
EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERINTEGRASI KECERDASAN EMOSIONAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP**Oleh****Naimah¹, Sirwanti²****^{1,2} Universitas Muhammadiyah Bone****E-mail: ¹naimahparonda70@gmail.com, ²sirwanti89@gmail.com**

Article History:*Received: 20-11-2023**Revised: 28-11-2023**Accepted: 23-12-2023***Keywords:***Efektivitas, Pembelajaran Berbasis Masalah, Kecerdasan Emosional*

Abstract: *Salah satu alternatif pembelajaran yang memberikan peluang tercapainya tujuan pembelajaran matematika, yang mampu melibatkan siswa secara aktif adalah pembelajaran berbasis-masalah. Fase-fase pembelajaran matematika berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional yang ditempuh yaitu (a) Orientasi siswa pada masalah otentik, (b) Mengorganisasikan siswa dalam belajar, (c) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Penelitian ini diharapkan dapat mengurangi rasa cemas siswa terhadap mata pelajaran matematika dan memungkinkan siswa lebih bersemangat belajar matematika dengan menggunakan contoh-contoh masalah dalam kehidupan sehari-hari serta diharapkan dapat dijadikan acuan bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lanjutan demi kesempurnaan model Pembelajaran berbasis masalah yang melibatkan kecerdasan emosional di masa yang akan datang. Selanjutnya model pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional dinyatakan efektif, jika ketuntasan belajar klasikal telah tercapai, aktivitas sesuai yang diharapkan, kemampuan guru mengelola pembelajaran sangat baik, dan respons siswa terhadap pembelajaran sudah positif, dengan demikian tujuan model pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional akan tercapai.*

PENDAHULUAN

Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dinyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2006). Adapun tujuan mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar siswa mampu: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan

manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; dan seterusnya (Depdiknas, 2006).

Sesuai dengan pengalaman penulis, proses belajar mengajar matematika di kelas masih didominasi oleh guru. Siswa pada umumnya hanya menjadi pendengar setia dan berusaha menulis semua contoh soal dan latihan yang diberikan tanpamemahami apa yang mereka sedang kerjakan. Pembelajaran matematika masih cenderung berfokus pada buku teks, guru matematika masih terbiasa pada kebiasaan mengajarnya dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran seperti: menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh-contoh soal dan meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang mereka gunakan dalam mengajar dan kemudian membahasnya bersama siswa. Guru pada umumnya mengajar dengan metode ceramah dan ekspositori. Melalui proses pembelajaran seperti ini, kecil kemungkinan kemampuan matematis siswa dapat berkembang.

Salah satu alternatif pembelajaran yang memberikan peluang tercapainya tujuan pembelajaran matematika, adalah pembelajaran berbasis-masalah (Problem-Based Learning, selanjutnya disingkat PBL). PBL adalah suatu pembelajaran yang diawali dengan menghadapkan siswa pada suatu masalah (Savery dan Duffy, 1995; Tan, 2004). Dalam konteks pembelajaran matematika, Shoenfeld dan Boaler (Roh, 2003) menyatakan bahwa PBL adalah suatu strategi pembelajaran matematika di dalam kelas dengan aktivitas memecahkan masalah serta memberikan peluang lebih banyak pada siswa untuk berpikir kritis, kreatif, bernalar, dan berkomunikasi matematis dengan teman sebayanya. Dalam PBL siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah yang sengaja diberikan oleh guru dengan berbekal pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki siswa.

Sementara itu, untuk menciptakan proses pembelajaran dengan penggunaan potensi siswa secara optimal, Shapiro (2003) menyatakan bahwa kecerdasan emosional yang dimiliki siswa perlu menjadi perhatian. Kecerdasan emosional dalam pembelajaran matematika secara istimewa akan sedikit membantu dalam menerima pelajaran matematika. Dengan demikian, kehadiran kecerdasan emosional dapat dipandang sebagai aspek yang perlu dipertimbangkan, bahkan dapat dijadikan dasar untuk mengikuti proses pembelajaran berbasis-masalah dengan baik.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen, yaitu Postest Only Control Design. Pada jenis penelitian ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random untuk dijadikan sampel penelitian (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian dapat dilukiskan sebagai berikut:

R	X	O ₂
R		O ₄

Gambar 1. Desain penelitian Keterangan:

R : Kelompok (Kelas) yang dipilih secara random

X : Pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional O₂: Hasil belajar kelompok eksperimen

O₄: Hasil belajar kelompok control

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VIIIA - VIIF SMP Negeri 7 Watampone tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 188 siswa dengan rincian; 31 siswa Kelas VIII A, 31 siswa Kelas VIII B, 31 siswa Kelas VIII C, 31 siswa Kelas VIII D, 33 siswa Kelas VIII E dan 31 siswa VIII F.

