



**JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)**

**Vol. 2 No. 2 November 2017 | 15 – 19**

**ISSN 2540-802x (Online)**

**DOI: <http://dx.doi.org/10.31932/JPBIO> (Jurnal Pendidikan Biologi)**

**<http://jurnal.stkipersada.ac.id/jurnal/index.php/JBIO>**

## **PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA BIOLOGI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA MELALUI METODE DEMONSTRASI**

**Ota Mulyono<sup>1</sup>, Yakobus Bustami<sup>2\*</sup>, Hendrikus Julung<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

*E-mail:* ota@gmail.com, ybustami07@gmail.com\*, henjulung@gmail.com

Diterima: 15 Mei 2017

Direvisi: 06 Juni 2017

Disetujui: 20 Oktober 2017

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya siswa yang memperoleh hasil belajar kognitif di bawah nilai ketuntasan minimal. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini berupa pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Dedai kelas VIII B berjumlah 26 siswa yang dibelajarkan dengan metode demonstrasi. Instrumen untuk mengukur hasil belajar kognitif berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif berupa nilai rata-rata dan nilai ketuntasan klasikal. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa pada siklus I diperoleh 16 siswa tuntas dengan nilai rata-rata 58,15 dan ketuntasan klasikal 61,53%. Selanjutnya pada siklus II, siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa dengan nilai rata-rata 75,19 dan ketuntasan klasikal sebesar 92,30% siswa masuk kategori baik. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi biologi.

**Kata Kunci:** hasil belajar kognitif, metode demonstrasi, pembelajaran biologi.

### **ABSTRACT**

*This research was based on the number of students who produce the results of cognitive learning under minimal mastery. The approach used in this research was descriptive quantitative approach with classroom action research method consisting of two cycles. Subjects in this research were the students of Junior High School State 3 Dedai class VIII B were 26 students who taught by the method of demonstration. The instrument for measuring cognitive learning outcomes. The data obtained were analyzed by using descriptive statistic analysis with mean and classical completeness value. The result of descriptive statistic analysis shows that in cycle I, the result of 16 students is complete with an average of 58.15 and classical completeness of 61.53%. Furthermore, in cycle II, students who complete 24 students with an average of 75.19 and classical completeness of 92.30% of students into good category. The results of this study can be concluded that the method of use can improve student learning outcomes on biological materials.*

**Keywords:** achievement, demonstration method, biology learning.

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang turut menentukan kualitas pendidik. Pelaksanaan proses pembelajaran dalam sebuah pendidikan akan lebih efektif jika dalam pengajaran mempunyai komponen yang saling menunjang saat proses belajar mengajar, diantaranya siswa, guru, strategi, model, metode, dan media pembelajaran.

Berdasarkan komponen-komponen tersebut, penggunaan berbagai metode pembelajaran merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menerima materi yang akan dipelajari. Penggunaan metode pembelajaran dilakukan untuk mengatasi kebosanan peserta didik yang selama ini sering terjadi dalam proses pembelajaran. Kebosanan peserta didik dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar kognitif siswa terutama siswa biologi.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Dedai menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa biologi masih di bawah nilai ketuntasan minimal. Hal ini terlihat dari sebagian besar siswa masih kurang dalam kemampuan menguasai materi biologi, baik masalah yang diberikan guru maupun aplikasinya dalam kehidupan nyata sehingga nilai rata-rata hanya mampu mencapai 65 dengan kategori cukup.

