

#### Contents lists available at Kreatif

# Educatif: Journal of Education Research





# Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Penilaian Portofolio pada Kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih Tahun Pelajaran 2019/2020

#### Suliani

SMPN 2 Simpang Jernih

sulianailgs21@gmail.com

#### **INFO ARTIKEL**

#### **ABSTRAK**

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil belajar, Portofolio

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih melalui penenerapan penilaian portofolio. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, portofolio, dan tes. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan persentase aktivitas dan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari ketuntasan KKM siswa dari kegiatan pratindakan dan setiap siklus, yaitu pada pratindakan aktivitas siswa sebesar 50%, pada siklus I sebesar 78%, sedangkan pada siklus II sebesar 87%. Hal tersebut diiringi dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari pratindakan sebesar 44,83%, siklus I sebesar 60%, sedangkan pada siklus II sebesar 80%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan penilaian Portofolio dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih.

#### Pendahuluan

Karakteristik Matematika yang mempunyai objek abstrak membuat siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika, kesulitan tersebut nampak pada rendahnya hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan tidak tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes ulangan harian yang diperoleh siswa adalah 85, nilai terendah 30 dan nilai rata-rata kelas 62,2.

Berdasarkan kenyataan di atas sudah saatnya guru menyadari bahwa mengajar tidak sekedar mengarahkan siswa berfikir tentang apa yang dipelajarinya dan menerapkan metode mengajar yang dipilih, tetapi harus melihat dan mengamati apa yang difikirkan oleh siswa. Disamping itu juga, mengamati perkembangan tentang materi matematika yang dipelajari siswa.

Guru harus mencari cara agar siswa aktif mengkomunikasikan pengetahuan matematika yang dipilih. Oleh sebab itu, guru harus menggunakan alat untuk mengumpulkan informasi tentang kinerja siswa serta mengadakan penilaian secara rutin terhadap kemajuan yang diperoleh siswa. Untuk tujuan tersebut salah satu alat yang baik digunakan adalah penggunaan portofolio dalam pembelajaran.

Menurut Popham (Sarwiji Suwandi,2010:92) portofolio adalah sekumpulan sistematik tentang pekerjaan seseorang. Dalam Pendidikan portofolio mengacu pada kumpulan sistematik mengenai pekerjaan siswa. Hampir sama dengan pendapat Popham, menurut Genese dan Upshur portofolio adalah sekumpulan pekerjaan siswa yang dapat menunjukkan kepada mereka, juga kepada yang lain atas usaha, kemajuan, dan pencapaian mereka dalam bidang studi tertentu. Penilaian portofolio merupakan salah satu jenis penilaian yang digunakan dalam penilaian berbasis kelas dan memiliki makna optimal dalam melihat ketercapaian kompetensi belajar peserta didik (Sudrajat, 2016). Portofolio sebagai kumpulan pekerjaan peserta didik yang menunjukkan usaha, perkembangan dan kecakapan mereka dalam satu bidang atau lebih (Pantiwati, 2011).Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa portofolio adalah kumpulan hasil karya siswa yang disusun berdasrkan urutan kategori kegiatan siswa yang ditentukan oleh guru atau oleh guru bersama siswa sebagai usaha mencapai tujuan belajar sehingga dapat menggambarkan perkembangan kemampuan atau kompetensi siswa.