2. Sampel penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive double random sampling dengan langkah-langkah sebagai berikut.

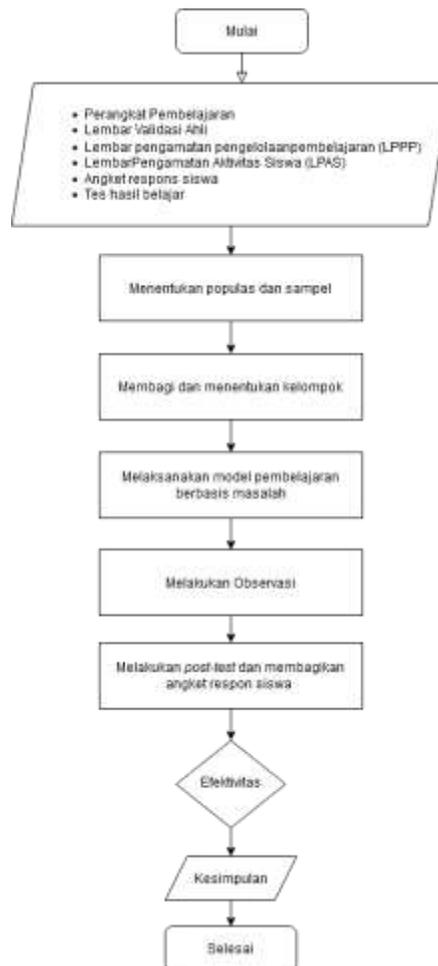
- Secara purposive memilih 5 kelas dari 6 kelas yang ada
- Secara random memilih dua Kelas dari 5 Kelas yang sudah terpilih pada langkah-1
- Memilih satu Kelas diantara dua Kelas yang terpilih pada langkah-2 sebagai kelas eksperimen juga secara random.
- Secara otomatis kelas yang tidak terpilih sebagai kelas eksperimen, menjadi kelas kontrol.
- Semua siswa yang terpilih pada langkah-3 ditetapkan sebagai sampel penelitian yang selanjutnya ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lainnya merupakan Kelas Kontrol.

B. Variabel Penelitian

- Variabel bebas, dalam penelitian ini adalah pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional
- Variabel terikat, dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan SPLDV setelah pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh di dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu: (1) tahap persiapan, dan (2) tahap pelaksanaan. Adapun perincian prosedur penelitian dapat dilihat pada diagram alur berikut.



D. Teknik Analisis Data

1. Analisis data hasil validasi instrumen dan perangkat pembelajaran

Menurut Nurdin (2007:144), berdasarkan rumus validitas, kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen penelitian memiliki derajat validitas yang memadai adalah nilai X untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam kategori valid dan nilai A_i untuk setiap aspek minimal berada dalam kategori cukup valid. Jika tidak demikian, maka perlu dilakukan revisi berdasarkan saran dari para validator atau dengan melihat kembali aspek-aspek yang nilainya kurang.

2. Analisis deskriptif

Data aktivitas siswa selama pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran, respon siswa serta hasil belajar. Keempat aspek efektivitas pembelajaran dianalisis dengan teknik sebagai berikut.

a) Aktivitas siswa

Untuk menunjukkan apakah aspek-aspek yang diamati telah sesuai dengan rencana pembelajaran, digunakan kriteria pencapaian efektivitas aktivitas siswa untuk setiap aspek. Kriteria ini disusun berdasarkan perkiraan alokasi waktu yang tercantum dalam rencana pembelajaran yaitu, alokasi waktu yang disediakan untuk suatu aspek dibagi dengan alokasi waktu seluruhnya dikali 100%.

b) Kemampuan guru mengelola pembelajaran

Sebagai kriteria kemampuan guru mengelola pembelajaran dikatakan efektif untuk setiap pertemuan, apabila rata-rata tingkat kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah baik atau sangat baik

c) Respons siswa

Data respon siswa diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran berakhir. Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dianalisis secara deskriptif dalam bentuk persentase. Respon siswa dikatakan positif, apabila rata-rata persentase setiap aspek berada dalam kategori senang, baru, berminat, dapat memahami, dan tertarik lebih besar atau sama dengan 75%.

d) Hasil belajar siswa

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah merujuk pada skala yang disusun oleh Departemen Pendidikan Nasional (2003:32).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kemampuan Belajar Matematika Siswa sebelum penerapan PBL

