



## Upaya Peningkatan Partisipasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan *Scientific Model Crossword Puzzle* pada Konsep Sistem Organisasi Kehidupan Siswa Kelas VIIA

Marsono

SMP 13 Tegal

### Abstract

Received : 30 Nov 2021

Revised : 12 Des 2021

Accepted : 14 Des 2021

The purpose of this classroom action research is to increase participation and science learning outcomes on the concept of the Life Organization System through the Scientific approach of the Crossword Puzzle model for class VIIA SMP N13 Tegal students in the even semester of the 2018/2019 academic year, namely learning by using crossword puzzles (TTS) as tools used to embed science concepts. This research was conducted in 2 cycles, each cycle consisting of 3 meetings. The data collection method that will be used is observation, and activity documentation. The results of the analysis of student participation in the first cycle is 31.25% in the second cycle is 90.63%. And the analysis of student learning outcomes in the first cycle is 65.63% and the second cycle is 87.50%. Classically, this research is said to be successful because the participation and learning outcomes are above the minimum specified criteria, namely 85% active and 85% of students complete learning.

**Keywords:** student participation; learning outcomes; crossword puzzle model scientific approach

(\*) Corresponding Author: [marsono20@ymail.com](mailto:marsono20@ymail.com)

**How to Cite:** Marsono, M. (2021). Upaya Peningkatan Partisipasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan *Scientific Model Crossword Puzzle* pada Konsep Sistem Organisasi Kehidupan Siswa Kelas VIIA. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 15 (2): 151-158.

### PENDAHULUAN

Konsep IPA di SMP terbagi menjadi Biologi, Fisika dan Kimia. Sehingga pada ujian nasional SMP, tergabung menjadi IPA terpadu. maka guru fisika harus bisa mengajar biologi atau kimia begitu juga sebaliknya. Pelajaran IPA memiliki karakteristik khusus, yakni kebenaran, dan begitu banyak siswa yang mengeluh ketika belajar IPA. Hal inilah yang menyebabkan mereka kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran IPA. Motivasi belajar mereka terhadap IPA masih rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.

Untuk Kurikulum 13 kemungkinan menggunakan beberapa pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan dalam situasi ini adalah pendekatan dengan cara mengamati, menanya, eksplorasi, asosiasi, dan mengkomunikasikan. Pendekatan ini dikenal dengan nama pendekatan *scientific*, yaitu suatu cara pembelajaran yang menghadapkan siswa kepada suatu masalah. Sehingga apa yang diperoleh siswa sebagian besar didasarkan pada hasil usaha siswa sendiri atas dasar pengetahuan yang dimiliki siswa. Pembelajaran ini diharapkan akan membawa dampak besar bagi perkembangan mental yang positif pada siswa. Sebab melalui pendekatan *scientific*, siswa mempunyai kesempatan yang luas untuk mencari dan menemukan sendiri apa yang dibutuhkannya. Bentuk pendekatan ini terutama memberikan motivasi kepada siswa untuk menyelidiki masalah-masalah yang ada dengan menggunakan cara dan metode ilmiah dalam rangka mencari penjelasannya.

Pada penelitian ini, yang akan dilakukan adalah dengan model *Crossword Puzzle* atau teka-teki silang. Model ini merupakan salah satu media untuk mengembangkan motivasi dan minat siswa di dalam diskusi kelompok. Teka-teki, atau situasi yang sesungguhnya dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif siswa, biasanya berupa kertas ataupun *square* (kotak-kotak), pada lembar kegiatan siswa atau diproyeksikan dengan LCD, kemudian guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan *Puzzle* itu (Amin, 2007).



Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka pada penelitian ini dibatasi dengan tujuan untuk mengetahui berhasil tidaknya pendekatan *scientific* dengan model *Crossword Puzzle* dalam meningkatkan motivasi belajar IPA. Adapun tujuan penelitian adalah: (1) untuk mengetahui pengaruh proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Scientific* model *Crossword Puzzle*, (2) untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar IPA, dan (3) untuk mengetahui perubahan perilaku yang menyertai peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran model *Crossword Puzzle* pada siswa kelas VIIA SMP N 13 Tegal semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

