

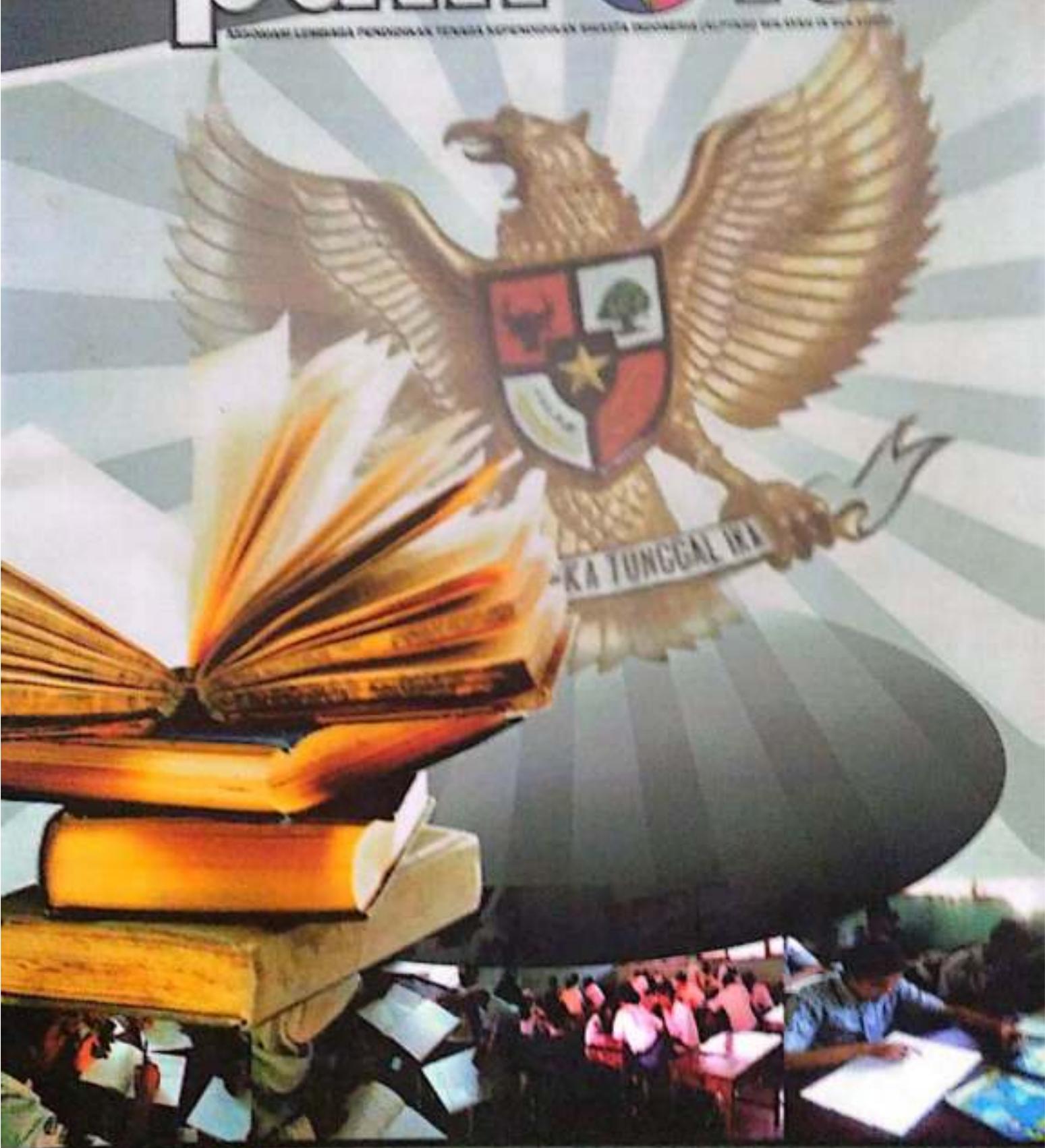
Vol. 1 No.1

Maret - Oktober 2011

JURNAL PENDIDIKAN

panr^ota

ESKONOMI LINGKUNGAN PENDIDIKAN TERBUKA KEPERLUANAN SPESIALISASI INOVASI (KALITUNGGA) 2011



JURNAL PENDIDIKAN
panr^ota

ISSN 2339-0697

JURNAL PENDIDIKAN "PANRITA"
ASOSIASI LEMBAGA PENDIDIKAN DAN TENAGA KEPENDIDIKAN SWASTA
INDONESIA (ALPTKSI) WILAYAH IX SULAWESI

Susunan Redaksi:

Penanggungjawab:

Dr. Andi Sukri Syamsuri, M. Hum.

