sebelum siswa tuntas pada materi sebelumnya. Siswa yang belum menguasai materi sebelumnya perlu diberikan pembelajaran ulang, sehingga siswa dapat menguasai materi pelajaran secara menyeluruh.

Selain penjelasan di atas, hal ini juga dipertegas dengan hasil observasi yang penulis lakukan di SMA Negeri 1 Kotagajah. Diperoleh hasil wawancara bahwa rata-rata nilai fisika di kelas XI yaitu 69, rendahnya hasil belajar fisika siswa ini menyebabkan selama pemberian tes selalu dijumpai banyak siswa yang tidak tuntas. Untuk siswa yang tidak tuntas diberikan remedial dengan penugasan berupa pengerjaan pelatihan soal dalam jumlah yang lebih banyak, kemudian tugas tersebut dikumpulkan. Siswa yang mengumpulkan tugas tersebut dinyatakan tuntas dan mendapat nilai sesuai KKM, dimana KKM yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kotagajah 75. Terdapat juga guru yang memberikan remedial dengan cara pada pertemuan yang ditentukan oleh guru, siswa langsung diperintahkan mengulang mengerjakan soal yang berbeda dari ujian sebelumnya dengan cakupan materi yang sama. Guru juga menjelaskan tidak pernah melakukan pembelajaran ulang terhadap siswa yang belum tuntas dengan alasan karena tidak tersedianya waktu lebih untuk melakukan pembelajaran remedial atau pembelajaran ulang kepada siswa. Guru berharap ada sebuah metode pembelajaran remedial yang efektif diterapkan kepada siswa yang remedial tanpa mengganggu jalannya proses belajar mengajar berikutnya dan membutuhkan waktu yang singkat dan efektif dalam pelaksanaannya.

Melihat dari belum terlaksananya pembelajaran remedial penulis melakukan penelitian yang berjudul

“Perbandingan Hasil Belajar Fisika Siswa antara penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan penugasan”. Perbedaan antara keduanya yaitu pada pembelajaran remedial oleh tutor sebaya tutor yang akan berperan penting dalam pembelajaran sesuai dengan pendapat Sanubari, Yamtimah dan Redjeki (2014: 8) yang menyatakan, “Tutor sebaya adalah sumber belajar selain guru, yaitu teman sebaya yang lebih pandai yang memberikan bantuan belajar kepada temannya sekelasnya di sekolah” sedangkan pada pembelajaran remedial dengan penugasan, guru yang akan memberikan tugas kepada siswa yang tidak tuntas belajar tugas dalam hal ini berformat essay sesuai dengan pendapat Nitko dan Brookhart (2007: 127), yang menyatakan, “tugas dapat digolongkan dalam empat kategori, salah satu diantaranya format *paper and pencil*, meliputi: bentuk pilihan, jawaban singkat, menjodohkan, *essay*”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi eksperimen dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kotagajah pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017, sedangkan sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Kotagajah sebagai kelas yang diterapkan pembelajaran remedial dengan tutor sebaya dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas yang diterapkan pembelajaran remedial dengan penugasan. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* atau sampel bertujuan.

Menurut Margono (2014: 128), *Purposive sampling* merupakan pemilihan sampel yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan peneliti.

Pada penelitian ini peneliti membuat pertimbangan berdasarkan rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan sebelumnya, materi pembelajaran yang sama, waktu belajar yang sama, guru yang sama dan dianggap homogen atau relatif homogen. Pada pelaksanaannya peneliti meminta bantuan guru pihak sekolah, yaitu guru bidang studi fisika kelas XI yang memahami karakteristik siswa di sekolah tersebut untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel dan peneliti mendapatkan kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 sebagai sampel penelitian.

Metode dalam penelitian ini adalah *Quasy Experimental* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *the static group pretest-posttest design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelas eksperimen yang mendapat perlakuan berbeda dengan masing-masing kelas mendapatkan dua kali tes yaitu tes sebelum mendapatkan perlakuan (*pretest*) dan test setelah mendapatkan perlakuan (*posttest*). Secara umum desain penelitian yang akan digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.

Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berupa tes tertulis

pilihan jamak yang terdiri atas dua instrumen soal yaitu instrumen *pretest* dan *posttest* untuk masing masing instrumen soal berjumlah 20 dan RPP dimana terdapat dua RPP yang digunakan yaitu RPP yang digunakan dalam pembelajaran dan pada saat pembelajaran remedial. Agar data yang diperoleh sah dan dapat dipercaya sebelum digunakan instrumen tes baik *pretest* maupun *posttest* diuji terlebih dahulu dengan menguji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukarannya.

Validitas digunakan untuk mengukur instrumen valid, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (ketepatan), reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian, analisis taraf kesukaran dimaksudkan untuk mengetahui apakah soal tersebut tergolong mudah atau sukar, daya pembeda soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2016: 87-226).

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

**Gambar 1.** Desain Eksperimen *the static group pretest-posttest design*

Keterangan:

T<sub>1</sub> : Tes Awal (*pretest*)

T<sub>2</sub> : Tes Akhir (*posttest*)

X<sub>1</sub> : Perlakuan (*treatment*) 1, yaitu penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya

X<sub>2</sub> : Perlakuan (*treatment*) 2, yaitu penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan

(Sukmadinata, 2009: 207)

Teknik analisis data yang digunakan ialah uji normalitas, uji homogenitas, uji *Independent Sample T test*. Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui distribusi data normal atau tidak, sementara uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen, yang selanjutnya digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji *Independent Sample T Test* adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan.

Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.  $H_{1o}$  : Tidak ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa.  
 $H_{1a}$  : Ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa.
2.  $H_{2o}$  : Tidak ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa.  
 $H_{2a}$  : Ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa.
3.  $H_{3o}$  : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial

oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

$H_{3a}$  : Terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Tahap Pelaksanaan

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan pembelajaran sebelum menerapkan pembelajaran remedial, proses pembelajaran dimaksudkan untuk mendiagnosis kesulitan belajar pada siswa. Pada evaluasi proses pembelajaran dengan dilaksanakannya ulangan harian diperoleh hasil yang disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 24 siswa yang tidak lulus dari jumlah 30 siswa pada kelas tutor sebaya dan sebanyak 27 siswa yang tidak lulus dari jumlah 31 siswa pada kelas penugasan, sehingga perlu dilakukan pembelajaran remedial.

#### Data Kuantitatif Hasil Belajar Siswa

Rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 1.** Hasil proses pembelajaran

No	Kelas	Siswa Lulus	Siswa Tidak Lulus	Jumlah Siswa
1	Tutor sebaya	6	24	30
2	Penugasan	4	27	31

**Tabel 2.** Rata-rata hasil belajar

No	Kelas	Parameter	Keterangan
1	Tutor sebaya	Jumlah Siswa	30
		Rata-rata	81,3
		Nilai Tertinggi	100
		Nilai Terendah	65
2	Penugasan	Jumlah Siswa	31
		Rata-rata	60,8
		Nilai Tertinggi	85
		Nilai Terendah	30

### Uji Instrumen

Sebelum melakukan penelitian. instrumen yang digunakan dalam penelitian terlebih dahulu diujicobakan kepada populasi di luar sampel. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk uji validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran instrumen, sehingga pada saat pengumpulan data yang sebenarnya data yang diperoleh valid dan reliabel, serta memiliki daya beda dan tingkat kesukaran minimal sedang. Instrumen yang diujicobakan adalah soal hasil belajar *pretest*, soal hasil belajar *posttest*, dan soal penugasan. Pengujian instrumen ini dilakukan kepada obyek di luar sampel penelitian yaitu siswa kelas XII IPA 7 karena siswa pada kelas tersebut telah mendapatkan materi pembelajaran impuls dan momentum pada saat siswa berada di kelas XI. Adapun hasil dari uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal.