Pengamatan terhadap kemampuan belajar Matematika Siswa kelas VIII A-F SMPN 7 Bajoe sebelum dilakukannya penerapan model pembelajaran diperoleh dari hasil wawancara, pengamatan, dan studi dokumentasi tentang gambaran pembelajaran matematika saat ini di kelas, maka diperoleh beberapa informasi sebagai berikut.

a) Kemampuan matematis dan kecerdasan emosional

Kemampuan matematis (pemahaman konsep, pemecahan masalah, penalaran matematis, komunikasi matematis, koneksi matematis) belum dijadikan tujuan pembelajaran matematika. Hal tersebut tidak tergambar pada rencana pelaksanaan pembelajaran pada komponen tujuan pembelajaran (instruksional) begitu juga pada tujuan dampak pengiring belum kelihatan secara utuh. Guru sering mengabaikan seluruh kemampuan matematis dalam pembelajaran matematika, padahal di lain pihak siswa dituntut untuk dapat memahami materi matematika berdasarkan tujuan pembelajaran matematika.

b) Buku siswa

Buku siswa yang dipergunakan adalah hasil dari penerbit yang belum secara khusus mengakomodasi beberapa aspek kemampuan matematis. Berdasarkan studi dokumentasi terhadap buku siswa yang digunakan, maka hanya memuat sebagian kemampuan, yaitu: (1) pemahaman konsep, (2) pemecahan masalah, dan (3) penalaran matematis

c) Buku guru

Buku guru yang dipergunakan merupakan buku cetak yang bersumber dari berbagai penerbit, misalnya dari: (1) penerbit Erlangga, (2) penerbit Tiga Serangkai, (3) penerbit Yudistira. Buku tersebut dibuat secara nasional, hal ini, tentunya tidak mengakomodir gambaran atau karakteristik siswa secara khusus di sekolah.

d) Pengamatan pada soal-soal latihan

Hasil pengamatan tentang tugas berupa soal-soal yang ada pada buku latihan setiap siswa masih bersifat standar atau sangat umum. Gambaran tersebut hanya didominasi

SPLDV dalam bentuk baku, misalnya $x + y = 1$ dan $x - y = 1$. Sehingga belum tersedia soal-soal yang dapat menjembatani seluruh kemampuan siswa dalam hal: (1) pemahaman konsep, (2) penalaran matematis, (3) komunikasi matematis, (4) koneksi matematis, dan (5) pemecahan masalah. Tugas-tugas yang diberikan juga belum dikemas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS), tetapi hanya bersumber pada buku siswa yang digunakan.

e) Strategi atau teknik penilaian

Strategi atau teknik melakukan penilaian hasil belajar matematika masih dominan penekanannya pada penguasaan substansi materi secara umum tanpa memperhatikan kemampuan: (1) pemahaman konsep, (2) penalaran matematis, (3) komunikasi matematis, (4) koneksi matematis, dan (5) pemecahan masalah

f) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru lebih banyak mengadopsi dari RPP yang sudah jadi tanpa melakukan analisis secara mendalam terhadap tujuan pembelajaran, materi pokok, model yang relevan, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, sumber/alat pembelajaran, teknik evaluasi, dan instrumen-instrumen serta pedoman penskoran yang digunakan. Sementara dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) secara tertulis model pembelajaran yang akan digunakan tetapi pada praktiknya tidak demikian. Kebiasaan lama masih sangat sulit dilupakan yaitu mengajar secara konvensional yaitu berorientasi pada pembelajaran yang berpusat pada guru (student centered) dan kurang relevan dengan karakteristik dan tujuan pembelajaran matematika. sehingga kemampuan siswa dalam hal: *critical, creative, communicative*, dan *critical thinking* serta kecerdasan emosional kurang berkembang. Pembelajaran yang berlangsung belum mencerminkan penerapan secara utuh lima komponen-komponen model yang menjadi acuan dalam pembelajaran. Kelima komponen model yang dimaksud adalah sintaks, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, dan dampak instruksional/dampak pengiring. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tahapan (sintaks) hanya terbatas pada penyampain tujuan, penjelasan materi, memberikan contoh soal, dan memberikan tugas. Proses pembimbingan secara individual maupun klaksikal masih sangat kurang. Dalam hal ini, sistem sosial yang menggambarkan pola komunikasi masih dalam pola guru (G) – siswa (S) – guru(G) hal ini bertentangan dengan pola komunikasi yang dinamis yaitu pola komunikasi banyak arah yang memungkinkan siswa dapat berkembang secara optimal dalam pembelajaran. Dari hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa guru dan siswa masih memperlihatkan aktivitas-aktivitas yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran, misalnya guru masih sering duduk atau meninggalkan ruang kelas, siswa masih sering mengganggu teman-teman lain yang sedang belajar.

g) Pembelajaran individual

Pada umumnya Siswa masih terbiasa belajar sendiri-sendiri (individual), akibatnya kerjasama dan kolaborasi dalam memecahkan masalah, berdiskusi, berkomunikasi dengan siswa yang lain, dan seterusnya belum terlaksana secara optimal.