Rendahnya hasil belajar kognitif siswa biologi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: (1) kurangnya semangat siswa dalam materi biologi, (2) kurangnya pemahaman siswa terhadap materi biologi, (3) siswa kurang berkonsentrasi dalam proses pembelajaran (4) proses pembelajaran sering dilakukan satu arah, dan lebih berpusat pada guru sehingga pembelajaran konvensional akan mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini sejalan yang diungkapkan oleh Kesuma (2013) bahwa metode pembelajaran konvensional dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Padahal, pembelajaran yang diinginkan sekarang ini lebih menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga perlu pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran (Bustami & Corebima, 2017). Pembelajaran aktif dapat mengatasi kebosanan peserta didik sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa biologi adalah dengan menggunakan metode demonstrasi. Metode demonstrasi adalah suatu upaya atau praktek dengan menggunakan peragaan yang ditunjukkan pada siswa dengan tujuan agar semua siswa lebih mudah dalam memahami dan mempraktekan dari apa yang telah di perolehnya. Nuryanti (2005:107) mengatakan bahwa metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan sesuatu proses kejadian sehingga membuat pelajaran menjadi lebih jelas dan menjadi lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Abdul Majid (2013: 197) mengungkapkan bahwa metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Hasil penelitian yang dilakukan Lestari (2013:51) menunjukkan bahwa metode demonstrasi dengan media realia dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian maka penerapan metode demonstrasi yang baik akan mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa terutama siswa biologi.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian terkait peningkatan hasil belajar siswa kognitif sekolah menengah pertama melalui metode demonstrasi pada materi biologi. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi kepada pihak sekolah untuk dapat menerapkan pembelajaran yang aktif, diantaranya penggunaan metode demonstrasi.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif deskriptif dengan bentuk penelitian berupa penelitian tindakan kelas (PTK). PTK terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflecting*). PTK dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama membelajarkan materi tentang akar, batang, dan daun, sedangkan siklus kedua membelajarkan materi tentang bunga, buah, dan biji. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B Sekolah

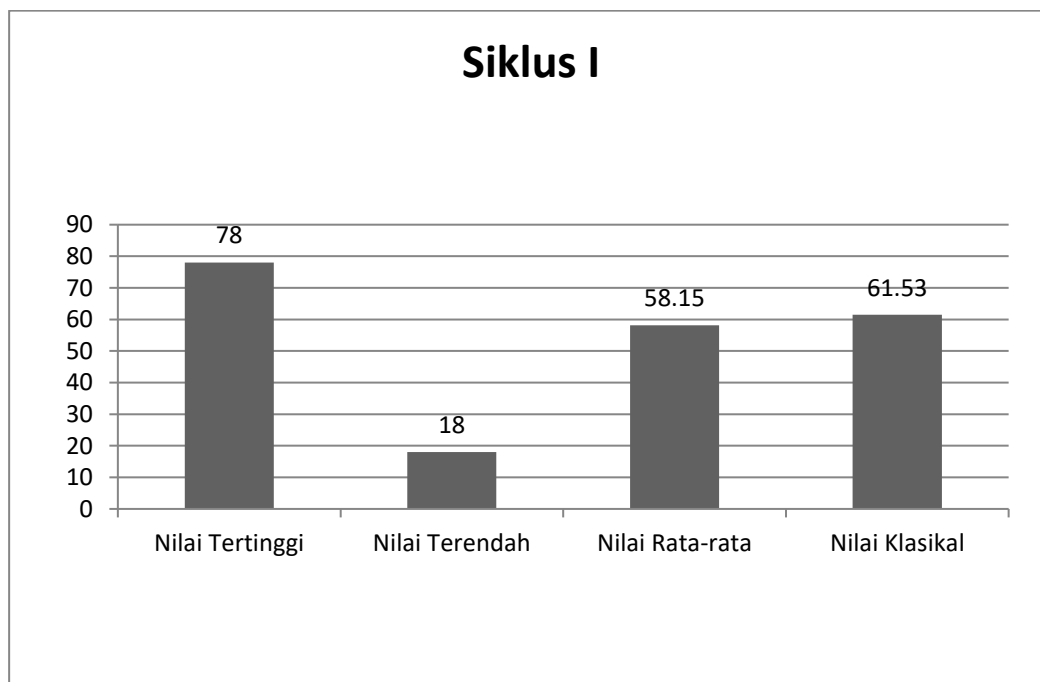
Menengah Pertama Negeri 3 Dedai, yang terdiri dari laki-laki berjumlah 14 siswa dan perempuan berjumlah 12 siswa. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penggunaan metode demonstrasi pada materi biologi.

