

**EFEKTIVITAS METODE INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN LKS
UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
(KAJIAN PUSTAKA)**

Ni Putu Seniwati, I Wayan Nayun
IKIP Saraswati

Abstrak

Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, melatih siswa memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Kajian ini bertujuan mendeskripsikan efektivitas metode inkuiri terbimbing berbantuan LKS dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hasil kajian menunjukkan metode inkuiri melatih siswa menyelidiki dan menemukan pemecahan permasalahan yang dihadapi sehingga dapat mengantarkan siswa pada kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik. LKS merupakan salah satu sumber belajar yang sesuai dalam melaksanakan pembelajaran sebab LKS dapat mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran melalui keterlibatan aktif siswa. Metode inkuiri terbimbing berbantuan LKS sangat membantu dalam penyelidikan dalam rangka menemukan sendiri konsep-konsep yang digunakan untuk memecahkan masalah.

Kata-kata kunci: metode inkuiri terbimbing,

**THE EFFECTIVENESS OF GUIDED INQUIRY METHOD GUIDED BY
LKS TO IMPROVE MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT (A
LITERATURE REVIEW)**

Abstract

The inquiry process gives students the opportunity to have real and active learning experiences, and to train students in solving problems while making decisions. This study aims to describe the effectiveness of inquiry method guided by LKS in improving student achievement in critical thinking. The results of the study show that inquiry methods train students to investigate and find solutions to problems encountered so as to lead students to better problem-solving skills. LKS is one of the appropriate learning resources in implementing learning because LKS can optimize the implementation of learning through active involvement of the students. Guided inquiry method using LKS is very helpful in the investigation in order to find the own concepts used to solve the problem.

Keywords: inquiry method

PENDAHULUAN

Peningkatan prestasi belajar matematika siswa di sekolah ditentukan oleh berhasil tidaknya siswa dalam belajar matematika. Keberhasilan belajar siswa tidak terlepas dari peran serta guru serta

kemampuan dan minat pada diri siswa sendiri. Guru selalu berusaha menciptakan suasana belajar yang kondusif dengan harapan para siswa akan memberikan respons positif terhadap proses belajar. Hal ini menuntut adanya kualitas pembelajaran

matematika yang baik.

Keberhasilan siswa dalam belajar matematika salah satunya dapat dilihat melalui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan memberikan penyelesaian terhadap suatu masalah yang dihadapi dalam melaksanakan pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah ini menjadi salah satu tujuan dari diselenggarakannya pembelajaran matematika (Permendiknas No. 22 Tahun 2006). Berdasarkan tujuan tersebut, guru harus merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat secara aktif membangun pengetahuannya sendiri.

Tuntutan paradigma baru pembelajaran menyatakan bahwa pembelajaran matematika tidak boleh berhenti pada usaha-usaha pencapaian kompetensi dasar semata, tapi harus diusahakan untuk mencapai kompetensi matematis tingkat tinggi (Sudiarta, 2005). Menurut Gagne (dalam Suherman, 2003:89), kemampuan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah. Proses pembelajaran hendaknya berusaha membuka kesempatan pada siswa untuk dapat melatih dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa perlu dibimbing dan selalu difasilitasi oleh guru. Salah satu alternatif metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah metode inkuiri.

Menurut Sunaryo (1989) inkuiri

termasuk di dalamnya penemuan dan pemecahan masalah memiliki tujuan utama untuk mengembangkan potensi siswa dalam mencari, memproses informasi bukan hanya sekedar mempelajari hasil kerja orang lain. Agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik maka diperlukan suatu perangkat pembelajaran yang mampu mendukung penerapan metode inkuiri. Perangkat pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru berupa lembar kerja siswa (LKS). Melalui LKS siswa dibimbing untuk memecahkan persoalan yang diberikan dengan tujuan siswa mampu membangun atau mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Dalam pembelajaran dengan metode inkuiri berbantuan LKS siswa aktif untuk mencari jawaban dari suatu permasalahan yang dipelajari atau ditugaskan oleh guru. Dalam memecahkan masalah ini guru berperan sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan seperlunya. Dengan menerapkan metode inkuiri terbimbing berbantuan LKS, proses belajar mengajar akan lebih bermakna karena siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan mencari pemecahannya sendiri. Berdasarkan kajian awal ini, peneliti memfokuskan kajian pada efektivitas metode inkuiri terbimbing berbantuan LKS dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