Investigasi awal memberikan informasi tentang gambaran pembelajaran saat ini terkait dengan perangkat-perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar matematika belum sesuai atau kurang mendukung terhadap

pencapaian tujuan pembelajaran matematika yang mengacu pada pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan kecerdasan emosional.

2. Perancangan Penerapan PBL

Produk yang diperoleh pada tahap ini meliputi: (1) buku model PBL, (2) perangkat-perangkat pembelajaran (RPP, buku guru, buku siswa, LKS, dan THB) yang sesuai dengan model PBL, dan (3) instrumen-instrumen kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan model PBL.

a) Buku model PBL

Pada bagian “Pengantar” dikemukakan tentang hal-hal yang perlu diketahui pembaca, terutama para guru matematika yang berminat untuk menerapkan model PBL dalam pembelajaran matematika.

Pada bagian “Rasional” dikemukakan dasar pemikiran pentingnya model PBL, antara lain perubahan paradigma pembelajaran matematika dan model-model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Pada bagian “teori-teori pendukung model PBL” dikemukakan inti-inti teori yang relevan atau mendukung model PBL. Teori-teori tersebut meliputi: (1) paham konstruktivisme, (2) teori belajar kognitif, (3) teori belajar sosio-kultural, (4) teori belajar Gagne, (5) teori belajar Bruner, dan (6) teori belajar Ausubel.

Pada bagian “Komponen-komponen model PBL” disajikan komponen-komponen model PBL, yaitu: (1) sintaks, (2) sistem sosial, (3) prinsip reaksi, (4) sistem pendukung, dan (5) dampak instruksional dan dampak pengiring.

Pada bagian “petunjuk pelaksanaan pembelajaran model PBL” dikemukakan tiga tahap, yaitu (1) tahap perencanaan model PBL, (2) tahap pelaksanaan model PBL, dan (3) tahap evaluasi dan tindak lanjut.

b) Perangkat pembelajaran model PBL

Produk-produk yang direalisasikan dalam bentuk perangkat-perangkat pembelajaran model PBL pada fase realisasi ini meliputi: (a) rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), (b) buku guru, (c) buku siswa, (d) lembar kerja siswa (LKS), (d) tes hasil belajar (THB), dan (e) pedoman observasi.

- Rencana pelaksanaan pembelajaran (RRP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RRP) yang dihasilkan pada tahap realisasi ada enam buah yang memuat tujuh komponen, yaitu: (1) kompetensi dasar (KD), (2) indikator pembelajaran, (3) tujuan pembelajaran (4) materi pembelajaran, (5) langkah-langkah kegiatan pembelajaran, (6) sumber dan alat pembelajaran, dan (7) penilaian.

- Lembar kerja siswa (LKS)

Lembar kerja siswa yang berhasil dirancang pada tahap ini sebanyak enam buah (sesuai dengan banyaknya RPP). LKS dirancang dalam bentuk tugas-tugas yang dikerjakan secara individual yang disertai uji kompetensi yang terdiri dari soal-soal pemahaman konsep, pemecahan masalah, penalaran matematis, komunikasi matematis, dan koneksi matematis sedangkan kecerdasan emosional dibangun melalui diskusi dan latihan soal-soal.

- Buku guru

Buku guru yang dihasilkan pada tahap realisasi ini, membahas tentang materi

persamaan linear dua variabel (SPLDV). Adapun komponen-komponen dari buku guru yang dimaksud terdiri atas, yaitu: (1) petunjuk pelaksanaan model PBL, (2) peta konsep, (3) kompetensi dasar dan indikator pembelajaran, (4) pokok bahasan, (5) contoh penyelesaian masalah untuk setiap pokok bahasan, (6) uji kompetensi, (7) rangkuman materi, dan (8) kunci jawaban

- Buku siswa

Buku siswa ini berisi peta konsep, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran, masalah-masalah autentik yang memuat konsep-konsep, definisi-definisi atau prosedur matematika yang dikonstruksi siswa melalui soal-soal pemecahan masalah, dan uji kompetensi.