Alat pengumpulan data berfungsi untuk mengumpulkan data-data lapangan yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal test. Soal test digunakan untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar kognitif siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran pada materi biologi dengan menggunakan metode demonstrasi. Soal yang digunakan telah divalidasi oleh tim ahli dan diuji coba untuk melihat validitas dan reliabilitas. Hasil uji coba menunjukkan bahwa semua item valid dan reliabel (kisaran nilai *product moment* antara 0,364 sampai 0,648 dan nilai *Cronbach alpha* antara 0,787 sampai 0,815).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran. Teknik pengukuran dilakukan dengan menentukan skor dari setiap soal dan mencari nilai dari setiap siswa. Data terkait nilai hasil belajar kognitif dari setiap siswa pada setiap siklus dianalisis secara deskriptif dengan mencari nilai rata-rata yang kemudian dilanjutkan dengan menentukan nilai ketuntasan siswa, nilai ketuntasan klasikal, dan peningkatan hasil belajar kognitif.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yang dijabarkan pada bagian ini terkait hasil belajar kognitif setiap siklus dari penelitian tindakan kelas. Pada siklus I diperoleh bahwa perencanaan pembelajaran belum terlaksana secara optimal. Hasil tersebut menunjukkan guru belum mampu secara maksimal membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan metode demonstrasi. Hasil ini dapat mempengaruhi rendahnya hasil tes pada siklus I. Hasil tes pada siklus I dapat dilihat grafik 1.

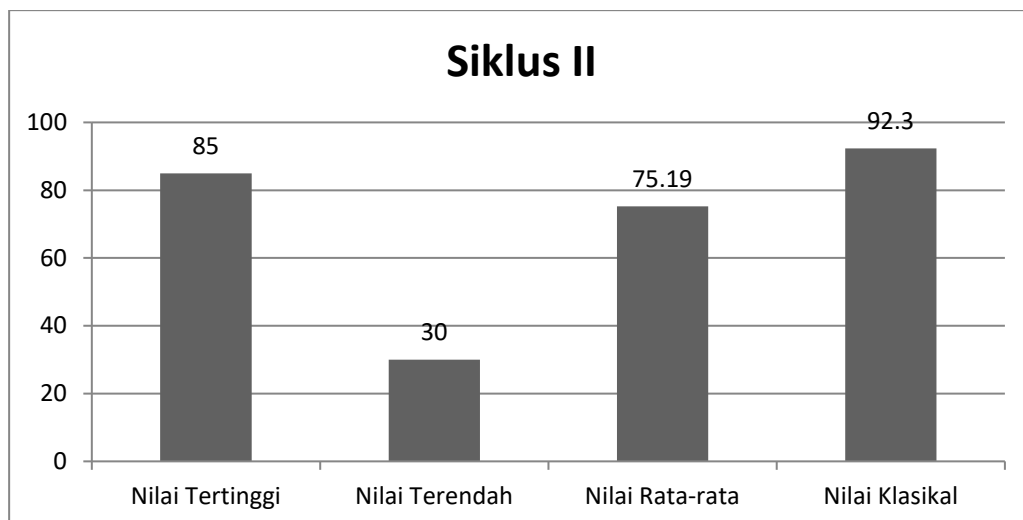


**Grafik 1.** Nilai rata-rata hasil belajar kognitif pada siklus I.

Hasil tes siklus I pada grafik 1 menunjukkan bahwa terdapat 16 siswa yang tuntas dan 10 siswa yang belum tuntas sehingga nilai yang diperoleh siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil tes siklus I diperoleh nilai tertinggi yakni 78,00 dan nilai terendah yakni 18,00. Hal ini dapat diartikan bahwa hasil belajar siswa belum maksimal. Hasil siklus I kemudian dievaluasi dengan memperbaiki proses pembelajaran pada siklus II.

Hasil tes siklus II menunjukkan bahwa guru telah mampu mempersiapkan nrencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan baik dan proses pembelajaran berjalan sesuai

dengan perencanaan yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Hasil tes pada siklus II dapat dilihat grafik 2.