Pimpinan Redaksi:

Prof. Dr. Hj. Maemunah Dawy, M. S.

Dr. H. Abd. Azis DP., S. H., M. H.

Aliem Bahri, S. Pd., M. Pd.

Sekretaris Redaksi:

Makmun, S. Pd.

Muhajir, S. Pd., M. Pd.

Junaid, S. Pd.

Dewan Redaksi:

Khaeruddin, S. Pd., M. Pd.

Dra. Munirah, M. Pd.

Dr. Abd. Rahman Rahim, M. Hum.

Sukmawati, S. Pd., M. Pd.

Dr. H. Nursalam, M. Si.

Drs. Mustafa Yahya, M. Si.

H. Rustam Efendi, S. H., S. Pd., M. Pd.

Mitra Bebestari:

Ahmad, S. Pd., M. Pd.

(Univ. Muhammadiyah Purwokerto)

Prof. Dr. Anshari, M. Hum.

(Univ. Negeri Makassar)

Dr. H. Irwan Akib, M. Pd.

(Univ. Muhammadiyah Makassar)

Penyunting Pelaksana:

Muh. Faisal, S. Pd., M. Pd.

Muh. Akhir, S. Pd., M. Pd.

Andi Husniati, S. Pd., M. Pd.

Andi Adam, S. Pd., M. Pd.

Anin Asnidar, S. Pd., M. Pd.

Staf Sekretariat:

Nuryadin, S. Pd.

Samsah, S. Pd.

Zarkasih Yunus, S. Pd.

Muh. Alka, S. Pd.

Irfan Basri, S. Pd.

Mutmainna, S. Pd.

Alamat Redaksi

FKIP Unismuh Makassar. Jl Sultan Alauddin No. 259 ☎ (0411) 860 837

Fax (0411) 860 132 Makassar 90221/http://www.fkip-unismuh.info

DAFTAR ISI

PENINGKATAN KETERAMPILAN BERBAHASA MELALUI STRATEGI MIND MAPPING (PEMETAAN PIKIRAN) MAHASISWA SEMESTER II PRODI PGSD FKIP UNISMUH MAKASSAR
ANDI SUKRI SYAMBURI

ASESMEN PORTOFOLIO: SUATU ALTERNATIF PENILAIAN AUTENTIK PADA PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA.
SUKMAWATI

PENINGKATAN KEMAMPUAN FOTOGRAFI MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN STKIP MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG MELALUI PENGGUNAAN CD TUTORIAL.
RUSTAM EFENDY RASYID

PENINGKATAN KEMAMPUAN MAHASISWA MATAKULIAH MATEMATIKA DISKRID MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF KELAS E SEMESTER IV PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UNISMUH MAKASSAR.
ANDI HUSNIATI

PENERAPAN METODE *LEARNING COMMUNITY* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS ARGUMENTASI SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 BUA KABUPATEN LUWU.
HERNI

PENINGKATANKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE PEMBELAJARAN SOAL SECARA BERSISTEM (PSSB) PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 PANGKEP.
SITTI RAHMAH TAHIR

PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN TIMBAL BALIK SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 RINDINGALLO KABUPATEN TORAJA UTARA.
PITHER

PENINGKATAN PEMBELAJARAN MENULIS DESKRIPSI MELALUI STRATEGI PEMETAAN SINTAKTIKAL SISWA KELAS VI SD INPRES PACCERAKKANG KECAMATAN BIRINGKANAYA KOTA MAKASSAR.
SRI HARTIAH

KEEFEKTIFAN PENDEKATAN INTEGRATIF MODEL *CONNECTED* DALAM PEMBELAJARAN MENULIS KARANGAN DESKRIPSI MURID KELAS VI SDN 47 ANRIHUA KECAMATAN KINDANG KABUPATEN BULUKUMBA.
MUH. ARSYAD

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LISTENING TEAM DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SOSIOLOGI MATERI NILAI NORMA (SIRI' NA PACCE) PADA SISWA KELAS X MADRASAH ALIYAH PALAMPANG KABUPATEN BULUKUMBA.
NURSALAM

