

# **PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN ALAT PERAGA BERBAHAN LIMBAH KORFUS PESERTA DIDIK KELAS VIII G SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016 DI SMPN 1 TAWANGHARJO**

Oleh:

Erna Sulistianingrum

[zarifna@gmail.com](mailto:zarifna@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas VIII G pada penggunaan alat peraga berbahan limbah korfus di SMPN 1 Tawangharjo. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas dua siklus dimana setiap siklus meliputi tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi (Kurt Lewin, dalam Kusuma, 2009). Penelitian ini dilakukan di kelas VIII G Semester 2 Tahun Pelajaran 2015/2016 di SMPN 1 Tawangharjo yang melibatkan 38 peserta didik terdiri atas 22 orang laki-laki dan 16 orang perempuan, serta berkolaborasi dengan 1 kolega sejawat guru mata pelajaran IPA sebagai *observer*. Data penelitian meliputi: 1) aktivitas belajar meliputi 4 indikator (ketertarikan terhadap pelajaran, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan berinteraksi dalam kelompok; dan 2) Hasil belajar berupa nilai tes setelah pembelajaran. Pengumpulan data menggunakan teknik tes (tes tertulis) dan non-tes (observasi dan wawancara). Data selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif berupa sajian persentase data. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Terjadi peningkatan nilai rata-rata aktivitas belajar pada Pra-Siklus (18,42%), Siklus I (41,45%), Siklus II (67,76%); 2) Terjadi peningkatan nilai rata-rata nilai rata-rata hasil belajar pada Pra-Siklus (60,00), Siklus I (69,00), Siklus II (74,00). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas VIII G Semester 2 Tahun Pelajaran 2015/2016 di SMPN 1 Tawangharjo pada penggunaan alat peraga berbahan limbah korfus.

**Kata kunci :** aktivitas belajar, hasil belajar, alat peraga berbasis limbah korfus, sistem transportasi.

## **PENDAHULUAN**

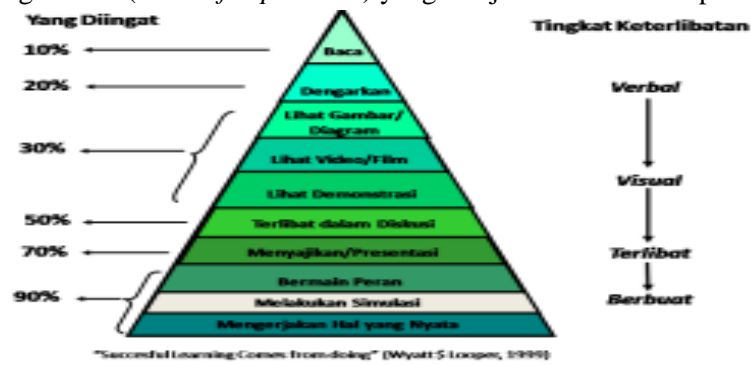
Hasil observasi di kelas VIII G SMPN 1 Tawangharjo menunjukkan bahwa peserta didik cenderung kurang aktif dalam mengikuti pelajaran. Hanya sebesar 39,47 % peserta didik yang antusias tertarik memperhatikan pelajaran. Dalam kegiatan Tanya jawab, hanya 5,26 % yang mengajukan pertanyaan dan yang menjawab pertanyaan sekitar 5,26 %. Saat kerja kelompok, peserta didik yang aktif berinteraksi dalam kelompok hanya 23,68%. Akibatnya hasil belajar siswa menjadi kurang optimal. Rata-rata nilai capaian hasil belajar peserta didik khususnya pada materi Sistem Transportasi sebesar 60, capaian ketuntasan belajar rendah (36,84 %). Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terungkap bahwa peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi Sistem Transportasi. Hal ini diprediksi berhubungan dengan sifat materi Sistem Transportasi yang cenderung abstrak, sedangkan kegiatan pembelajaran hanya melalui diskusi dan tanya-jawab dengan bantuan media charta. Sementara peneliti menyadari bahwa lingkungan sekitar pada dasarnya dapat dijadikan sebagai sumber belajar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal. Hasil pengamatan di lingkungan sekolah / rumah terdapat banyak barang-barang bekas seperti: botol plastik, kardus, dll. yang kurang dimanfaatkan

dengan baik. Berangkat dari permasalahan di atas, selanjutnya dengan berkolaborasi dengan teman sejawat mata pelajaran biologi dilakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang terjadi di di kelas VIII G SMPN 1 Tawangharjo.