PEMBAHASAN

2.1 Konsep Metode Inkuiri

Menurut Roestiyah (1998) inkuiri merupakan suatu metode pembelajaran

di mana dalam proses belajar mengajar siswa dihadapkan dengan suatu masalah untuk kemudian ditemukan jawaban dan kesimpulannya. Tujuan utama pembelajaran berbasis inkuiri menurut National Research Council of USA (2000) adalah : (1) mengembangkan keingintahuan dan memotivasi siswa untuk mempelajari prinsip dan konsep sains; (2) mengembangkan keterampilan ilmiah siswa sehingga mampu bekerja seperti layaknya seorang ilmuwan; (3) membiasakan siswa bekerja keras untuk membangun pengetahuan. Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, siswa dilatih bagaimana memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Sedangkan menurut Roestiyah (2008) guru menggunakan metode inkuiri meneliti sendiri pemecahan masalah itu, mencari sumber sendiri dan mereka belajar bersama dalam kelompok. Diharapkan juga siswa mampu mengemukakan pendapatnya, berdebat, menyanggah, mempertahankan pendapat dan merumuskan kesimpulan. dengan tujuan agar siswa terangsang oleh tugas dan aktif mencari serta

Dalam metode inkuiri guru berperan untuk (1) menstimulir dan menantang siswa untuk berfikir, (2) memberikan fleksibilitas atau kebebasan untuk berinisiatif dan bertindak, (3) memberikan dukungan untuk ‘*inquiry*’, (4) menentukan diagnosa kesulitan-kesulitan siswa dan membantu mengatasinya, (5) mengidentifikasi dan menggunakan ‘*teachable moment*’ sebaik-baiknya (Roestiyah 2008, 79-80).

Berdasarkan paparan dari para pakar dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri merupakan metode pembelajaran yang mengupayakan agar dalam proses pembelajaran siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Dalam metode inkuiri terbimbing peranan guru sangat diperlukan sebagai pembimbing dan fasilitator. Guru membimbing siswa dengan memberikan petunjuk-petunjuk seperlunya selama dibutuhkan. Pemberian petunjuk ini diperlukan agar ketika siswa tidak menunjukkan kemampuan dalam penemuan dan pemecahan masalah mereka tidak mengalami keputusasaan.

2.2 Jenis-jenis Metode Inkuiri

Dahar (dalam Mukarramah, 2009) menyatakan bahwa inkuiri dibedakan atas tiga jenis yaitu (1) inkuiri terbimbing, (2) Inkuiri bebas, dan inkuiri bebas yang dimodifikasi. Dalam proses belajar mengajar dengan metode inkuiri terbimbing, siswa memperoleh petunjuk seperlunya. Petunjuk ini umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat membimbing. Metode ini digunakan bagi siswa yang belum berpengalaman belajar menggunakan metode inkuiri. Pada tahap permulaan diberikan bimbingan yang nantinya perlahan-lahan bimbingan itu dikurangi.

Dalam proses belajar mengajar dengan inkuiri bebas siswa sendiri yang melakukan penelitian sebagai seorang ilmuwan. Siswa mengidentifikasi dan merumuskan masalah, melakukan eksperimen dan menyimpulkan sendiri

konsep yang sedang dipelajari. Dalam situasi belajar mengajar dengan inkuiri bebas yang dimodifikasi, guru menyiapkan masalah bagi siswa. Dalam hal ini peran guru adalah pemberi masalah, kemudian siswa memecahkan masalah tersebut melalui pengamatan, eksplorasi, atau penelitian ilmiah.

Jika disesuaikan dengan karakteristik peserta didik siswa SD dan SMP awal lebih cenderung diajarkan dengan menerapkan metode inkuiri terbimbing. Dalam inkuiri terbimbing ini guru berperan sebagai pembimbing yang akan memberikan petunjuk-petunjuk seperlunya selama dibutuhkan. Petunjuk perlu diberikan pada siswa apabila siswa tidak menunjukkan kemampuan. Walaupun siswa diharapkan dapat menemukan sendiri suatu konsep namun bila siswa mengalami kesulitan hendaknya guru memberikan bimbingan agar siswa tidak mengalami keputusasaan.

2.3 Langkah-langkah Pembelajaran dalam Metode Inkuiri Terbimbing

Orlich, *et al* (dalam Ariana, 2008) menyatakan ada beberapa karakteristik dari inkuiri terbimbing yang perlu diperhatikan yaitu (1) siswa mengembangkan kemampuan berpikir melalui observasi spesifik hingga membuat generalisasi, (2) sasarannya adalah mempelajari proses mengamati kejadian atau obyek kemudian menyusun generaliasai yang sesuai, (3) guru mengontrol bagian tertentu dari pembelajaran misalnya kejadian, data, materi dan berperan sebagai pemimpin kelas, (4) tiap-tiap siswa berusaha untuk membangun pola yang bermakna

berdasarkan hasil observasi di dalam kelas, (5) kelas diharapkan berfungsi sebagai laboratorium pembelajaran, dan (6) guru memotivasi semua siswa untuk mengkomunikasikan hasil generalisasinya sehingga dapat dimanfaatkan oleh semua siswa di dalam kelas.