ASESMEN PORTOFOLIO: SUATU ALTERNATIF PENILAIAN OTENTIK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Sukmawati
e-mail: suk_ma33@ymail.com

ABSTRAK

Abstract: Asesmen Portofolio: Suatu Alternatif Penilaian Otentik Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan asesmen portofolio. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus meliputi tahapan: perencanaan, implementasi tindakan, observasi, dan refleksi. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan asesmen portofolio dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Kata Kunci: *Asesmen portofolio, kemampuan pemecahan masalah matematika.*

ABSTRACT

Portfolio assessment; authentic alternative assessment in improving the students' ability in case solving mathematics. This research aimed to improve the application of portfolio assessment. This research was classroom action research (CAR) by giving three cycles. Every cycle consisted planning, action, observation, and reflection. The result shown that the application of portfolio assessment improved the students' ability to solve students' error in mathematics.

Keywords: *Portfolio assessment, ability to solve mathematics.*

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum Matematika yang sangat penting. Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik pada pembelajaran matematika mulai dari tingkat sekolah dasar sampai pada tingkat sekolah menengah. Pemecahan masalah pada peserta didik mempunyai tujuan mulai dari remediasi terhadap pemikiran kritis sampai kepada pengembangan kreativitas. Menurut Ormrod (2009: 393) Pemecahan masalah adalah menggunakan pengetahuan dan keterampilan untuk menjawab pertanyaan yang belum terjawab dan situasi yang sulit. Selanjutnya, Nasution (2008: 170) mengemukakan bahwa memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses dimana peserta didik menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah baru. Wena (2009: 52) menambahkan bahwa, pemecahan masalah tidak sekedar sebagai bentuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan-kegiatan

belajar terdahulu, melainkan lebih dari itu, merupakan proses untuk mendapatkan seperangkat aturan pada tingkat yang lebih tinggi.

Menurut pendapat Greeno yang dikutip oleh Ellis dan Hunt (1993: 287), masalah dapat dikelompokkan menjadi tiga macam berdasarkan proses-proses kognitif yang terlibat di dalam pemecahan masalah, yaitu: *inducing structured problem*, *transformation problem*, dan *arrangement problem*. *Inducing structured problem*, jenis masalah ini meminta peserta didik untuk menemukan pola yang akan menghubungkan elemen-elemen masalah, antara elemen yang satu dengan yang lainnya. *Transformation problem*, jenis masalah ini ialah peserta didik harus memanipulasi atau mengubah objek-objek dan simbol-simbol menurut aturan tertentu agar diperoleh suatu pemecahan. *Arrangement problem*, jenis masalah ini adalah masalah yang mengharuskan peserta didik mengatur atau menyusun ulang elemen-elemen suatu tugas agar diperoleh pemecahan. Semua elemen tugas disebutkan kemudian peserta didik harus menyusun kembali menurut cara-cara tertentu yang dapat mencapai pemecahan.

Pemecahan masalah merupakan kompetensi yang paling sulit dikuasai oleh peserta didik, karena pemecahan masalah memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Gagne yang dikutip oleh Sagala (2003: 20-23) mengemukakan ada delapan tipe belajar secara hirarkis dari tipe belajar yang paling sederhana sampai pada tipe belajar yang paling kompleks. Tipe belajar yang paling kompleks adalah pemecahan masalah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil penelitian yang dilakukan Elvina dan Awaluddin Tjalla bahwa, kemampuan memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika siswa SMUN 53 Jakarta Timur dengan 50 orang responden hanya 6 (12%) orang yang memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi dan 44 (88%) orang lainnya memiliki kemampuan pemecahan masalah sedang dan rendah. Pada pembelajaran pemecahan masalah guru harus menggunakan metode mengajar yang tepat dan melakukan penilaian yang dapat membantu siswa membangun pengetahuannya .

Penilaian portofolio (*assessment portfolio*) adalah penilaian yang berdasarkan bukti-bukti otentik hasil kerja siswa. Penilaian portofolio dapat meningkatkan proses penilaian dengan menampakkan suatu tingkat keterampilan dan pemahaman siswa, mendukung tujuan pembelajaran, merefleksikan perubahan dan pertumbuhan selama kurung waktu tertentu, mendorong refleksi oleh siswa, guru, dan orang tua, dan kemungkinan adanya kesinambungan dalam pendidikan dari waktu ke waktu.