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan terpadu antara peserta didik sebagai pelajar yang sedang belajar dan guru sebagai pengajar. Di dalam kesatuan kegiatan ini terjadi interaksi resiprokal yakni hubungan antara guru dengan peserta didik dalam situasi instruksional. Proses belajar mengajar harus dipandang sebagai suatu sistem yang memproses input untuk menghasilkan output yaitu perubahan positif peserta didik baik dari aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikapnya (Supriyadi, 2011). Mengacu dari hal tersebut maka seorang guru dituntut mampu mendorong peserta didik aktif dengan memanfaatkan konsep komunikasi banyak arah untuk menciptakan suasana pendidikan yang kreatif, dinamis, dan dialogis sebagaimana diamanahkan dalam Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 40 ayat 2a (Depdiknas, 2003). Oleh karenanya, perlu diciptakan iklim pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik melakukan aktivitas belajar seperti: mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan berinteraksi dalam kelompok. Untuk itu peserta didik terlebih dahulu dibuat tertarik dengan pelajaran, sehingga mau terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini relevan dengan moto yang dikemukakan Konfusius (dalam Zaini, 2008) bahwa “apa yang saya dengar aku lupa, apa yang saya lihat saya ingat, dan apa yang saya lakukan saya faham”. Dalam hal ini Hamalik (2004) mengemukakan bahwa penggunaan azas aktivitas dalam pengajaran memberi kontribusi positif dalam suatu proses belajar mengajar diantaranya: 1) peserta didik mencari dan mengalami sendiri (pengalaman); 2) pengalaman sendiri dapat mengembangkan seluruh aspek pribadi peserta didik secara integral; 3) memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan peserta didik; 4) peserta didik dapat beraktifitas sesuai dengan minat dan kemampuannya; 5) menciptakan situasi belajar yang demokratis; 6) suasana pembelajaran menjadi lebih hidup. Dengan demikian memperhatikan aktivitas belajar yang dilakukan peserta didik dalam selama proses belajar mengajar adalah hal penting.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah media pembelajaran. Merujuk pada pendapat Dale (1969) bahwa Hal ini dikarenakan hasil belajar seseorang diperoleh melalui pengalaman langsung (kongkrit), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan peserta didik kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Hasil belajar peserta didik diperoleh melalui pengalaman langsung (kongkrit), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan peserta didik. Pengalaman langsung akan memberikan informasi dan gagasan yang terkandung dalam pengalaman itu, oleh karena ia melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba”. Upaya mencapai hasil yang optimum dari proses belajar-mengajar, salah satu hal yang sangat disarankan adalah digunakannya pula media yang bersifat langsung dalam bentuk obyek nyata (realita) maupun alat peraga. Seperti diketahui bahwa pada dasarnya media dapat digolongkan dalam tiga kelompok besar, yaitu media cetak, media elektronik dan objek nyata atau realita. Media berupa alat peraga akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi peserta didik dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan ketrampilan tertentu, misalnya mengamati dengan melibatkan semua indera siswa. Penggunaan media alat peraga memberikan beberapa keuntungan diantaranya dapat memberikan: 1)

kesempatan semaksimal mungkin pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu ataupun meaksanakan tugas-tugas dalam situasi mendekati nyata (lebih kongkrit); 2) kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami sendiri situasi yang sesungguhnya dan melatih ketrampilan mereka dengan menggunakan sebanyak mungkin alat indra. Hal ini relevan dengan teori belajar Bruner (*enactive, iconic, and symbolic learning*). Selanjutnya Dale juga menjelaskan bahwa ada relevansi media pembelajaran dengan pengalaman-pengalaman yang dapat dibangun oleh peserta didik, dapat dijelaskan melalui Kerucut Pengalaman Edgar Dale (*Cone of experience*) yang disajikan secara rinci pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale  
(Sumber: Edgar Dale, 1969)