### Uji Validitas Soal

Hasil uji validitas soal hasil belajar *pretest* yaitu dari seluruh soal yang berjumlah 20 soal dinyatakan valid karena *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan nilai  $r_{tabel}$  yakni 0,3673. Hasil uji validitas soal hasil belajar *posttest*, dari seluruh soal yang

berjumlah 20 soal dinyatakan valid karena *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan nilai  $r_{tabel}$  yakni 0,3673 dan hasil uji validitas soal hasil belajar penugasan, dari seluruh soal yang berjumlah 5 soal dinyatakan valid karena *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan nilai  $r_{tabel}$  yakni 0,3673.

### Uji Reliabilitas Soal

Hasil uji reliabilitas soal hasil belajar *pretest* diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,818 soal *pretest* ini sangat reliabel. Hasil uji reliabilitas soal hasil belajar *posttest* yaitu diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,830 soal *posttest* ini sangat reliabel. Hasil uji reliabilitas soal hasil belajar penugasan diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,886 soal penugasan ini sangat reliabel.

### Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran

Hasil uji daya pembeda dan tingkat kesukaran soal hasil belajar *pretest* diperoleh 12 soal yang diterima dan 8 soal yang perlu direvisi. Hasil uji daya pembeda dan tingkat kesukaran soal hasil belajar *posttest* diperoleh 14 soal yang diterima dan 6 soal yang perlu direvisi. Hasil uji daya pembeda dan tingkat kesukaran soal hasil belajar penugasan diperoleh 3 soal yang diterima dan 2 soal yang perlu direvisi.

Soal-soal hasil belajar tersebut telah direvisi sebelum instrumen digunakan dalam penelitian.

### ***N-Gain***

*N-Gain* merupakan selisih antara kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa, sehingga dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa, setelah diberikan suatu perlakuan tertentu. Perolehan *N-Gain* ditampilkan pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3, kelas tutor sebaya yang menerapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya memperoleh peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas penugasan yang menerapkan pengajaran remedial dengan penugasan.

### **Uji Normalitas**

Uji normalitas sebagai prasyarat sebelum melakukan *Independent Sample T Test*, untuk melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dengan menggunakan program SPSS 17.0 dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 3.** Perolehan *N-Gain*

No	Kelas	Pretest	Posttest	<i>N-Gain</i>	Kriteria
1	Tutor sebaya	56,16	81,83	0,585	Sedang
2	Penugasan	51,45	60,80	0,192	Rendah

**Tabel 4.** Uji Normalitas Data Hasil Belajar

Hasil Belajar	Nilai <i>Asymp. Sig.(2-tailed)</i>	Kriteria Uji	Keputusan Uji
<i>Pretest</i> tutor sebaya	0,018	Nilai $sig \leq 0,05$	Tidak normal
<i>Posttest</i> tutor sebaya	0,026	Nilai $sig \leq 0,05$	Tidak normal
<i>Pretest</i> penugasan	0,037	Nilai $sig \leq 0,05$	Tidak normal
<i>Posttest</i> penugasan	0,200	Nilai $sig \geq 0,05$	Normal
Tutor sebaya	0,200	Nilai $sig \geq 0,05$	Normal
Penugasan	0,147	Nilai $sig \geq 0,05$	Normal

**Tabel 5.** Uji Homogenitas Data Hasil Belajar

Hasil Belajar	Nilai <i>Asymp. Sig.(2-tailed)</i>	Kriteria Uji	Keputusan Uji
Tutor sebaya-penugasan	0,994	Nilai $sig \geq 0,05$	Homogen

Berdasarkan hasil pada Tabel 4 tersebut karena data *pretest* tutor sebaya, *posttest* tutor sebaya dan *pretest* penugasan tidak normal, sehingga untuk melakukan uji sampel berhubungan *pretest-posttest* tutor sebaya, *pretest-posttest* penugasan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Untuk data *posttest* penugasan, data hasil belajar tutor sebaya dan penugasan normal, sehingga untuk melakukan uji sampel berhubungan tutor sebaya-penugasan dapat dilakukan uji menggunakan *Independent Sample T Test*.

### **Uji Homogenitas**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data hasil belajar siswa yang menerapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan memiliki varian yang sama atau tidak dan sebagai prasyarat sebelum melakukan *Independent Sample T Test*. Hasil uji homogenitas ditampilkan pada Tabel 5.

**Tabel 6.** Uji *Independent Sample T Test* dan *Mann-Whitney* Data Hasil Belajar

Hasil belajar	Jenis Uji	Nilai Asymp. Sig.(2-tailed)	Kriteria Uji	Keputusan Uji
Tutor sebaya	<i>Mann-Whitney</i>	0,000	Nilai <i>sig</i> < 0,05	Ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa
Penugasan	<i>Mann-Whitney</i>	0,022	Nilai <i>sig</i> < 0,05	Ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa
Model pembelajaran remedial tutor sebaya-penugasan	<i>Independent Sample T Test</i>	0,000	Nilai <i>sig</i> < 0,05	Terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

Berdasarkan Tabel 5 karena data tutor sebaya dan penugasan homogen, sehingga untuk melakukan uji sampel berhubungan tutor sebaya-penugasan dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Independent Sample T Test*.

#### Hasil Uji Hipotesis dengan *Independent Sample T Test* dan *Mann-Whitney*

Hasil uji hipotesis dengan *Independent Sample T Test* dan *Mann-Whitney* ditampilkan pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa, ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa dan terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

#### Pembahasan

Berdasarkan analisis data pada Tabel 2 diperoleh hasil bahwa pening-

katan rata-rata hasil pembelajaran remedial oleh tutor sebaya lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran remedial dengan penugasan, sedangkan berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa baik kelas yang menerapkan tutor sebaya maupun kelas yang menerapkan penugasan sama-sama mengalami peningkatan hasil belajar. Besar peningkatan yang diperoleh kelas yang diterapkan tutor sebaya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diterapkan penugasan. Perolehan *N-gain* pada kelas tutor sebaya sebesar 0,585 dengan kriteria sedang sedangkan pada kelas penugasan sebesar 0,192 dengan kriteria rendah. Dari perolehan nilai *N-gain* untuk masing-masing kelas eksperimen tersebut, terlihat adanya perbedaan hasil yang diperoleh. Perbedaan hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa lebih ditinggi ketika diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dibandingkan dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

Penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dapat ber-

pengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa. Hal ini ditampilkan pada Tabel 6 hasil *Independent Sampel T Test* dan *Mann-Whitney* pada kelas pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terlihat dengan diterimanya hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa. Data ini menunjukkan bahwa tutor sebaya merupakan salah satu metode yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi impuls dan momentum. Berpengaruhnya metode ini karena pembelajaran remedial oleh tutor sebaya ini memiliki keunggulan tersendiri diantaranya yaitu ketika diberikan pembelajaran yang dilakukan langsung oleh teman sebaya, siswa tidak ada rasa takut dan enggan untuk bertanya suatu hal mengenai materi yang belum dipahami siswa dan tutor juga memberikan motivasi belajar kepada temannya untuk lebih bersemangat dalam belajarnya.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di lokasi penelitian, diterapkannya metode tutor sebaya ini sangat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, sebab siswa dilatih untuk berani menjelaskan materi impuls dan momentum dan diberikan kesempatan untuk bertanya apabila belum paham. Pada penerapan pembelajaran remedial ini, tutor dapat berperan sebagai motivator, misalnya bila ada siswa yang mengalami kesulitan dan kurang semangat dalam belajar, tutor memberikan motivasi dan bimbingan kepada temannya dan tutor juga dapat berperan sebagai guru, tutor memberikan penjelasan dan keterangan kepada temannya tentang materi impuls dan momentum, selanjutnya tutor memberikan kesempatan kepada temannya untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Dalam proses pembelajaran remedial oleh tutor sebaya, terkadang terdapat beberapa pertanyaan dari siswa yang tidak bisa dijawab oleh tutor dan tutor mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru dan guru membahas secara bersama-sama. Artinya dalam metode ini belum sepenuhnya pembelajaran remedial bisa berjalan oleh tutor, namun guru masih ikut berperan walaupun tidak monoton. Untuk mengatasi kekurangan pembelajaran remedial berbekal dari pengalaman pada penelitian ini persiapan yang matang mutlak diperlukan bagi tutor ketika mengadakan pembelajaran kepada temannya, contoh tutor harus menguasai betul materi yang dituturkan dan tutor juga mengetahui cara mengajarkan bahan, tujuannya untuk meminimalisir kekurangan dalam pembelajaran remedial tersebut.

Penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa. Hal ini ditampilkan pada Tabel 6 hasil *Independent Sampel T Test* dan *Mann-Whitney* pada kelas pembelajaran remedial dengan penugasan terlihat dengan diterimanya hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan terhadap hasil belajar fisika siswa. Data ini menunjukkan bahwa penugasan merupakan salah satu metode yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi impuls dan momentum yang tentunya pembelajaran remedial dengan penugasan ini memiliki keunggulan tersendiri diantaranya yaitu pembelajaran remedial dengan penugasan membuat siswa aktif belajar, mengembangkan kemandirian siswa, lebih memperdalam, memperkaya atau memperluas pandangan tentang apa yang dipelajari, membiasakan siswa untuk mencari mengolah

sendiri informasi memecahkan soal yang terkait masalah, membuat siswa bertanggung jawab dan disiplin serta mengembangkan kreativitas siswa.

Dalam penelitian ini terlihat bahwa peningkatan hasil belajar pada penerapan pembelajaran remedial dengan penugasan rendah, padahal rata-rata nilai tugas siswa yaitu 80. Hal ini terjadi karena keterbatasan dari metode penugasan itu sendiri yaitu guru sulit mengontrol siswa apakah belajar sendiri atau dikerjakan orang lain dan bila siswa bekerja secara berkelompok dengan temannya memungkinkan dikerjakan oleh orang tertentu atau siswa yang rajin dan pintar.

Berdasarkan Tabel 6 mengenai pengujian *Independent Sampel T Test* dan *Mann-Whitney* pada kedua sampel kelas memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan dan berdasarkan Tabel 3 peningkatan yang lebih besar terjadi di kelas tutor sebaya ini memberikan arti bahwa siswa lebih mudah menerima penjelasan yang diberikan oleh tutor dibandingkan dengan guru dan dapat dianggap metode yang lebih bagus untuk diterapkan.

Siswa lebih mudah memahami materi ketika dijelaskan oleh tutor karena hubungan antara tutor dengan siswa adalah hubungan antar kawan, sehingga siswa yang dibimbing tidak merasa malu, tidak takut dan canggung untuk bertanya kepada tutor dan siswa dapat menanyakan segala permasalahan kapan saja dan dimana saja tutor dapat dihubungi secara langsung tanpa ada pembatas yang pada akhirnya menjadi lebih mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pencapaian hasil belajar atau prestasi siswa menjadi lebih optimal. Selain itu, tutor

memberikan bimbingan kepada temannya dengan menggunakan kata-katanya sendiri, sehingga siswa yang dibimbing lebih mudah memahami penjelasan materi oleh tutor dan cara-cara menyelesaikan soal yang diajarkan oleh tutor.

Di samping itu dengan menerapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya, siswa yang ditunjuk sebagai tutor dapat berperan aktif dalam membantu teman sekelompoknya yang mengalami kesulitan dalam memahami materi dan temannya akan bertambah pemahaman konsep tentang impuls momentum, bertambahnya pemahaman juga tidak hanya terletak pada siswa akan tetapi bagi tutor itu sendiri juga bisa menambah pengetahuan yang telah didapatnya karena terkadang tutor ditanya oleh temannya tentang sesuatu yang belum ia ketahui sehingga tutor mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru dan akhirnya guru menjelaskan dengan rinci.

Seperti yang diungkap di atas bahwa penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya mengalami peningkatan hasil belajar siswa yang lebih besar, kendati demikian dalam pelaksanaannya tidak semua siswa mengalami peningkatan dalam memahami pelajaran dan hasil belajarnya. Hal ini disebabkan terkadang siswa yang mengikuti kegiatan tutor sebaya ada yang tidak serius karena berhadapan dengan temannya sendiri, oleh karena itu guru tetap diperlukan untuk mendampingi tutor dan melihat proses pembelajaran yang berjalan agar siswa yang tidak serius dapat lebih serius.

Uraian mengenai hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar yang diperoleh antara diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan penugasan dan hasil belajar siswa lebih ditinggi ketika diterapkan pembelajaran

remedial oleh tutor sebaya dibandingkan dengan pembelajaran remedial dengan penugasan. Hasil penelitian ini didukung oleh Andespa (2013) dalam skripsinya yang menyatakan bahwa perlakuan pembelajaran remedial dengan variasi metode tutor sebaya diperoleh nilai *N-gain* 0,81 kategori tinggi lebih efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep, jika dibandingkan dengan pemberian pembelajaran remedial dengan variasi metode oleh guru yang diperoleh nilai *N-gain* sebesar 0,67 kategori sedang.

## SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini adalah: (1) ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa, (2) ada pengaruh penerapan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya terhadap hasil belajar fisika siswa, (3) terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya dengan pembelajaran remedial dengan penugasan.

Berdasarkan simpulan yang dikemukakan di atas, penulis memberikan saran sebagai berikut: (1) bagi guru yang tertarik untuk menerapkan pembelajaran remedial oleh tutor sebaya atau penugasan, dalam memilih tutor sebaiknya tidak hanya memilih siswa yang memiliki kemampuan menyelesaikan soal namun juga penting untuk memperhatikan tutor yang dipilih harus mempunyai kesabaran dan kemampuan memotivasi teman-temannya dalam belajar dan apabila menerapkan pembelajaran remedial dengan penugasan sebaiknya lebih mengontrol siswa agar siswa mengerjakan tugas secara individu, (2) bagi calon peneliti lain yang juga tertarik untuk menerapkan pembelajaran remedial menggunakan model

pembelajaran remedial ini, hendaknya lebih mengoptimalkan persiapan yang diperlukan terutama pada persiapan instrumen pembelajaran, (3) bagi siswa sebaiknya siswa harus serius dalam proses pembelajaran remedial walaupun diberikan pembelajaran oleh tutor yang sebagai temannya sendiri dan karakter mandiri harus ditanamkan pada setiap siswa, harus memulai dengan rasa percaya diri, sehingga jika siswa percaya kepada kemampuannya, dalam mengerjakan tugas siswa akan berusaha sendiri dan tidak mengandalkan jawaban temannya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Andespa, Deri. 2013. Penerapan *Remedial Teaching* dengan Variasi Metode oleh Tutor Sebaya dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMK. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kunandar. 2015. *Penilaian Otentik (Penilaian Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Margono. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka cipta.
- Mulyadi. 2010. *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan terhadap Kesulitan Belajar Khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Nitko dan Brookhart. 2007. *Education Assesment Of Student 5<sup>th</sup> Edition*. Colombus: Pearson Merrill Prentice Hall.

Sanubari, Fajar, Sri Yamtimah, dan Tri Redjeki. 2014. Penerapan Metode Pembelajaran Teman Sebaya Dilengkapi dengan Media Interaktif *Flash* untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Vol. 3(4): 3-4.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Mrode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.