Popham (1995: 163) menjelaskan bahwa penilaian portofolio merupakan penilaian secara berkesinambungan dengan metode pengumpulan informasi atau data secara sistematis atas hasil pekerjaan siswa dalam kurung waktu tertentu. Selanjutnya, Nitko (2001: 254) mengemukakan bahwa, *"for purposes of assessment, a portfolio is a limited collection of a student's work that is used to either present the student's best work(s) or demonstrate the student's educational growth over a given time span."* Hal senada juga dikemukakan oleh Santrock (2008 : 664) bahwa portofolio adalah sekumpulan hasil karya siswa yang sistematis dan terorganisir, yang menunjukkan keahlian dan prestasi siswa. Surapranata dan Hatta (2004: 28) mengartikan penilaian portofolio sebagai kumpulan karya atau dokumen siswa yang tersusun secara sistematis dan terorganisasi yang diambil selama proses pembelajaran, digunakan oleh guru dan siswa untuk menilai dan memantau perkembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik dalam mata pelajaran tertentu. Lebih diperjelas lagi oleh Arifin (2009: 198) bahwa penilaian portofolio adalah suatu pendekatan atau model penilaian yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam membangun dan merefleksi suatu pekerjaan/tugas atau karya melalui pengumpulan (*collection*) bahan-bahan yang relevan dengan tujuan dan keinginan yang dibangun oleh siswa, sehingga hasil pekerjaan tersebut dapat dinilai dan dikomentari oleh guru dalam periode tertentu.

Penggunaan portofolio dalam penilaian proses dan hasil belajar matematika akan memberikan gambaran kemajuan-kemajuan yang dicapai terhadap proses bagaimana siswa memperoleh dan membangun pengetahuannya terhadap matematika yang dipelajari. Pada dasarnya portofolio akan mendokumentasikan hasil pekerjaan siswa, evaluasi diri siswa, dan catatan-catatan perkembangan siswa. Terhadap koleksi atau dokumen pekerjaan siswa, Trianto (2010: 283) mengemukakan tujuan penggunaan portofolio sebagai berikut: 1) memberikan bukti tentang penggunaan keterampilan siswa, penggunaan konsep, dan pemecahan masalah dalam berbagai situasi, 2) menunjukkan perkembangan matematika siswa dalam suatu periode, 3) melibatkan siswa dalam pendekatan "draft dan revisi" untuk mengerjakan pekerjaan matematika dan memodelkan bagaimana pekerjaan matematika sering dikerjakan di luar sekolah, 4) memberikan kesempatan bagi siswa dalam menyajikan usaha mereka, 5) memberi tanggung jawab kepada siswa untuk mengatur pembelajaran mereka sendiri, 6) menyediakan gambaran kepandaian/prestasi bagi para pendidik, orang tua, dan siswa itu sendiri.

Berdasarkan pengertian dan tujuan penilaian portofolio, memperlihatkan bahwa penilaian portofolio dapat diterapkan pada pembelajaran pemecahan masalah matematika. Pada penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan penilaian portofolio (*assessment portfolio*).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan SMA Negeri 14 Makassar pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI IPA 3 yang terdiri dari 40 orang siswa. Prosedur penelitian ini bersiklus, setiap siklus mencakup tahapan perencanaan tindakan, implementasi tindakan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus dilakukan selama satu bulan.

Pada tahap perencanaan guru menjelaskan tentang model asesmen portofolio, tujuan portofolio, cara-cara penyusunan portofolio. Guru dan peserta didik menyepakati hasil-hasil kerja yang dimasukkan pada file dokumen. Guru menetapkan jadwal pertemuan untuk membahas isi portofolio, dan guru menyusun rubrik penilain. Guru mengembangkan instrumen tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik setiap akhir siklus.

Pada tahap implementasi tindakan menerapkan asesmen portofolio. Guru memantau dan memotivasi peserta didik dalam pembuatan portofolio. Siswa melakukan refleksi terhadap hasil kerjanya. Guru memberi umpan balik pada hasil pekerjaan siswa yang akan didokumen. Guru melakukan pertemuan seminggu sekali dengan peserta didik untuk membahas isi portofolio.

Tahap observasi dilakukan selama pelaksanaan tindakan. Hal yang diobservasi berkaitan dengan aktivitas peserta didik dan guru dalam menyusun portofolio dan kendala-kendala yang dihadapi oleh peserta didik pada penyusunan portofolio masing-masing.