## **METODE**

PTK adalah salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya (Pardjono dkk, 2007). Model ini dipilih didasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu penerapan pendekatan *Scientific* dengan model *Crossword Puzzle* pada pembelajaran IPA untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar IPA. Waktu Penelitian bulan Januari sd April 2019. Penelitian dilakukan di SMP N 13 Tegal, Jalan Rambutuan No.27 Telp. (0283) 357443 Tegal 52112, karena peneliti adalah pengajar pada kelas tersebut sehingga tahu persis perkembangan siswanya. Kelas yang diteliti adalah kelas VIIA semester genap tahun pelajaran 2018/2019 dengan 32 orang siswa terdiri dari 16 laki-laki dan 16 perempuan. Pengambilan obyek ini dipilih berdasarkan pengamatan awal yang telah dilakukan oleh peneliti, bahwa aktivitas belajar siswa terhadap pelajaran IPA di kelas tersebut masih dapat lebih dioptimalkan, dan siswa belum pernah diberi pembelajaran dengan pendekatan *Scientific* model *Crossword Puzzle*.

Penelitian diawali dengan observasi sebagai dasar penetapan dan identifikasi permasalahan. Di sini ada dua sumber data, yaitu: siswa dan teman sejawat. Jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari foto-foto dokumentasi pembelajaran, nilai hasil penilaian harian dan data hasil observasi pada saat pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data mengenai keaktifan siswa dinilai langsung pada saat proses pembelajaran dengan lembar observasi, sedangkan untuk kemampuan kognitif/pengetahuan siswa dilihat dari kemampuan mengerjakan soal tes kompetensi yang diberikan pada akhir siklus. Siswa yang memperoleh nilai lebih besar/sama dengan 70 dinyatakan tuntas. Indikator keberhasilan untuk hasil belajar siswa adalah bila telah mencapai ketuntasan belajar klasikal minimal 85% dari jumlah seluruh siswa.

### **Instrumen Pembelajaran**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran berisi Kompetensi Inti standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, dan penilaian pemahaman konsep beserta norma penilaian meliputi 1). lembar kerja, sarana yang digunakan untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar-mengajar. 2).Teka Teki Silang (TTS). Berupa lembaran kertas yang berisi kotak tempat huruf jawaban yang saling terkait satu sama lain. Kotak di buat saling terkait dengan tujuan membantu menemukan jawaban dari pertanyaan, karena bila satu pertanyaan terjawab dengan benar maka satu atau dua huruf akan membantu siswa untuk menemukan jawaban pada pertanyaan yang lainnya yang kotaknya saling terkait, dan pertanyaan yang di buat dua kelompok masing-masing kelompok dengan jawaban mendatar dan kelompok dengan jawaban menurun. Teknik analisis data, yaitu : 1). Analisis kualitatif, untuk menggambarkan suasana pembelajaran di kelas. dengan cara peneliti merefleksikan hasil observasi terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan sebelumnya. Penyajian data dilakukan dalam rangka penyusunan informasi secara sistematis mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi pada tiap siklus. Data kualitatif divalidasi dengan triangulasi dan pengecekan kembali fakta sumber.

Analisis Kuantitatif, untuk memberikan gambaran tentang peningkatan kualitas pembelajaran di kelas, dan melihat perkembangan hasil belajar siswa. Data



kuantitatif diperoleh dari lembar observasi kelas dan lembar penilaian uji kompetensi tiap siklus. Data yang diperoleh dianalisis dan disajikan dalam bentuk persentase sehingga menjadi data yang bermakna.

Untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar yang telah dicapai, dijelaskan sebagai berikut: (1) dengan melihat dan menganalisis data observasi, dan (2) dengan menganalisis hasil tes kompetensi tersebut dengan menggunakan norma penilaian yang telah ditentukan pada RPP.

Sebagai indikator keoptimalan dari pendekatan *Scientific* dengan model *Crossword Puzzle* adalah jika dapat meningkatkan proses dan produk pembelajaran IPA. Pembelajaran dikatakan optimal untuk tiap siklus jika ada peningkatan keaktifan positif siswa dan penguasaan konsep siswa jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Dalam hal ini dibandingkan antara persentase peningkatan pemahaman konsep siswa untuk tiap siklus termasuk tanggapan positif siswa terhadap pembelajaran.

#### Indikator Kinerja

Dalam pendekatan *Scientific* dengan model *Crossword Puzzle*, keberhasilan dapat diketahui dari hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sebagai indikator keberhasilan dilihat 2 aspek, yaitu indikator keberhasilan proses yang ditandai oleh beberapa tindakan nyata, antara lain keterlibatan siswa atau aktivitas siswa dalam pembelajaran dari satu siklus ke siklus lainnya. Dan Indikator keberhasilan produk hasil belajar dapat di lihat dari peningkatan nilai tes kompetensi yang di berikan setiap akhir siklus.

#### Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus, Setiap siklusnya terdapat 3 pertemuan, melalui empat tahap (Kemmis & Mc Taggart, 1988) yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Dari pengamatan (observasi) diperoleh data yang akan dianalisis meliputi aktivitas siswa dan hasil belajar IPA dalam kegiatan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan dipakai sebagai dasar untuk melakukan perencanaan ulang pada siklus berikutnya dengan mencari kelebihan maupun kekurangan pada siklus I agar diketahui hal-hal yang perlu diperbaiki untuk diterapkan pada siklus II. Pada siklus II dilakukan langkah seperti pada siklus I tetapi didahului dengan perencanaan ulang berdasar hasil yang diperoleh pada siklus I, sehingga kelemahan pada siklus I tidak terjadi pada siklus II. Hasil yang diperoleh dan permasalahan yang muncul pada pelaksanaan tindakan dipakai sebagai dasar untuk pembuatan laporan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan hasil observasi pada kondisi awal diperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran, motivasi dan pemahaman konsep IPA siswa kelas VIIA SMP N 13 Tegal sebelum penelitian dilakukan. Secara garis besar adalah pembelajaran yang dipakai dikembangkan cenderung membangun komunikasi satu arah. Hal ini ditandai belum optimalnya kegiatan pembelajaran IPA. Untuk mengoptimalkan kemauan siswa maka perlu dikembangkan suatu pendekatan *Scientific* dengan model *Crossword Puzzle* untuk dapat mengatasi masalah tersebut.

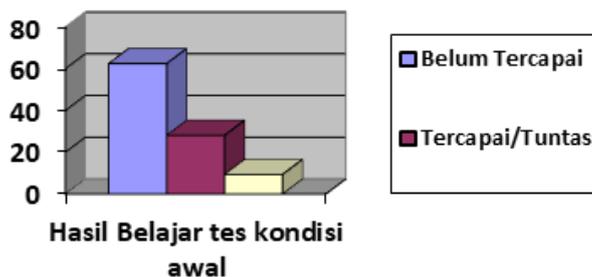
Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pada Tes Prasiklus

No.	Ketuntasan Belajar	Jumlah	Persentase
1	Belum Tercapai	20	62,50%
2	Tercapai	9	28,12%
3	Terlampau	3	9,38%
Jumlah		32	100%

Di samping pertimbangan di atas karakteristik subyek penelitian tindakan kelas ini juga masih kurangnya pola pembelajaran yang variatif partisipatif sehingga siswa cenderung bersifat pasif, dan hanya menerima pelajaran, khususnya IPA. Hal ini ditunjukkan dari nilai hasil belajar pada prasiklus sangat rendah, yaitu 37,50% atau hanya 12 siswa yang mencapai kategori tuntas, sedangkan 20 siswa atau



62,50% belum mencapai kategori tuntas, untuk KKM = 70. Hasil nilai prasiklus berdasarkan ketuntasan dapat ditunjukkan seperti Tabel 1 dan Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa pada Prasiklus

Data di atas dijadikan dasar untuk menyusun skenario pembelajaran dengan Pendekatan *Scientific* model *Crossword Puzzle* atau teka-teki silang (TTS).

**Implementasi Tindakan**

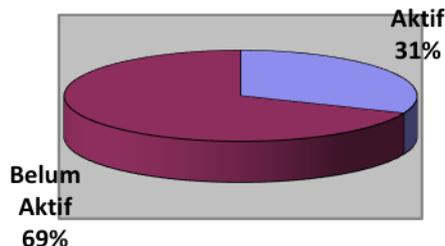
Penelitian berlangsung dua siklus dan bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan pemahaman konsep IPA. Maka hasil penelitian lebih difokuskan pada upaya peningkatan partisipasi dan hasil belajar. Pembelajaran berpedoman pada RPP yang disusun dan digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti). Dalam pembelajaran ini disediakan lembar kerja, dan disiapkan Teka-Teki Silang (TTS) yang telah diformat sedemikian rupa sehingga menuntut siswa untuk dapat memecahkan, menganalisis, dan menyimpulkan permasalahan yang ditanyakan guna memperoleh konsep yang diinginkan.