Penggunaan portofolio dalam pembelajaran matematika menjadikan peserta didik untuk berlatih memadukan antara konsep yang diperoleh dari penjelasan guru atau dari buku bacaan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, merumuskan Langkah untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan topik yang dibahas, dan mencari informasi diluar kelas, baik informasi yang sifatnya benda/bacaan, penglihatan dan lain-lain. Dalam pembelajaran ini siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan paling sedikit satu kali. Artinya jika pengerjaan awalnya terdapat kesalahan maka siswa diberikan kesempatan untuk membuat revisi tugas tersebut. Sehingga dengan adanya revisi-revisi dari tugas tersebut hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan uraian di atas penulis mengadakan penelitian tentang Upaya Meningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui penerapan penilaian Portofolio pada Kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih Tahun Pelajaran 2019/2020. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan penilaian portofolio.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian Tindakan kelas. Menurut Wijaya kusumah dan Dedi Dwitagama (2009:9) Penelitian Tindakan kelas (PTK) adalah penelitian oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara (1) Merencanakan, (2) Melaksanakan, dan (3) mengobservasi dan (4) merefleksi Tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar dapat meningkat. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Simpang Jernih, Kecamatan Simpang Jernih, Kabupaten Aceh Timur pada siswa kelas VII semester II tahun pelajaran 2019/2020.

Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Untuk siklus I dilaksanakan sebelum Penilaian Tengah Semester (PTS) di sekolah, sedangakan Penilaian Tengah Semester merupakan tes sari siklus I. Siklus II dilakukan setelah PTS dan Ujian Akhir

Sekolah merupakan tes dari siklus II. Sebelum memulai pembelajaran guru menjelaskan mengenai penilaian siswa berbasis portofolio, beserta teknik pelaksanaanya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih berjumlah 20 orang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: (a) observasi (b) portofolio dan (c) tes. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa di kelas selama pembelajaran. Portofolio digunakan untuk memperoleh data dari kumpulan tugas dari guru. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa setelah mengikuti pelajaran, tes dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Portofolio digunakan untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa, data-data dalam portofolio ini berupa LKS.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data hasil observasi aktivitas siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif dan data hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Untuk menentukan skor presentasi aktivitas siswa dihitung dengan menggunakan rumus jumlah skor dibagi dengan skor maksimal dikali 100%. Untuk skor hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes akhir tiap siklus. Siswa dikatakan tuntas apabila mendapat skor hasil belajar minimal 70 atau KKM ≥ 70.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator pada tiap siklusnya untuk melihat keberhasilan penelitian. Adapun kriteria keberhasilan penelitian ini adalah: (a) aktivitas siswa selama pembelajaran memperoleh nilai pengamatan rata-rata baik atau sangat baik dengan skor sekurng-kurangnya 80%. (b) hasil belajar siswa memperoleh nilai minimal 70 dan sekurang-kurangnya mencapai 75% siswa dalam kelas tersebut tuntas.

#### Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020, dalam 2 siklus, siklus I dilaksanakan sebelum PTS dan siklus II dillaksanakan setelah PTS. Data yang di ambil dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa selama pembelajaran di dalam kelas dan hasil belajar siswa dari setiap siklus. Pengamatan dilakukan dua kali pada saat siklus I dan siklus II. Hasil observasi pada siklus I maupun siklus II menghasilkan persentase skor tiap indikator yang diamati. Setelah menerapkan penilaian portofolio dalam pembelajaran, aktivitas siswa mengalami peningkatan dari sebelum tindakan pada siklus 1 ke siklus II, hal tersebut dapat dilihat pada tabel. 1 berikut:

Tabel 1. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa sebelum tindakan, Siklus I dan Siklus II

Indikator Aktivitas Siswa	Pratindakan	Siklus l	Siklus ll
Tanggungjawab Individu	60%	80%	90%
Komunikasi antar Siswa	55%	80%	85%
Mengajukan pertanyaan	50%	85%	95%
Menjawab pertanyaan	45%	75%	85%
Mengemukakan pendapat	40%	70%	80%
Rata-rata	50%	78%	87%

Berdasarkan pada tabel diatas, telah terjadi peningkatan untuk semua indikator aktivitas belajar. Untuk indikator tanggung jawab individu pada siklus I sebesar 80% dan meningkat

menjadi 90% di siklus II. Untuk aspek komunikasi antar siswa pada siklus I sebesar 80% meningkat menjadi 85%. Indikator mengajukan pertanyaan di siklus I sebesar 85% meningkat menjadi 95% di siklus II. Untuk indikator menjawab pertanyaan pada siklus I sebesar 75% meningkat menjadi 85%. dan Terakhir untuk indicator mengemukakan pendapat juga mencapai kenaikan, pada siklus I sebesar 70% meningkat menjadi 80% di siklus II. Rata-rata untuk semua aspek indikator aktivitas pada siklus I 78% dan terjadi peningkatan rata-rata menjadi 87% pada siklus II. Aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan pada siklus II. Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran dengan menerapkan penilaian portofolio, sehingga siswa termotivasi untuk lebih meningkatkan aktivitasnya selama pembelajaran. Presentase aktivitas siswa secara klasikal meningkat 9 %. Peningkatan aktivitas belajar siswa terutama pada aspek komunikasi antar siswa yang meningkat 15%. Pada aspek lain juga mengalami peningkatan.

Portofolio siswa yang menjadi penilaian dalam penelitian ini adalah catatan pelajaran matematika, tugas, soal latihan dan presentasi. Hasil portofolio siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rekapitulasi penilaian portofolio Siklus I dan Siklus II

Tabel 2. Rekapitalasi pelilialah politorono bikitas 1 dan bikitas 11				
Deskriptor	Siklus l	Siklus ll		
Catatan pembelajaran matematika	73,35%	79,80%		
Tugas	69,42%	91,22%		
Latihan soal-soal matematika	69,58%	82,6%		
Presentasi	75%	80,8%		
Rata-rata	71,84%	82,48 %		

Berdasarkan pada tabel diatas, terlihat adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II untuk semua deskriptor pada penilaian portofolio siswa. Rata-rata nilai catatan matematika siswa mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 73,35% dan meningkat menjadi 79,80% di siklus II. Rata-rata nilai tugas mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 64,42% dan meningkat menjadi 91,22% di siklus II Untuk nilai rata-rata latihan soal juga meningkat pada siklus I 69,58% menjadi 82,6% pada siklus II. dan Terakhir untuk nilai rata-rata presentasi juga mencapai kenaikan, pada siklus I sebesar 75% meningkat menjadi 80,8% di siklus II. Rata-rata nilai untuk semua deskriptor penilaian portofolio pada siklus I sebesar 71,84% dan terjadi peningkatan rata-rata menjadi 82,48% pada siklus II. Penilaian portofolio siswa dari siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan. Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran dengan menerapkan penilaian portofolio, sehingga siswa termotivasi untuk lebih meningkatkan portofolionya. Presentase penilaian portofolio siswa secara klasikal meningkat 10,64% dari siklus I ke siklus II. Peningkatan yang sangat signifikan terlihat pada aspek tugas dan latihan soal-soal matematika selama pembelajaran. Siswa sudah lebih aktif mengerjkan tugas dan latihan yang diberikan oleh guru.

Hasil Belajar siswa dapat dilihat dari penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan penilaian portofolio juga meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar tersebut dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3 Peningkatan Hasil Belajar dari Tes Awal, Siklus I dan Siklus II

	Tes awal	Siklus 1	Siklus 2
Rata-rata	55	59	76,7
Skor Tertinggi	85	100	100
Skor Terendah	30	33,3	35,7
Jumlah Siswa yang tuntas	8	12	16
Persentase Ketuntasan	40%	60%	80%
Kualifikasi	Sangat kurang	Cukup	Baik

Berdasarkan tabel diatas, terdapat peningkatan hasil antara awal, siklus I dan siklus II. Pada tes awal, rata-rata nilai siswa 55 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 40% dengan kategori Sangat kurang. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa yang tuntas ketika mengikuti penilaian tengah semester adalah 59 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 12 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 60% dengan kategori cukup. Dan pada siklus II terjadi peningkatan dengan rata-rata kelas 76,7 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 80% dan masuk pada kategori baik.