Data yang dikumpulkan selama observasi dan tes pada setiap akhir siklus digunakan untuk melakukan refleksi. Pada tahap ini melibatkan guru dan peserta didik. Hasil refleksi dijadikan dasar untuk merancang tindakan pada siklus berikutnya. Jika hasil refleksi menunjukkan pencapaian kriteria keberhasilan, maka siklus berakhir. Kriteria keberhasilan pada penelitian ini adalah minimal 85% peserta didik yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya mencapai 70 dari skor ideal 100.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematika, dan pedoman observasi. Instrumen tes memuat tiga jenis masalah yaitu: masalah tertutup (memiliki hanya satu pemecahan), masalah terbuka (memiliki banyak pemecahan), dan masalah yang disertai pemecahan tidak tepat. Data hasil tes setiap siklus dianalisis dengan statistik deskriptif, dan untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah menggunakan uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pada penelitian ini menerapkan penilaian portofolio pada pembelajaran matematika. Setiap peserta didik ditugasi membuat dokumen portofolio yang berisikan hasil kerja mereka dalam memecahkan masalah matematika berupa tugas individu, tugas kelompok, kuis, ringkasan materi/ rumus-rumus dan contoh penggunaannya, dan hasil tes formatif. Setiap hasil kerja peserta didik yang berupa pemecahan masalah matematika diberi umpan balik dari guru maupun dari peserta didik lainnya dan mereka harus melakukan refleksi terhadap hasil kerjanya masing-masing.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus. Setiap akhir siklus diberi tes kemampuan pemecahan masalah. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika pada setiap siklus dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Setiap Siklus

No.	Statistik	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Responden	40	40	40
2	Skor rata-rata	63,63	69,48	73,75
3	Standar Deviasi	10,80	7,39	6,76
4	Skor Minimum	35	50	60
5	Skor Maximum	80	85	92
6	Mediun	65	68	72,5
7	Modus	60	65	70
8	Ketuntasan Klasikal	35%	42,5%	87,5%

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 1 memperlihatkan bahwa pada Siklus 1 pencapaian kemampuan pemecahan masalah dengan skor rata-rata 63,63 dengan skor ideal 100 dan standar deviasi 10,80 dan hanya 35% yang mencapai ketuntasan. Pada siklus ini peserta didik masih sangat kurang yang melakukan refleksi

terhadap hasil kerjanya. Mereka hanya mengumpulkan hasil kerjanya, mereka tidak memeriksa kembali dimana letak kesalahannya. Portofolio hanya dijadikan sebagai kumpulan tugas. Peserta didik juga masih sangat kurang yang membuat rangkuman rumus-rumus yang telah dipelajari dan menyelesaikan soal-soal yang merupakan aplikasi rumus tersebut. Aktivitas peserta didik pada setiap siklus dirangkum pada tabel 2.

Tabel. 2 Deskripsi Aktifitas Peserta Didik pada Penyusunan Portofolio

No.	Aktivitas	siklus	%	siklus	%	siklus	%
		I		II		III	
1	Mengumpulkan hasil kerja dalam bentuk folder	37	92,5	40	1	40	1
2	Membuat rangkuman rumus-rumus dan contoh penerapannya dalam memecahkan masalah matematika	3	7,5	17	42,5	34	85,0
3	Mereview/merefleksi hasil pekejaannya yang sudah dikoreksi oleh guru	7	17,5	23	57,5	38	95,0
4	Membetulkan hasil pekerajanya	5	12,5	11	27,5	14	35,0
5	Mereview hasil pekejaan temannya	2	5,0	9	22,5	21	52,5
6	Menanyakan kepada guru ttg pembetulan tugasnya yang kurang tepat	1	25,0	5	12,5	9	22,5

Pada siklus II, siswa lebih dimotivasi untuk melakukan refleksi atau mereviu terhadap hasil kerjanya. Guru memberi umpan balik dengan menuliskan komentar terhadap hasil kerja peserta didik dan mengingatkan agar peserta didik yang penyelesaian tugasnya belum tepat didiskusikan dengan teman lainnya. Hasil penelitian Page yang dikutip oleh Djiwandono (2006: 401-402) menemukan bahwa peserta didik yang diberi nilai dan juga mendapat komentar guru tentang jawaban yang salah mempunyai prestasi lebih baik daripada peserta didik hanya diberi nilai dengan angka saja. Peserta didik yang hanya memperoleh nilai saja tanpa komentar merasa bahwa nilai yang mereka peroleh hanya karena keberuntungan, bukan karena usaha mereka. Dengan diberikan komentar oleh guru, peserta didik akan mengerti yang harus dilakukan.