Media pembelajaran berupa alat peraga yang lebih menarik dengan memanfaatkan limbah yang ada di lingkungan, sehingga menjadikan materi Sistem Peredaran Darah menjadi lebih kongkrit dan peserta didik lebih mudah memahaminya. Alat peraga berbasis limbah korfus ini dirancang khusus untuk pembelajaran materi Sistem Peredaran Darah dengan memanfaatkan limbah (barang-barang bekas) yang di lingkungan sekolah. Mengacu pada keunggulan yang dimiliki oleh media realita termasuk alat peraga, maka peneliti berkeyakinan bahwa melalui penggunaan alat peraga berbasis limbah korfus diharapkan dapat membuat materi pelajaran khususnya materi Sistem Transportasi menjadi lebih kongkrit (nyata) sehingga mudah untuk dipahami. Secara detail alat peraga berbasis limbah disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Alat Peraga Berbahan Limbah Korfus Untuk Materi Sistem Peredaran Darah

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas dua siklus dimana setiap siklus meliputi tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi (Kurt Lewin, dalam Wijaya Kusuma, 2009). Penelitian ini dilakukan di kelas VIIIIG yang berjumlah 38 orang dengan rincian laki-laki 22 orang dan perempuan 16 orang serta berkolaborasi dengan 1 kolega sejawat guru mata pelajaran IPA sebagai *observer* di SMPN 1 Tawangharjo pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2015/2016. Tindakan penelitian berupa penerapan alat peraga berbahan limbah korfus sebagai upaya upaya untuk perbaikan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi Sistem Peredaran Darah di kelas VIIIIG. Data penelitian meliputi: 1) aktivitas belajar meliputi 4 indikator (ketertarikan terhadap pelajaran, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan berinteraksi dalam kelompok; 2) Hasil belajar berupa nilai tes setelah pembelajaran. Pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non-tes (observasi dan wawancara). Data selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif berupa sajian persentase data. Teknik tes untuk mengukur hasil belajar, menggunakan instrumen berupa soal tes tertulis bentuk uraian terdiri dari 5 soal sebagai uji kompetensi untuk mengukur hasil belajar. Teknik non tes untuk mengukur aktivitas belajar, melalui metode observasi menggunakan instrumen berupa lembar observasi disertai rubrik penilaian. Rumus untuk mengukur perubahan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan rumus sebagai berikut (Badrul Ulum, 2008:43) :

$$P = \frac{A}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase aktivitas peserta didik setiap kategori

A = Banyaknya aktivitas peserta didik setiap kategori

n = Banyaknya aktivitas peserta didik secara keseluruhan

Target penelitian adalah terjadinya peningkatan pada nilai rata-rata capaian aktivitas hingga minimal mencapai 60% dan rata-rata hasil belajar mencapai minimal 70. Dengan demikian, apabila capaian sudah tercapai maka siklus pembelajaran dihentikan. Kegiatan Siklus I diawali perencanaan persiapan kegiatan yang akan dilaksanakan untuk memecahkan masalah pembelajaran yang ditemukan pada Pra-Siklus. Hasil refleksi Siklus I didiskusikan dengan *observer* teman sejawat untuk melakukan perencanaan tindakan Siklus II. Pada siklus II, dilakukan perencanaan sebagai perbaikan dan penyempurnaan dari Siklus I.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Data Pra-Siklus :**

Akar permasalahan dalam penelitian ini adalah temuan hasil pengamatan pembelajaran di kelas VIIIIG pada Pra-Siklus sebagaimana disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Pra-Siklus

No	Indikator	%
1	Memperhatikan pelajaran	39,47
2	Mengajukan pertanyaan	5,26
3	Menjawab pertanyaan	5,26
4	Berinteraksi dalam kelompok	23,68
Rata-rata		18,42

Tabel 2. Hasil Belajar (Kognitif) Peserta Didik Pada Pra-Siklus

Rata-rata nilai	Ketuntasan (KKM 75)	Kategori Ketuntasan
60,00	38,64%	Rendah

Berdasarkan data pada Tabel 1 dan Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata keaktifan peserta didik rendah sekali (18,42 %), sedangkan pada nilai rata-rata hasil belajar belum optimal (60) dan ketuntasan belajar sangat rendah yaitu 38,64%. Dengan demikian perlu dilakukan tindakan agar keaktifan dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat melalui penggunaan alat peraga berbasis limbah korfus.