**Grafik 2.** Nilai rata-rata hasil belajar kognitif pada siklus II.

Hasil tes siklus II pada grafik 2 menunjukkan bahwa terdapat 24 siswa yang tuntas dan 2 siswa yang tidak tuntas. Nilai tertinggi pada siklus II sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 30. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 75,19% dan nilai ketuntasan klasikal 92,30% sehingga telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM). Berdasarkan hasil ketuntasan yang diperoleh dapat dilihat perbedaan pada siklus I dan siklus II yaitu adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti sebelum melakukan pencapaian metode demonstrasi, menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar kognitif siswa disebabkan kurang memahami mata pelajaran yang disampaikan guru serta rendahnya motivasi belajar siswa. Hasil pada siklus I yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan adanya perhatian, kerjasama, ketekunan dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Tetapi masih terdapat kekurangan ketika metode demonstrasi diterapkan. Hal ini terjadi karena siswa kurang memahami dengan benar proses penerapan metode demonstrasi.

Pada siklus II proses pembelajaran berlangsung dengan baik, seluruh siswa terlibat aktif dalam diskusi dan berusaha keras mempelajari materi pelajaran dengan baik. Kesimpulan yang didapat menunjukkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa mengalami peningkatan jauh lebih baik dari siklus sebelumnya. Penerapan metode demonstrasi memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa biologi, terbukti dengan data hasil belajar kognitif siswa pada siklus I dan siklus II selalu mengalami peningkatan setiap siklusnya. Data hasil tes pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 58,15 dengan kriteria ketuntasan klasikal 61,53%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 75,19 dengan ketuntasan klasikal 92,30%. Hal ini memberikan penjelasan bahwa siswakesel VIII B Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Dedai mengalami peningkatan sebesar 25% dengan menggunakan metode demonstrasi.

Peningkatan hasil belajar kognitif dapat disebabkan karena metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Di sisi lain, penggunaan metode demonstrasi dapat membuat siswa menjadi lebih ahli dalam topik bahasan yang didemonstrasikan (Mulyani Sumantri dan Johar Permana, 2001: 133). Penerapan metode demonstrasi juga dapat membuat siswa lebih berkesan secara mendalam karena siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang di perlihatkan

selama pelajaran berlangsung (Djamarah dan Zain, 2010). Dengan demikian penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa biologi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa prasiklus masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau minimal 85% dari jumlah siswa mendapatkan nilai 75 dengan nilai rata-rata 46,23 dan nilai ketuntasan Klasikal 23,07%. Pada hasil tes siklus I diperoleh nilai rata-rata 58,15 dan ketuntasan Klasikalnya hanya 61,53%. selanjutnya, pada hasil tes siklus II dengan nilai rata-rata 75,19 dan ketuntasan klasikalnya yang diperoleh adalah 92,30%, Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas VIII B Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Dedai diperoleh informasi dengan diterapkan metode demonstrasi siswa merasa antusias dengan menunjukkan sikap yang senang, aktif, dan bisa berpikir secara kreatif dalam mengikuti proses pembelajaran pada materi biologi

## REFERENSI

- Bustami, Y. & Corebima, A.D. (2017). The Effect of JiRQA Learning Strategy on Critical Thinking Skills of Multiethnic Students in Higher Education, Indonesia. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 4(3): 13-22.
- Djamarahdan Z. (2010). *StrategiBelajarMengajar*. Jakarta: RinekaCipta.
- Kesuma, M.D.H. (2013). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Dengan Metode Eksperimen. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Volume: 2 (2) Desember 2013
- Lestari, D.E. (2013). *Pengaruh Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Media Realia Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Mikroskop*. (PTK Pada Siswa Kelas VII SMP Perintis 1 Bandar Lampung TP 2010-2011). Skripsi tidak diterbitkan. Bandar Lampung: FKIP Unila.
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyani S & Johar P. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Nuryanti.R. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Surabaya: Universitas Malang.
- Retnaningati, D. (2013). *Buku PR IPA Terpadu Kelas VIII semester 1*. Jakarta: Intan Pariwara.