

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
DIPADU DENGAN METODE *EDUCATION GAME* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DAN
AKTIVITAS SISWA**

**(Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Kelas VII E Semester Genap di
MTs. Baitul Hikmah, Tempurejo)**

**Use of the *Discovery Learning* Learning Model Combined With *Game
Education* Methods To Improve Learning Outcomes Ipa And
Student Activities**

**(Topic of Environmental Pollution Class E VII Semester At MTs. Baitul
Hikmah, Tempurejo).**

**Sifa Khusnul Fajria¹⁾ , Ika Priantari,S.Si, M.Pd²⁾ , Aulya Nanda Prafitasari, M.Pd³⁾
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Jember,
Jl. Karimata No. 49 Jember
Email : Shyfa.dycfa@gmail.com**

ABSTRAK

Cara mengajar guru yang masih menggunakan metode ceramah dan kegiatan belajar mengajar yang masih cenderung pasif, serta guru jarang sekali menggunakan model pembelajaran sehingga membuat siswa menjadi malas. Terdapat dua tujuan dalam penelitian ini yang dirangkum peneliti adalah Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dan aktivitas belajar siswa kelas VII E Semester Genap MTs.Baitul Hikmah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan metode *Education Game* pokok bahasan Pencemaran Lingkungan. Jenis penelitan ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam penelitian tindakan kelas terdapat 2 siklus yang mana masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap yaitu Perencanaan, Tindakan, Pengamatan, Refleksi. Pelaksanaan penelitian yaitu pada 17 Mei 2018 hingga 26 Mei 2018 di kelas VII E MTs. Baitul Hikmah Tempurejo. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu hasil belajar siswa meningkat setelah menerapkan model *Discovery Learning* dipadu dengan metode *Education Game*. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada prasiklus dengan prosentase ketuntasan sebesar 33% meningkat pada siklus I dengan prosentase ketuntasan klasikal 61,1% peningkatan hasil ketuntasan klasikal dari prasiklus ke siklus I mencapai 28,1% dan meningkat pada siklus II dengan prosentase ketuntasan klasikal 88,80% meningkat dari siklus I yaitu mencapai 27,7%. Sedangkan hasil penelitian aktivitas belajar siswa meningkat setelah menerapkan model *Discovery Learning* dipadu dengan metode *Education Game*, persentase aktivitas belajar siswa siklus I sebesar 47,95% dan pada siklus II naik menjadi 85,63% terjadi peningkatan sebesar 37,68%.

Kata Kunci : *Discovery Learning, Education Game, hasil belajar, aktivitas siswa.*

The background of this study is how to teach teachers still use the lecture method and learning activities that they tend to be passive, and teachers rarely use learning model so as to make students become lazy. There are two objectives in this study are summarized researchers are To find science learning outcome and learning activities of students of class

VII E Semester Lessons MTs. Baitul use Discovery learning model Learning the Game Education method subject of Environmental Pollution. This type of research is the Classroom Action Research (CAR). Implementation research is on May 17, 2018 until May 26, 2018 in class VII E MTs. Baitul Hikmah Tempurejo. Researchers used four data collection methods among which observation, interview, test and documentation. Based on the results obtained by the student learning outcomes increased after applying the model of Discovery Learning combined with methods Education Game. The percentage of completeness in the classical student learning outcomes at the end of the test cycle I sebesar 61.10% and at the end of the test the second cycle increased to 88.80%. The research of student activity increased after applying the model of Discovery Learning Education Games combined with the method, the percentage of students learning activities amounted to 47.95% the first cycle and the second cycle increased to 85.63%.

Keywords : *Discovery Learning, Education Game, learning outcomes, student activities.*

PENDAHULUAN

Permasalahan yang sering muncul dalam kegiatan belajar mengajar yaitu siswa yang masih pasif, hanya siswa yang rajin dan pandai yang mengikuti pelajaran dan mengerjakan tugas, sedangkan siswa yang malas, hanya menunggu hasil pekerjaan temannya dan ada juga siswa yang mengerjakan tugas dengan asal-asalan. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar siswa menurun dan tidak sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan siswa kelas VII E yang memiliki karakter siswa yang masih suka bermain karena masih terbawa karakter SD (Sekolah Dasar). Alternatif yang bisa digunakan dalam meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa yaitu dengan lebih sering menggunakan metode dan model pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran yang mana model pembelajaran yang bisa dipakai yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dan Metode *Education Game* yang digunakan dalam penelitian ini.

Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dengan ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Sedangkan Metode Pembelajaran *Education Game* yaitu permainan yang menyenangkan yang bersifat mendidik dan memiliki unsur pendidikan. Game yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Monopoli.

Penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa kelas VII E di MTs. Baitul Himah, Tempurejo dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran

Discovery Learning Dipadu dengan Metode *Education Game* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Aktivitas Belajar Siswa (Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Kelas VII E Semester Genap di MTs. Baitul Hikmah, Tempurejo)”

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Lokasi penelitian dalam penelitian ini yaitu di MTs. Baitul Hikmah yang beralamat Jl.Cut Nya’Dien Dieng No.02, Tempurejo-Jember. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 akan dimulai pada bulan Mei. Dalam penelitian ini materi yang dijelaskan yaitu pada materi Pencemaran Lingkungan. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII E yang berjumlah 18 siswa. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus yang mana pada siklus I hasil yang diperoleh masih dirasa kurang maksimal jadi peneliti memutuskan untuk melanjutkan pada siklus II. Penelitian tindakan kelas mempunyai empat komponen yang penting yang selalu ada pada setiap siklus, dan menjadi ciri khas penelitian tindakan kelas yaitu Perencanaan (*planning*), Tindakan (*action*), Pengamatan (*observing*), dan Refleksi (*reflecting*) menurut Suharsimi, dkk (2008:16). Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran butir soal dan daya pembeda soal peneliti menggunakan program *SPSS 16.0 for windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.2 Nilai Kognitif Siklus I

Siklus	Rata-Rata Kelas	Ketuntasan Klasikal (%)
Prasiklus	55	33
Siklus I	60	61,1
Peningkatan	5	28,1
Keterangan	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas

Hasil penilaian pada ranah kognitif Siklus I masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal sehingga peneliti melanjutkan pada Siklus selanjutnya.

Tabel 4.3 Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Siklus	Ketuntasan Klasikal (%)
Prasiklus	42,41
Siklus I	47,95
Peningkatan	5,54

Hasil penilaian Aktivitas Belajar siswa Siklus I sudah meningkat mencapai 5,54 % namun peneliti tetap melanjutkan pada siklus berikutnya.

Tabel 4.4 Nilai Kognitif Siklus II

Siklus	Rata-Rata Kelas	Ketuntasan Klasikal (%)
Siklus I	60	61,1
Siklus II	70	88,8
Peningkatan	10	27,7
Keterangan	Tuntas	Tuntas

Hasil penelitian pada ranah kognitif pada Siklus II meningkat dari Siklus I dengan peningkatan mencapai 27,7%.

Tabel 4.5 Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

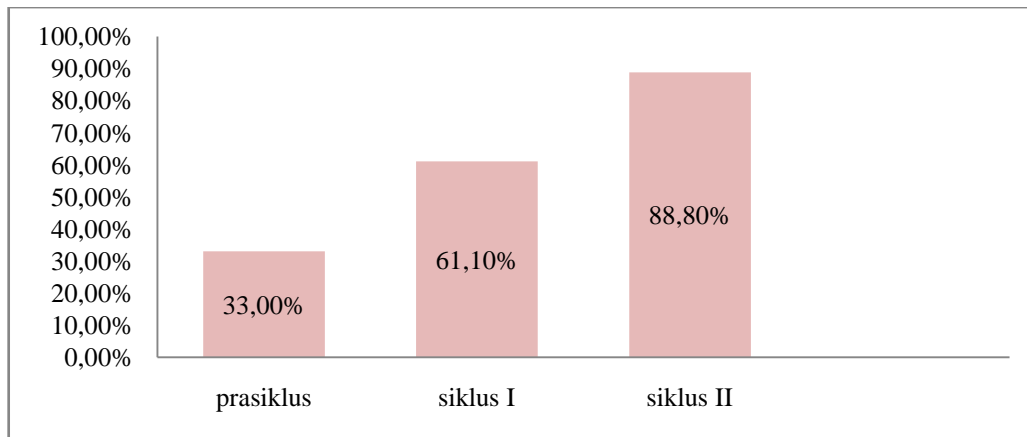
Siklus	Ketuntasan Klasikal (%)
Siklus I	47,95
Siklus II	85,63
Peningkatan	37,68

Hasil penelitian pada Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II (Lampiran 10) meningkat dari Siklus I dengan peningkatan mencapai 37,68%.

Tabel 4.6 Penilaian Kognitif secara Klasikal Siklus I dan Siklus II

Siklus	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM	ketuntasan klasikal yang dicapai (%)
Siklus I	7	11	61,1
Siklus II	16	2	88,8
Peningkatan/Penurunan	9	9	27,7

Hasil penilaian pada siklus I kesuksesan secara klasikal masih belum mencapai dan pada siklus II kriteria kesuksesan secara klasikal telah tercapai. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.6, dimana terjadi peningkatan baik jumlah siswa yang mencapai KKM dan penurunan jumlah siswa yang tidak mencapai KKM serta peningkatan pada kriteria ketuntasan klasikal. Siklus I jumlah siswa mencapai KKM berjumlah 7 siswa sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM berjumlah 16 siswa. Begitu pula dengan ketuntasan klasikal yang dicapai, pada siklus I sebesar 61,1% dan mengalami peningkatan 27,7% menjadi 88,8% pada siklus II. Perbandingan hasil belajar kognitif siswa secara klasikal pada siklus I dapat dilihat dalam bentuk grafik pada Gambar 4.7.