## HASIL PENELITIAN

### SIKLUS I

#### a. Perencanaan

Berdasarkan temuan masalah yang ada di kelas VIIIIG, selanjutnya dengan bekerjasama dengan kolega sejawat guru mata pelajaran IPA dilakukan perencanaan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi: 1) Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses kegiatan belajar mengajar, termasuk menentukan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, memilih materi pembelajaran, menyiapkan sumber, bahan, dan alat bantu yang dibutuhkan yang tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP); 2) Menyusun Lembar Kerja peserta didik (LKS); 3) Menyiapkan alat peraga sistem peredaran darah; 4) Menyiapkan presentasi (untuk konfirmasi materi diakhir pembelajaran); 5) Mengembangkan format evaluasi dan observasi pembelajaran. RPP dirancang dengan menggunakan media alat peraga berbasis limbah korfus pada materi Sistem Peredaran Darah.

#### b. Pelaksanaan

Kegiatan pada tahap pelaksanaan, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan yang meliputi: 1) Kegiatan pendahuluan: mengucapkan salam pembuka, mengecek kehadiran peserta didik, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi, memberi motivasi, dan pembentukan kelompok secara heterogen dengan masing-masing kelompok beranggotakan 4 orang, pembagian Lembar Kerja Peserta didik /LKS); 2) Kegiatan Inti: membimbing peserta didik bekerja dalam kelompok melakukan pengamatan dengan alat peraga yang telah disiapkan (model Sistem Transportasi pada manusia), membimbing kelompok berdiskusi, membuat kesimpulan, dan mempresentasikan hasil diskusi, memberi konfirmasi, dan kesimpulan kelas; 3) Kegiatan penutup: melakukan evaluasi, memberi penugasan materi selanjutnya, menutup pelajaran.

### c. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan dibantu oleh teman sejawat sebagai *observer*. Pada kegiatan ini dicatat data proses (semua kejadian yang dialami peserta didik selama pembelajaran berlangsung) maupun data hasil (capaian nilai hasil aktivitas belajar peserta didik selama pembelajaran) sebagaimana disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Hasil Temuan Selama Proses Pembelajaran Siklus I

No.	Tahapan	Temuan	Penyebab
1.	Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa kurang merespon pertanyaan pancingan yang diberikan guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contoh-contoh yang digunakan guru dalam apersepsi terlalu abstrak dan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga kurang segera merespon</li> </ul>
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa tampak sedikit mengalami kesulitan dalam menggunakan alat peraga yang disajikan, terutama dalam membedakan antara bagian vena dan arteri pada alat peraga</li> <li>Ketika presentasi hasil diskusi kelompok, kurang jelas dan hanya dilakukan secara verbal dan belum memanfaatkan alat peraga secara optimal untuk menjelaskan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pada alat peraga, kedua bagian tersebut sama (tidak berbeda) baik dari segi warna maupun ukurannya, sehingga siswa mengalami kesulitan.</li> <li>Guru lupa mengingatkan masing-masing kelompok untuk menggunakan alat peraga selama presentasi</li> </ul>
3.	Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penugasan belum diorientasikan pada materi selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru lupa melakukannya</li> </ul>

Tabel 2. Capaian Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I

No	Indikator	%
1	Memperhatikan pembelajaran	57,89
2	Mengajukan pertanyaan	15,79
3	Menjawab pertanyaan	31,58
4	Berinteraksi dalam kelompok	60,53
Rata-rata		41,45