Setiap minggu guru dan peserta didik melakukan pertemuan untuk membahas isi portofolio dan kendala-kendala apa yang dihadapi oleh peserta didik dalam penyusunan portofolio tersebut. Peserta didik sudah mulai memeriksa kembali hasil pekerjaannya dan membetulkan pekerjaan yang salah. Menurut Munandir dan Handy Kartawinata (1989: 262-263) penggunaan balikan dalam bentuk "proses pembetulan" merupakan satu cara mengadaptasi pembelajaran terhadap kebutuhan peserta didik perseorangan. Peserta didik yang membetulkan hasil pekerjaannya dapat menggunakan kaidah-kaidah yang sudah dihafalnya akan memberikan penguatan diri segera setelah selesai berunjuk kerja.

Pada siklus II rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik 69,48 skor ideal 100 dengan standar deviasi 7,39 dan terdapat 42,5% siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus ini, aktivitas peserta didik sudah meningkat. Pada siklus ini belum mencapai kriteria keberhasiklan, oleh karena itu dilanjutkan ke siklus III dengan memperbaiki hal-hal yang belum efektif pada siklus II.

Pada siklus III rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik 73,75 dengan standar deviasi 6,76 dan terdapat 87,5% siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika dilakukan dengan analisi Uji-t Siklus I dan Siklus II, dan Siklus I dan Siklus III. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 3. Pada siklus III peserta didik berkolaborasi dan mendiskusikan hasil pekerjaannya.

Tabel 3 Hasil Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Setiap Siklus

No	Perbandingan Siklus	Isian	Isabel	Perbandingan
1	I vs II	7,22	1,68	Signifikan
2	I vs III	9,98	1,68	Signifikan

Menurut Vygotsky yang dikutip oleh Glavin (2005: 36-37) kegiatan kolaboratif diantara siswa mendorong pertumbuhan, perilaku yang diperlihatkan di dalam kelompok kolaborasi lebih berkembang daripada yang dapat mereka tunjukkan sebagai individu. Pada kesempatan ini memiliki makna suatu situasi dimana peserta didik saling bertukar pendapat atau saling berbagi gagasan. Menurut Trianto (2010: 134), melalui diskusi dapat menumbuhkan dan mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah. Mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah merupakan suatu aspek yang dapat menunjang kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.

Penilaian portofolio yang berbasis hasil kerja otentik siswa dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Pada penilaian ini dapat memotivasi peserta didik belajar berdasarkan pengalaman yang dimilikinya melalui hasil refleksi terhadap hasil kerjanya.

SIMPULAN

Penerapan asesmen portofolio dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Pada penilaian portofolio siswa dapat mereview hasil kerjanya, sehingga mereka mengetahui letak kelemahan dan kelebihanannya. Peserta didik dan guru dapat memantau perkembangan kemampuan pemecahan masalah dari waktu ke waktu dalam kurung waktu tertentu melalui hasil kerja otentik yang dikumpulkan oleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Djiwandono, Sri Esti Wuryani. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Ellis, H.C., dan R. R. Hunt. 1993. *Fundamentals of Cognitive Psychology*. Iowa: Brown and Benchmark.
- Elvina, Amelia dan Awaluddin Tjalla. **Hubungan antara Self Regulated Learning dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Pembelajaran Matematika Siswa SMUN 53 di Jakarta Timur.** <http://www.gunadarma.ac.id> (diakses 24 Juli 2013).
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nitko, Anthony J. 2001. *Educational Assessment of Student*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Ommrod, Jeanne Ellis. 2009. *Educational Psychology Developing Learners*, terjemahan Wahyu Indianti. Jakarta: Erlangga.
- Popham, W. James. 1995. *Classroom Assessment: What Teacher Need to Know*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sagala, Saiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. ALFABETA.
- Santrock, John W. 2008. *Psikologi Pendidikan*, terjemahan Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*, terjemahan Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.
- Surapranata, Sumarna dan Muhammad Hatta. 2004. *Penilaian Portofolio Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.