**Diskripsi Hasil Siklus I**

Pembelajaran siklus I dilakukan tiga kali pertemuan, Adapun langkahnya sebagai berikut: a. perencanaan, b. pelaksanaan tindakan. c. pengamatan dan d. refleksi, dalam siklus I dilakukan observasi tentang aktivitas siswa dan penilaian hasil belajar siswa, observasi yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa yang menjadi aspek penilaiannya meliputi: (1) keseriusan dalam mengikuti pembelajaran, (2) perhatian siswa dalam instruksional, (3) kerjasama dalam menjawab pertanyaan, (4) keseriusan berdiskusi dalam kelompok, dan (5) kemampuan berkomunikasi/presentasi. Jika bisa menunjukkan 4 atau 5 aspek maka siswa dianggap aktif, namun jika kurang dianggap belum aktif. Sedangkan penilaian hasil belajar siswa melalui tes tertulis berupa soal-soal tes kompetensi sebanyak 20 soal berkaitan dengan konsep yang dipelajari, dengan norma penilaian yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hasil observasi siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 2.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Partisipasi Siswa pada Siklus I

No.	Kategori Partisipasi Siswa	Jumlah	Persentase
1	Aktif	10	31,25%
2	Belum Aktif	22	68,75%
Jumlah		32	100%



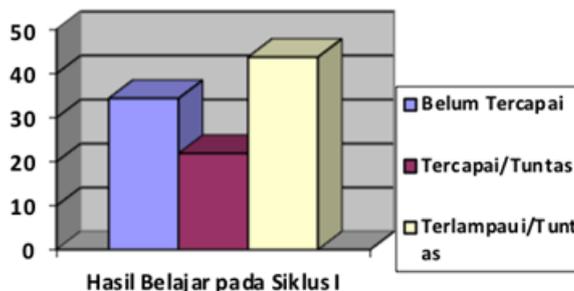
Gambar 2. Partisipasi Siswa pada Siklus I

Kemudian hasil tes kompetensi dan dianalisis didapat data pada Tabel 3. Jika data hasil belajar dibuat diagram, terlihat seperti pada Gambar 3.



Tabel 3. Hasil Belajar Siklus I

No.	Diskripsi Kemajuan Belajar	Jumlah	Persentase
1	Belum Tercapai	11	34,37%
2	Tercapai	7	21,88%
3	Terlampau	14	43,75%
Jumlah		32	100%



Gambar 3. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus I: 1). Siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar menggunakan model TTS. 2). Hasil observasi pada siklus I menunjukkan persentase aktivitas siswa mencapai 31,25%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar, dan nilai uji kompetensi dianalisis dengan nilai tercapai atau melampaui 21 orang atau 65,63%, sedangkan 11 siswa atau 34,37% belum tuntas. 3). Siswa lebih antusias dalam model TTS di kelas, semangat bekerja meningkat, dan motivasi mencari tahu jawaban yang benar melalui diskusi dalam kelompok. 4). Waktu pembelajaran tidak cukup karena peneliti harus menjelaskan terlebih dahulu kepada siswa tentang aturan yang ada.

Berdasarkan refleksi siklus I, maka dibuat perencanaan siklus II agar dicapai hasil yang lebih baik. Langkah yang ditempuh: 1). Memberikan motivasi agar lebih aktif dan percaya diri. 2). Memberi penghargaan pada kelompok yang berhasil menjawab soal latihan dengan tepat. 3). Terus memberikan bimbingan intensif pada siswa untuk melatih pentingnya berpikir bersama dalam kelompok. 4). Menjelaskan kembali konsep yang belum dipahami dan memberikan tugas bagi siswa yang belum tuntas. 5). Menyusun perangkat pembelajaran yang mudah dipahami dan mengatur pengelolaan waktu dengan baik.