Tabel 3. Capaian Hasil Belajar Kognitif dan Ketuntasan Belajar Siklus I

Rata-rata nilai	Ketuntasan (KKM 75)	Kategori Ketuntasan
69,00	47,37%	Rendah

#### **d. Refleksi**

Berdasarkan temuan pada tahap observasi selanjutnya didiskusikan dengan teman sejawat. Hasil refleksi diperoleh bahwa proses pembelajaran belum dapat dilaksanakan secara optimal, masih ditemukan beberapa hal seperti kesulitan peserta didik dalam menggunakan alat peraga. Hasil analisis terungkap alat peraga tidak diujicoba terlebih dahulu oleh guru, tetapi langsung dimanfaatkan dalam pembelajaran secara langsung. Pertanyaan pancingan guru belum dapat direspon peserta didik dengan baik. Hasil analisis terungkap bahwa guru kurang menyiapkan contoh-contoh yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, sehingga menggunakan contoh seingatnya. Berdasarkan temuan ini, selanjutnya direkomendasikan: 1) guru disarankan lebih dulu melakukan ujicoba alat terlebih dahulu dan memberi warna berbeda pada kedua saluran (slang) sehingga perbedaan antara arteri dan vena tampak jelas; 2) guru disarankan menyiapkan contoh-contoh kegiatan nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik terkait dengan materi sistem peredaran darah. Meski pelaksanaan pembelajaran masih kurang optimal, namun dilihat dari data hasil pembelajaran tampaknya sudah terjadi peningkatan meskipun belum optimal. Data pada Tabel 2, dan Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata keaktifan peserta didik dari 18,42 % menjadi 41,45%, sedangkan pada hasil belajar ada peningkatan nilai rata-rata dari 60 menjadi 69 dan ketuntasan belajar meningkat dari 38,64% menjadi 47,37 % meskipun masih masuk kategori rendah.

### **SIKLUS II**

#### **a. Perencanaan**

Perencanaan pada Siklus II dilakukan berdasarkan temuan-temuan dan rekomendasi hasil refleksi pada Siklus I yaitu penyempurnaan alat peraga dengan cara memberi warna yang berbeda pada bagian vena dan arteri, sehingga peserta didik dapat melihatnya dengan jelas bagaimana darah keluar masuk dari jantung. Selanjutnya dilakukan perbaikan pada RPP dan LKS terkait penggunaan contoh-contoh yang lebih kontekstual. Pada kegiatan presentasi siswa diarahkan untuk menjelaskan dengan menggunakan alat peraga agar lebih jelas dan menarik perhatian siswa lain. Penugasan lebih diorientasikan pada materi selanjutnya, agar siswa lebih siap ketika kegiatan pendahuluan (apersepsi).

#### **b. Pelaksanaan**

Kegiatan pada tahap pelaksanaan, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan untuk Siklus II yang meliputi: 1) Kegiatan pendahuluan: mengucapkan salam pembuka, mengecek kehadiran peserta didik, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi, memberi motivasi, dan pembentukan kelompok secara heterogen dengan masing-masing kelompok beranggotakan 4 orang, pembagian Lembar Kerja Peserta didik /LKS); 2) Kegiatan Inti: membimbing peserta didik bekerja dalam kelompok melakukan pengamatan dengan alat peraga yang telah disiapkan (model Sistem Transportasi pada Manusia), membimbing kelompok berdiskusi, membuat kesimpulan, dan mempresentasikan hasil diskusi, memberi konfirmasi, dan kesimpulan kelas; 3) Kegiatan penutup: melakukan evaluasi, memberi penugasan materi selanjutnya, menutup pelajaran.

### c. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan dibantu oleh teman sejawat sebagai *observer*. Pada kegiatan ini dicatat data proses (semua kejadian yang dialami peserta didik selama pembelajaran berlangsung) maupun data hasil (capaian nilai hasil aktivitas belajar peserta didik selama pembelajaran) sebagaimana disajikan pada Tabel 4, dan Tabel 5.

Tabel 4. Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Siklus II

No	Indikator	%
1	Memperhatikan pembelajaran	81,58
2	Mengajukan pertanyaan	34,21
3	Menjawab pertanyaan	73,68
4	Berinteraksi dalam kelompok	81,58
Rata-rata		67,36

Tabel 5. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I

Rata-rata nilai	Ketuntasan (KKM 75)	Kategori Ketuntasan
74,00	57.89 %	Cukup

Pada Siklus II ini sudah tidak ditemukan permasalahan terkait pembelajaran baik pada kegiatan awal, kegiatan inti, maupun kegiatan akhir. Sementara data pada Tabel 4 dan Tabel 5 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata keaktifan peserta didik dari 41,45 % menjadi 67,36%, sedangkan pada hasil belajar ada peningkatan nilai rata-rata dari 69 menjadi 74 dan ketuntasan belajar meningkat dari 47,37 % menjadi 57,89% masuk kategori sedang.