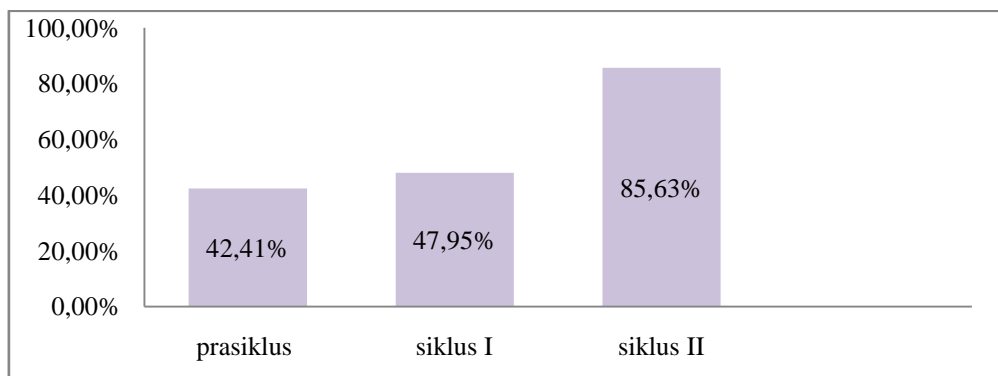


Gambar 4.7 Grafik perbandingan hasil belajar kognitif siswa pada siklus I dan siklus II

Tabel 4.7 Penilaian Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Siklus	Jumlah Siswa yang Aktif	Jumlah Siswa yang Tidak Aktif	ketuntasan klasikal yang dicapai (%)
Siklus I	6	12	47,95
Siklus II	16	2	85,63
Peningkatan/Penurunan	10	10	37,68

Hasil penilaian pada siklus I dan siklus II pada kesuksesan secara klasikal telah tercapai. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.7, dimana terjadi peningkatan baik jumlah siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA dan kriteria ketuntasan secara klasikal, pada siklus I jumlah siswa yang aktif terhadap pembelajaran IPA berjumlah 6 siswa sedangkan siklus II jumlah siswa yang aktif berjumlah 11 siswa. Begitu pula dengan ketuntasan klasikal yang dicapai, pada siklus I sebesar 47,95% dan mengalami peningkatan sebesar 37,68% menjadi 85,63% pada siklus II. Perbandingan aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam bentuk grafik pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Grafik Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Sudjana (2011:22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar siswa dikatakan berhasil atau tidak maka diperlukan penilaian (evaluasi) hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud dalam

penelitian ini meliputi hasil belajar kognitif yaitu berupa tes menggunakan soal uraian. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* yang telah dilakukan di kelas VII E MTs. Baitul Hikmah Tempurejo menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari data yang diperoleh, bahwa rata-rata hasil belajar kognitif siswa setelah dilakukan tindakan pada siklus I yaitu sebesar 60, tetapi pada ketuntasan secara klasikal mencapai 61,1% dari ketuntasan minimum 75%. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif secara klasikal pada siklus II ini meningkat 27,7% sehingga menjadi 88,8% dan telah memenuhi standar minimum klasikal yaitu 75%. Sedangkan Pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dipadu dengan metode *Education Game* yang telah dilakukan di kelas VII E MTs. Baitul Hikmah Tempurejo menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil data yang diperoleh, bahwa aktivitas belajar siswa setelah dilakukan tindakan pada siklus I ketuntasan secara klasikal mencapai 47,95%. Aktivitas siswa terhadap pembelajaran IPA secara klasikal pada siklus II ini meningkat menjadi 85,63% dan telah meningkat dari siklus sebelumnya yaitu sebesar 37,68%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan terhadap Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dipadu dengan Metode *Education Game* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Pada Pokok Bahasan pencemaran Lingkungan Kelas VII E di MTs. Baitul Hikmah Tempurejo Jember dapat disimpulkan bahwa Siswa kelas VII E telah mengalami peningkatan terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa yaitu Berdasarkan hasil observasi awal rata-rata nilai kognitif kelas pada pra siklus sebesar 60 dengan prosentase ketuntasan sebesar 33% meningkat pada siklus I skor rata-rata kelas sebesar 65 dengan prosentase ketuntasan klasikal 61,1% peningkatan hasil ketuntasan klasikal dari prasiklus ke siklus I mencapai 28,1% dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata kelas sebesar 70 dengan prosentase ketuntasan klasikal 88,8% peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I ke siklus II mencapai 27,7%. Pada Aktivitas Belajar Siswa berdasarkan hasil observasi awal sebelum melakukan tindakan ketuntasan klasikal aktivitas belajar siswa mencapai 42,41% meningkat pada siklus I sebesar 5,54% dengan prosentase ketuntasan klasikal 47,95% dan pada siklus II meningkat sebanyak 37,68% dengan prosentase ketuntasan klasikal 85,63%.

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang diberikan adalah bagi peneliti lain hendaknya melakukan penelitian lanjut terhadap penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* ini dengan subjek penelitian yang lebih luas. Bagi guru bidang studi biologi

hendaknya dapat memilih dan menerapkan model pembelajaran dimana siswa dapat memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, menerapkan model pembelajaran dimana siswa dapat melihat objek secara langsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Kosasih, E. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya
- Saputra, S, (2016). Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati. *JESBIO* vol.V(2)
- Suherman, dkk. 2001. Keunggulan Metode Discovery (Diakses) :
<http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/metode-pembelajaran-discovery-penemuan/>