**Diskripsi Hasil Siklus II**

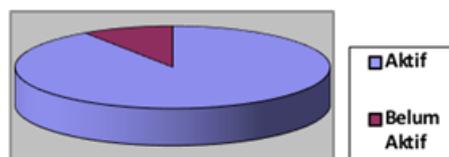
Mengacu pada refleksi siklus I untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang sudah dicapai pada siklus I, dibuat perencanaan siklus II. sama seperti siklus I, terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Perencanaan, meliputi: (1) memberikan motivasi agar lebih aktif dan percaya diri; (2) memberi penghargaan pada kelompok yang menjawab tepat dan cepat; (3) memberi bimbingan dan motivasi intensif pada siswa; serta (4) menyusun kembali perangkat model TTS yang mudah dipahami dan mengatur waktu dengan baik. Pelaksanaan pembelajaran selalu mengarah pada model Crossword Puzzle. Siswa terbiasa dengan kelompoknya dan bekerja sama dalam menjawab soal. Siswa lebih berani dan percaya diri mengemukakan pendapatnya dalam menyampaikan jawaban. Siswa lebih antusias mencari jawaban dari pertanyaan, dengan diskusi kelompok. Suasana pembelajaran menyenangkan saat tiap kelompok berebut menyampaikan jawaban dengan tepat waktu.

**Pengamatan**

Hasil pengamatan aktifitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 4 dan Gambar 4.

Tabel 4. Hasil Pengamatan Partisipasi Siswa pada Siklus II

No.	Kategori Partisipasi Siswa	Jumlah	Persentase
1	Aktif	29	90,63%
2	Belum Aktif	3	9,37%
Jumlah		32	100%

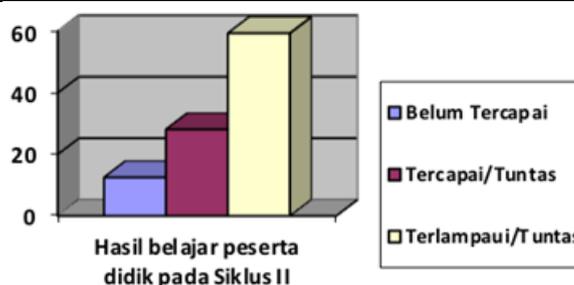


Gambar 4. Partisipasi Belajar Siswa pada Siklus II

Kemudian tes kompetensi pada akhir siklus II, selanjutnya dianalisis didapatkan data pada Tabel 5 dan Gambar 5.

Tabel 5. Hasil Belajar Siklus II

No.	Diskripsi Kemajuan Belajar	Jumlah	Persentase
1	Belum Tercapai	4	12,50%
2	Tercapai	9	28,12%
3	Terlampau	19	59,38%
Jumlah		32	100%



Gambar 5. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Refleksi, Keberhasilan pada siklus II adalah: (1) meningkatnya aktivitas siswa, meliputi aspek kerja kelompok, mengerjakan tugas, berpikir bersama, dan menjawab pertanyaan telah menunjukkan peningkatan, secara keseluruhan kurang lebih mencapai 59,38%, yaitu pada siklus I sebesar 31,25% menjadi 90,63% pada siklus II dan termasuk kriteria sangat baik; serta (2) peningkatan hasil belajar siswa, dari analisis nilai uji kompetensi yang menunjukkan persentase tuntas siklus I sebesar 65,63% dan siklus II sebesar 87,50%. Persentase ketuntasan kelas mengalami peningkatan sekitar 21,87%. Jumlah siswa tuntas dari siklus I meningkat pada siklus II, dimana pada siklus II siswa yang dinyatakan belum tuntas sebanyak 4 (empat) orang. Kesimpulannya ketuntasan klasikal tercapai dan memenuhi indikator yang ditetapkan minimal sebesar 85%.

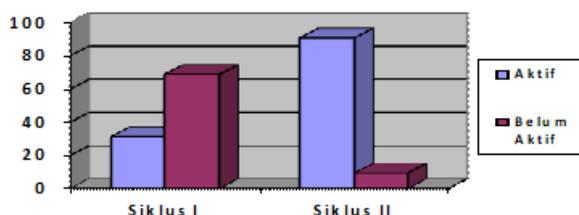
### Pembahasan

Hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan *scientific* model *Crossword Puzzle* atau TTS rendah karena pembelajaran dirasa kurang bermakna dan metode kurang tepat, partisipasi siswa rendah dan kurang digalinya potensi yang dimilikinya. Rendahnya hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran terlihat dari kondisi berikut: (1) keterlibatan siswa dalam membahas konsep pelajaran rendah, (2) kemampuan siswa untuk bertanya rendah, (3) penggunaan model pembelajaran kurang tepat dan kurang bervariasi, serta (4) kemampuan siswa menjawab pertanyaan hanya terdapat pada siswa kategori pandai. Hasil belajar siswa sesudah menggunakan pendekatan *Scientific* model *Crossword Puzzle* atau TTS.