- Tes hasil belajar

Tes hasil belajar merupakan perangkat pendukung pada pengembangan model PBL, digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran (tujuan instruksional) atau perangkat tes yang dapat mengukur kemampuan belajar siswa. Tes hasil belajar ini, terdiri atas soal-soal pilihan ganda sebanyak 15 nomor dan soal uraian sebanyak lima nomor. Sebelum menulis butir soal, terlebih dahulu membuat kisi-kisi soal untuk dijadikan pedoman dalam menentukan banyaknya soal, cakupan materi, bobot soal, dan bentuk soal.

c) Instrumen-instrumen kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan model PBL

- Instrumen kevalidan

Instrumen-instrumen kevalidan meliputi: (1) lembar kevalidan model, yakni lembar penilaian model PBL dan (2) lembar kevalidan instrumen, yang meliputi: (a) format validasi lembar pengamatan dan (b) format validasi tes. Instrumen-instrumen tersebut dimodifikasi dari instrumen-instrumen sejenis yang telah dikembangkan oleh Nurdin (2007).

- Instrumen kepraktisan

Instrumen kepraktisan meliputi lembar pengamatan keterlaksanaan model PBL. Instrumen ini telah divalidasi oleh tiga orang validator yang terdiri dari ahli dan praktisi dalam bidang pendidikan. Hasil perhitungan reliabilitas lembar pengamatan keterlaksanaan model PBL pada Lampiran B.1.8 adalah $PA = 0,950$.

- Instrumen keefektifan

Instrumen keefektifan meliputi: (1) lembar pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran, (2) lembar pengamatan aktivitas siswa, (3) angket respons siswa tentang penerapan model PBL, (4) angket respons siswa tentang buku siswa, (5) angket respons siswa tentang LKS, dan (6) tes hasil belajar matematika.

3. Hasil penilaian validasi model PBL

Kegiatan memvalidasi model PBL diawali dengan memberikan naskah (buku model PBL) beserta lembar penilaian model PBL kepada tiga orang validator yang ahli dan praktisi pendidikan.

Hasil analisis data respons guru terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran dan jika hasilnya dirujuk pada kriteria pada Bab III, maka dapat disimpulkan bahwa respons guru terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran dengan model PBL adalah positif. Dengan demikian, berdasarkan kriteria keefektifan yang ditetapkan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa telah memenuhi kriteria keefektifan

Kesimpulan terakhir bahwa pengembangan model PBL telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Dengan demikian, telah diperoleh model PBL yang berkualitas.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah terintegrasi kecerdasan emosional pada penelitian ini, diperoleh ketuntasan hasil belajar yang sangat tinggi baik secara individual maupun klaksikal, artinya dengan menerapkan model ini telah meningkatkan hasil belajar matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ferreira MM & Trudel RA (2012) bahwa penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan yang signifikan terhadap sikap positif siswa dan kemampuan pemecahan masalah dan lingkungan belajar.

Pengakuan/Acknowledgements

Penulis mengucapkan banyak rasa terimakasih kepada pimpinan Universitas Muhammadiyah Bone yang telah mendukung penulis dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini, dosen-dosen seperjuangan yang bahu membahu menjalankan kegiatan, serta mahasiswa dan mitra yang aktif terlibat selama kegiatan ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amri, dkk. 2010. Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas. Jakarta: Prestasi Pustaka
- [2] Depdiknas. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- [3] Salovey, P. 2005. Emotional Intelligence. Electronic Journal (<http://kms.jpn.org/keynoteaddress6.pdf>)
- [4] Tan, O. S. 2004. Cognition, Meta Cognition, and Problem-Based Learning. Dalam O.
- [5] S. Tan (ed.). Enhancing Thinking through Problem-Based Learning Approaches. Australia: Thomson.
- [6] Shapiro, E. L. 2003. Mengajarkan Emotional Intelligence pada Anak. Jakarta: Gramedia.
- [7] Ratumanan, T.G. 2004. Belajar dan Pembelajaran (Edisi 2). Surabaya: Unesa University Press.
- [8] Mulyardi. 2006. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Komik di Kelas 1 Sekolah Dasar. Disertasi, Tidak Diterbitkan, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya.
- [9] Abmanyu, Soli. dkk, 2009 Strategi Pembelajaran. Perkuliahan Jarak Jauh.
- [10] Halng, Abd; hakim, Abd. Kajian Program, Implementasi, dan Evaluasi Kurikulum 2013 pada SD Di Kecamatan Cina Kabupaten Bone. Publikasi Pendidikan, 10.3: 232-239.
- [11] Ibrahim, Muslimin, dkk. 2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: UNESA University Press.
- [12] Soedjadi R. 2000. Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstataasi Keadaan masa kini menuju Harapan Masa Depan. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdiknas.
- [13] Nurdin. 2007. Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar. Disertasi. Tidak diterbitkan. Surabaya: Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN