

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN OSBORN DENGAN MEDIA POHON MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**

**Ika Apris Liyawati<sup>1</sup>, Heny Sulistyaningrum<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ika\_apris@yahoo.co.id / SDI Ad-dzikri Merakurak Tuban

<sup>2</sup>henysulistyaningrum@yahoo.com / Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Ronggolawe (UNIROW) Tuban

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa yang disebabkan oleh minat belajar matematika siswa masih kurang, proses pembelajaran yang terjadi kurang efektif. Oleh karena itu diperlukan pemilihan model dan media pembelajaran yang salah satunya adalah model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar dan mendeskripsikan respon siswa terhadap model pembelajaran dan media pembelajaran yang diterapkan. Subjek penelitian ini adalah kelas VII C SMPN 1 Semanding tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 32 siswa. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Data dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dan respon siswa yang diperoleh dengan metode tes dan angket. Analisis data adalah deskriptif kuantitatif. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa, Penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP. Hal ini dapat ditunjukkan dari peningkatan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada siklus I, II, dan III yaitu (60,47; 68,44 dan 86,25) dan prosentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I, II, dan III adalah (46,88%; 75%; 93,75%). Respon siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan pada setiap aspek selama pembelajaran yang berada pada keterangan senang yaitu 92,58%, sehingga dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika adalah positif.

**Kata Kunci:** hasil belajar matematika, Osborn, pohon matematika

### **ABSTRACT**

This research is based on the low learning result of student's mathematics which is caused by the interest of learning mathematics of students is still lacking, the learning process that happened less effective. Therefore, it is necessary to select the model and the learning media, one of which is the Osborn learning model with the Mathematical Tree media. The purpose of this study is to describe the improvement of learning outcomes and to know the students' responses to the learning model and instructional media applied. The subjects of this study were VII C class of SMPN 1 Semanding of the 2017/2018 academic year, amounting to 32 students. The type of research is classroom action research (PTK). The data in this study is the result of student learning and student responses obtained by the test method and questionnaire. Data analysis is descriptive quantitative. From the results of this study concluded that, Application of Osborn learning model with the Mathematical Tree media can improve the learning result of

junior high school students. This can be shown from the increase of the average value of mathematics learning outcomes in cycles I, II, and III that is (60,47,68,44 and 86,25) and the percentage of classical learning completeness in cycle I, II, and III is ( 46.88%; 75%; 93.75%). Student responses to the learning model applied to every aspect during the learning which is in the happy description is 92,58%. So it can be said that the student's response to the application of Osborn learning model with the Mathematical Tree media is positive.

**Keywords:** mathematics learning outcomes, osborn, mathematical tree.

## A. PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan hal penting dalam proses mengajar karena merupakan petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Akan tetapi hasil belajar matematika siswa yang dicapai masih rendah, permasalahan tersebut juga terjadi di SMPN 1 Semanding, hal tersebut bisa terjadi karena kurang aktifnya seluruh siswa dalam proses pembelajaran dan masih didominasi oleh siswa yang pintar saja sedangkan siswa yang berkemampuan lebih rendah terkesan kurang aktif dan cenderung hanya mengandalkan temannya yang berkemampuan lebih tinggi sehingga penyerapan materi dirasa kurang dan menyebabkan rendahnya hasil belajar yang diperoleh, metode pembelajaran yang digunakan adalah kooperatif, metode ceramah dan pemberian tugas Karena metode yang digunakan dalam mengajar menggunakan metode ceramah dan guru jarang memakai media pembelajaran sehingga siswa merasa jenuh ketika pembelajaran berlangsung. Hal ini menyebabkan siswa yang kurang pintar cenderung malas dan tidak minat untuk mengerjakan soal matematika yang mereka anggap susah, para siswa lebih cenderung berkeinginan untuk mencotek jawaban teman yang lebih pintar, tanpa menggali kemampuannya terlebih dahulu. Penelitian ini dilakukan terbatas pada siswa kelas VII semester 2 SMPN 1 Semanding tahun pelajaran 2017/2018 untuk materi Statistika Penyajian Data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana peningkatan hasil belajar

siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika ?; Bagaimana respon siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Semanding setelah di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika ?

## B. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus di Kelas VII-A SMPN 1 Semanding, masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Ketiga siklus dalam penelitian ini merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, artinya pelaksanaan siklus III merupakan lanjutan dari siklus II dan pelaksanaan siklus II merupakan lanjutan dari siklus I. Tiap siklus terdiri dari beberapa tahap kegiatan sesuai dengan hakikat penelitian tindakan kelas, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflection*).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes evaluasi. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Osborn* dengan media Pohon Matematika.

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data nilai tes evaluasi siswa yang diberikan setiap pembelajaran. Adapun teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pemberian skor penilaian terhadap hasil penyelesaian butir-butir tes. Nilai tes hasil belajar matematika siswa tersebut dibagi

kedalam kategori sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Dalam ketuntasan hasil belajar matematika siswa, siswa dianggap tuntas apabila hasil tesnya mendapat nilai minimal 70 dan suatu kelas disebut tuntas belajar bila prosentase ketuntasan kelas mencapai 85%.

Hasil analisis yang telah dilakukan dibandingkan antara siklus I, siklus II, dan siklus III. Perbandingan dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa. Perbandingan ini dapat dilihat dari hasil analisis tes hasil belajar matematika siswa.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Hasil Analisis Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Hasil analisis tes hasil belajar matematika siswa siklus I menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai  $\geq 65$  sebanyak 15 siswa dari 32 siswa (46,88%) dan dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan 17 siswa dari 32 siswa (53,12%) mendapat nilai  $< 65$  dan dinyatakan tidak tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa belum tercapai.

#### 2. Hasil Analisis Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Hasil analisis tes hasil belajar matematika siswa siklus II menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai  $\geq 65$  sebanyak 24 siswa dari 32 siswa (75%) dan dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan 8 siswa dari 32 siswa (25%) mendapat nilai  $< 65$  dan dinyatakan tidak tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa belum tercapai.

#### 3. Hasil Analisis Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus III

Hasil analisis tes hasil belajar matematika siswa siklus III menunjukkan bahwasiswa yang mendapat nilai  $\geq 65$  sebanyak 30 siswa dari 32 siswa (93,75%) dan dinyatakan tuntas belajar. Sedangkan 2 siswa dari 32 siswa (6,25%) mendapat nilai  $<$

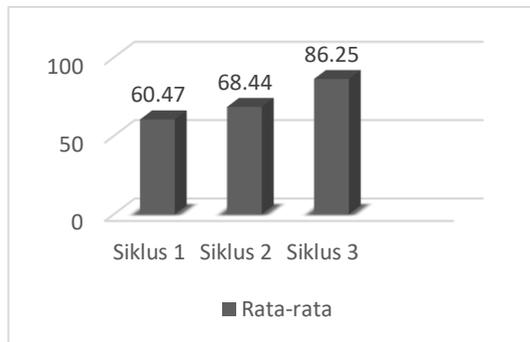
65 dan dinyatakan tidak tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa sudah tercapai.

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat dikatakan bahwa kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media pohon matematika pada siklus I, II, dan siklus III mengalami peningkatan, terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII-C SMPN 1 Semanding dari siklus I hingga siklus III. Adapun peningkatan tersebut adalah berdasarkan hasil analisis diuraikan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I, II, dan III adalah (60,47; 68,88; 86,25) dengan peningkatan pada pada siklus I ke II sebesar 7,97, dan dari siklus II ke III sebesar 17,81, dan ketuntasan belajar klasikal pada siklus I, II, dan III mencapai (46,88%; 75%; 93,75%) dengan peningkatan pada siklus I ke II sebesar 28,12%, dan dari siklus II ke III sebesar 18,75%. Secara umum peneliti menilai pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media pohon matematika efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pokok bahasan statistika penyajian data di kelas VII-C SMPN 1 Semanding. Adapun peningkatan hasil belajar matematika secara klasikal dan dari hasil analisis data, juga dapat dikatakan bahwa rata-rata nilai tes siswa dan ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai dengan tes siklus III siswa dapat dilihat di Tabel.

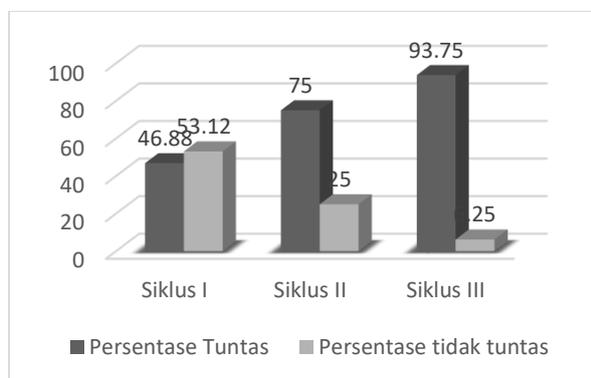
Tabel 1 Perbandingan Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa

Aspek	Siklus			
	Pra Siklus	I	II	III
Rata-rata kelas	43,5	60,47	68,4	86,25
Persentase ketuntasan klasikal	25%	46,88%	75%	93,75%
Persentase tidak tuntas	75%	53,12%	25%	6,25%

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar klasikal dan rata-rata nilai siswa kelas VII-C SMPN 1 Semanding mengalami peningkatan pada tiap siklusnya, untuk memperjelas keterangan pada Tabel 1 maka dapat melihat Gambar 1 dan 2 berikut



Gambar 1 Grafik Rata-rata Hasil Belajar Matematika siswa Siklus I, Siklus II, Siklus III



Gambar 2 Grafik Persentase Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media pohon matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I, II, dan III adalah (60,47; 68,88; 86,25) dengan peningkatan pada pada siklus I ke II sebesar 7,97, dan dari siklus II ke III sebesar 17,81.
2. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Osborn* dengan media pohon matematika adalah positif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Emilia, Febriyanti, Imam Supeno & Lathiful anwar. 2013. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dengan Media Pohon Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Viii E Smp Tamansiswa Malang*. (Online) (<http://ArtikeLCFA4034622C83875836128838C379BCE.pdf>). Diakses tanggal 27 Februari 2018
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Ferdiansyah. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Osborn untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP*. (Online) (<http://journal.fpmipa.upi.edu/index.php/jopmk/article/view/68>, diakses 7 Maret 2018)
- Subanji. 2013. *Pembelajaran Matematika Kreatif dan Inovatif*. Malang : Universitas Negeri Malang
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.