Penerapan pendekatan *scientific* merupakan salah satu solusi dalam mengatasi rendahnya hasil belajar dan partisipasi siswa. Tindakan ini diterapkan selama dua siklus, dan hasil penelitian tentang partisipasi dan hasil belajar dalam proses pembelajaran menunjukkan peningkatan yang sangat berarti. Bila dibandingkan pada tiap siklus adalah seperti Tabel 6 dan Gambar 6.

Tabel 6. Pengamatan Partisipasi Siswa pada Siklus I, dan Siklus II

No	Diskripsi Partisipasi Belajar Siswa	Siklus I	Siklus II	Naik
1	Aktif	1,25%	90,63%	9,38%
2	Belum Aktif	8,75%	9,37%	



Gambar 6. Partisipasi Siswa dalam Proses Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II

Sedangkan hasil tes uji kompetensi yang telah dilaksanakan, dibandingkan hasil belajar siswa dari siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 7. Perbandingan tingkat partisipasi siswa dan hasil belajar siswa dengan kriteria ideal yang ditetapkan terlihat pada Tabel 8. Sedangkan perbandingan hasil belajar siswa dengan kriteria ideal yang ditetapkan terlihat pada Tabel 9.

Tabel 7. Hasil Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Diskripsi Hasil Belajar	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Belum Tercapai	62,50%	34,37%	12,50%
2	Tercapai	28,12%	21,88%	28,12%
3	Terlampau	9,38%	43,75%	59,38%
Total Tuntas		37,50%	65,63%	87,50%

Tabel 8. Perbandingan Kriteria Partisipasi Tetap dengan Partisipasi Pada Siklus II

No	Kategori Partisipasi	Kondisi		Keterangan
		Kriteria Minimal Ditetapkan	Hasil siklus II	
1	Aktif	100%	90,63%	Mendekati
2	Belum Aktif	0%	9,37%	Mendekati

Tabel 9. Perbandingan Kriteria yang Ditetapkan dengan Hasil Belajar pada Siklus II

No	Aspek yang Dinilai	Kondisi		Deskripsi
		Target yang Ditetapkan	Hasil pada Siklus II	
1	Belum Tercapai	15 %	12,50%	Melampaui
2	Tercapai	85%	28,12%	Tercapai
3	Terlampau		59,38%	Tercapai
Total Tuntas		85 %	87,50%	Terlampau

Dari data pada Tabel 9 menunjukkan bahwa partisipasi siswa dan hasil belajar selalu mengalami peningkatan, dan hasilnya semua memenuhi kriteria yang ditetapkan. Dengan demikian, disimpulkan bahwa pendekatan *scientific* model *Crossword Puzzle* untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar IPA pada konsep Sistem Organisasi Kehidupan di kelas VIIA SMP N 13 Tegal semester genap tahun pelajaran 2018/2019 dikatakan berhasil.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis deskriptif disimpulkan bahwa: (1) pendekatan *scientific* model *Crossword Puzzle* mampu meningkatkan partisipasi dan hasil belajar IPA; (2) hasil belajar siswa kelas VIIA SMP N 13 Tegal semester genap tahun 2018/2019 terjadi kenaikan yang sangat berarti, hal ini karena peningkatan partisipasi dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran; serta (3) persentase partisipasi dan hasil belajar siswa melalui pendekatan *scientific* model *Crossword Puzzle* pada siklus I 31,25% menjadi 90,63% di siklus II, dan pemahaman konsep pada prasiklus 37,50%, disiklus I 65,63%, dan siklus II menjadi 87,50%.

Dengan hasil penelitian ini, perlu beberapa tindak lanjut, antara lain: (1) guru Ilmu IPA dalam pembelajarannya dapat menggunakan pendekatan *scientific* model *Crossword Puzzle* untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar sehingga pembelajaran dapat lebih maksimal; (2) guru hendaknya selalu berusaha untuk mencari metode dan strategi yang tepat untuk menumbuhkan respon, minat dan



menciptakan partisipasi siswa dalam pembelajaran; serta (3) guru hendaknya berupaya melakukan inovasi dan perubahan dalam pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amien, M. (2007). *Mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Dengan Menggunakan Metode "Discovery" dan "Inquiry"*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Dimiyati & Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2004). *Metoda Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Kemmis, S. & Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria : Deakin University.
- Pardjono, dkk. (2007). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suliana. (2005). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.