Setelah melaksanakan penelitian pada siklus I peneliti melakukan refleksi atas kekurangan-kekurangan yang terjadi siklus I, hasil dari refleksi pada siklus I antara lain siswa cukup aktif dalam pembelajaran baik ketika berdiskusi maupun bertanya kepada guru, ketika presentasi juga terlihat bahwa siswa kurang termotivasi, hal ini tampak mereka selalu setuju dengan pendapat dari kelompok penyaji dan masih sulit untuk mengemukakan pendapatnya. Dalam penilaian portofolio juga nampak siswa dalam membuat tugas siswa kurang tanggungjawab. Siswa menganggap bahwa tugas yang telah dikerjakan nantinya tidak dinilai oleh guru. Untuk memperbaiki dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka pada pelaksanaan siklus II perlu dibuat perencanaan yang lebih matang, yaitu dengan meningkatkan upaya memotivasi siswa agar siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan dan pendapat kepada guru, guru memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif dalam presentasi dan diskusi, memaksimalkan pembimbingan secara individu maupun kelompok, dan mengatur waktu sebaik mungkin.

Perbaikan yang dilakukan pada siklus II dapat meningkatkan aktivitas, nilai portofolio dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Rata-rata untuk semua aspek indikator aktivitas pada siklus I 78% dan terjadi peningkatan rata-rata menjadi 87% pada siklus II. Rata-rata nilai untuk semua deskriptor penilaian portofolio pada siklus I sebesar 71,84% dan terjadi peningkatan rata-rata menjadi 82,48% pada siklus II. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa yang tuntas ketika mengikuti penilaian tengah semester adalah 59 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 12 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 60% dengan kategori cukup. Dan pada siklus II terjadi peningkatan dengan rata-rata kelas 76,7 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 80% dan masuk pada kategori baik.

Dikarenakan Pada siklus II rata-rata untuk semua aspek indikator aktivitas dan hasil belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang ingin dicapai, sehingga tindakan dihentikan sampai siklus II. Hal ini sejalan dengan penelitian Widya wahyuningsih (2007) bahwa penerapan portofolio dalam bentuk assaesmen autentik sangat efektif digunakan dalam pembelajaran akutansi di kelas 1C Akutansi SMK Shalahuddin malang.

## Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Simpang Jernih tahun pelajaran 2019/2020. Kesimpulan ini didasarkan pada peningkatan rata-rata indikator aktivitas dan hasil belajar siswa yang telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti. Selain itu Hal ini juga ditunjukan dengan antusias siswa selama mengikuti pembelajaran yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran, tanggungjawab siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru dan mengerjakan tugas dan latihan soal, kepercayaan diri siswa dalam mengikuti diskusi dan saat mempresentasikan hasil diskusi

## Daftar Rujukan

- 1. Budiningsih, C. Asri. 2005. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- 2. Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- 3. Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- 4. Hamalik, Oemar. 2001. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- 5. Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2008. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- 6. Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama, 2009. Mengenal Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: PT Indeks.
- 7. Pantiwati, Y. (2011). Retrieved from http://educloud.fkip.unila.ac.id/index. php?dir=Ilmu%20Pendidikan/Pendidi kan%20Guru%20Sekolah%20Dasar/ Assesment%20Pembelajaran/&file=a ssessmen\_pembelajaran\_5.pdf. Rusoni, E. (2001). Retrieved from http://www.pdk.go.id/publikasi/Bulet in/Pppg\_Tertulis/08\_2001/Portofolio\_&\_Paradigma\_Baru.html.
- 8. Suwandi, Sarwiji. 2010. Model Asssesmen Dalam pembelajaran. Surakarta: Yuma Pustaka.
- 9. Sudrajat, D. (2016). Portofolio: Sebuah model penilaian dalam kurikulum berbasis kompetensi. Jurnal Intelegensia, 2(1).
- 10. Syah, Muhibbin. 1999. Psikologi Belajar. Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- 11. Wahyuningsih, Widya. Skripsi. 2007. Efektivitas Penggunaan Portofolio dalam bentuk Asesmen Autentik terhadap Evaluasi Guru Mata Pelajaran Akutansi di Kelas 1C SMK Shalahuddin Malang. Universitas Negeri Malang.