### d. Refleksi

Berdasarkan hasil capaian data proses sudah tidak ditemukan lagi hambatan-hambatan dalam proses pembelajaran. Sementara berdasarkan data hasil, sudah terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik melampaui target yang telah ditetapkan (minimal 70). Dengan demikian siklus penelitian dapat dihentikan. Secara keseluruhan peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik disajikan pada Tabel 6 dan Tabel 7 berikut.

Tabel 6. Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II

No	Indikator	Pra-Siklus %	Siklus I %	Siklus II %
1	Memperhatikan pelajaran	39,47	57,89	81,58
2	Mengajukan pertanyaan	5,26	15,79	34,21
3	Menjawab pertanyaan	5,26	31,58	73,68
4	Berinteraksi kelompok	23,68	60,53	81,58
		18,42	41,45	67,36



Tabel 7. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I

No	Indikator	Pra-Siklus %	Siklus I %	Siklus II %
1	Nilai Ulangan Harian	60	69	74
2	Capaian KKM	38,64	47,37	57,89

## PEMBAHASAN

Terjadinya peningkatan baik aktivitas belajar maupun hasil belajar peserta didik, diprediksi ada hubungannya dengan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran. Adanya penyempurnaan alat peraga memperjelas perbedaan warna pada arteri dan vena, tampaknya memperjelas peserta didik dalam memahami materi Sistem Peredaran Darah. Hal ini terlihat adanya peningkatan rata-rata nilai ulangan harian siswa dari Pra-Siklus (60), Siklus I (69), Siklus II (74) hingga menlampaui target yang ditetapkan (minimal mencapai 70). Selain alat peraga tersebut merupakan sesuatu yang baru bagi peserta didik, tampilannya menarik perhatian siswa. Akibatnya peserta didik tampak lebih aktif terlibat dalam pembelajaran karena rasa ingin tahunya terhadap alat peraga tersebut. Adanya alat peraga tersebut, peserta didik menjadi lebih jelas bagaimana darah mengalir dari satu organ ke organ yang lain, sehingga lebih mudah dalam memahaminya. Selain itu melalui alat peraga tersebut, peserta didik dapat mengamati, menyentuhnya secara langsung (mengalaminya sendiri), sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan memiliki daya retensi yang lebih kuat dalam ingatan sebagaimana dikemukakan Ausubel (dalam Dahar, 2011). Bahkan Dale (1969) secara eksplisit menyatakan bahwa melalui berbuat, tingkat pemahanan peserta didik dapat mencapai 90%. Namun demikian belum sempurnanya tampilan alat peraga, tampaknya membuat peserta didik masih mengalami hambatan penggunaannya. Hal ini relevan dengan hasil penelitian Prasetyarini, dkk. (2013).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa : 1) Aktivitas belajar peserta didik pada kelas VIII G semester 2 di SMPN 1 Tawangharjo Tahun Pelajaran 2015/2016 dapat meningkat melalui penggunaan alat peraga dari limbah Korfus; 2) Hasil belajar peserta didik pada kelas VIII G semester 2 di SMPN 1 Tawangharjo Tahun Pelajaran 2015/2016 dapat meningkat melalui penggunaan alat peraga dari limbah Korfus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. Guru Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.  
 Dahar, R.W. 2011. Teori-teori Belajar. Bandung: Remaja Rosda Karya.  
 Hamalik, Oemar. Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosdakarya.  
 Jiung, Chlis. 2014. *Penerapan Media Stelang Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di SMP Aisyiyah Muhammadiyah 3 Malang ( Skripsi)*  
 Kusuma, Wijaya. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indek.  
 Prasetyarini, A., Desy, S. F., & Akhdinirwanto, W. 2013. *Pemanfaatan Alat Peraga IPA untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika pada*

*Siswa SMP Negeri 1 Bulupesanren Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013. Radiasi, vol 2 (1) : 7-10.*

Sardiman. A.M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.

Supriyadi. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Jaya Ilmu

Ulum,Badrul.2008. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Lengkung Di MTs.Tanada Waru Sidoarjo* .Surabaya: UNESA.

Zaini, H. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani (Edisi Revisi).

---