Berdasarkan karakteristik tersebut Suherman (2003) mengemukakan pembelajaran dengan metode inkuiri terdiri dari empat tahap yaitu; (1) guru merangsang siswa dengan pertanyaan, masalah, permainan atau teka-teki, (2) sebagai jawaban atas rangsangan yang diterimanya, siswa mencari dan mengumpulkan informasi atau data yang diperlukannya untuk memecahkan pertanyaan, pernyataan atau masalah (3) siswa menghayati pengetahuan yang diperolehnya dengan inkuiri yang baru dilaksanakan, (4) siswa menganalisis proses inkuiri dalam hal ini menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi untuk diaplikasikan dalam situasi baru.

2.4 Keunggulan Metode Inkuiri Terbimbing

Dahar (dalam Mukarramah, 2009) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing memberikan beberapa kelebihan antara lain (1) pembelajaran menjadi lebih berpusat pada siswa dan siswa terhindar dari cara-cara belajar dengan menghafal, (2) dapat meningkatkan potensi intelektual siswa karena siswa diberikan kesempatan untuk mencari penemuannya sendiri sehingga materi yang dipelajari lebih gampang diingat

dan siswa akan merasa puas dengan hasil penemuannya sendiri, (3) dapat membentuk dan mengembangkan konsep diri sendiri, (4) dapat mengembangkan bakat siswa.

Pembelajaran dengan metode inkuiri diawali dengan adanya masalah. Menurut Dasna (2007) pembelajaran yang dimulai dengan suatu masalah dapat mendorong rasa ingin tahu sehingga memunculkan bermacam-macam pertanyaan di sekitar masalah. Dengan munculnya pertanyaan – pertanyaan tersebut maka siswa akan termotivasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi.

Roestiyah (2008) mengemukakan beberapa keunggulan yang dimiliki metode inkuiri sebagai berikut (1) dapat membentuk dan mengembangkan “*self-concept*” pada siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dan ide-ide dengan baik, (2) membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, (3) mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka, (4) mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri, (4) memberi kepuasan yang bersifat intrinsik, (5) situasi proses belajar menjadi lebih merangsang, (6) dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, (7) memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri, (8) dapat menghindari siswa dari cara-cara belajar yang tradisional, dan (9) dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

2.5 Prinsip Lembar Kerja Siswa (LKS)

Tim Instruktur PKG Matematika SMU (Antari, 2002 :11) menjelaskan yang dimaksud LKS adalah “lembaran duplikat yang dibagikan guru dalam satu kelas, untuk melakukan kegiatan (aktivitas) belajar mengajar”. Melalui LKS siswa akan mampu mengingat suatu konsep lebih lama bahkan permanen karena konsep tersebut diperolehnya melalui keterlibatan mental atau berpikir mandiri.

LKS dalam proses belajar mengajar memiliki peranan yang sangat penting baik bagi guru maupun bagi siswa. Adapun peranan LKS bagi guru menurut Penyelenggaraan Pemantapan Kerja Guru Matematika (dalam Supriadin, 2003:13) adalah sebagai (1) alternatif bagi guru untuk mengarahkan penagajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu, (2) mempercepat proses pembelajaran atau menghemat waktu belajar, (3) disiapkan sewaktu jam bebas sebelum memasuki kelas serta dapat dibagikan secara cepat kepada siswa untuk segera dipelajari, (4) dapat memudahkan penyelesaian tugas perorangan atau kelompok kecil karena siswa dalam menyelesaikan tugas itu sesuai dengan kecepatannya karena tidak setiap siswa dapat memahami keadaan itu pada setiap keadaan dan waktu yang sama, (5) meringankan kerja guru dalam memberi bantuan perorangan atau melakukan remedial untuk pengelolaan kelas besar.

Sedangkan peranan LKS bagi siswa menurut Penyelenggaraan Pemantapan Kerja Guru Matematika (dalam Supriadin, 2003:13) adalah (1) dapat membangkitkan

minat siswa jika LKS disusun secara menarik, (2) sebagai pembimbing bagi siswa karena belajar tidak harus dilakukan dalam kelas di bawah bimbingan guru tetapi dapat juga dilakukan dimana saja sepanjang siswa menginginkannya. Berdasarkan paparan tersebut, tidak bisa dimungkiri bahwa peran LKS dalam pembelajaran sangatlah besar.

2.6 Efektivitas Metode Inquiri Berbantuan LKS dalam Pembelajaran Matematika

Salah satu faktor untuk mengoptimalkan tercapainya hasil belajar adalah keterlibatan siswa atau aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. Menurut Darmajo dan Kaligis (1992) salah satu faktor yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa atau aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar adalah penggunaan lembar kerja siswa (LKS). Lebih lanjut Darmajo dan Kaligis (1992) menyatakan bahwa:

penggunaan LKS dalam proses belajar mengajar dapat memudahkan guru untuk mengelola proses belajar mengajar, misalnya mengubah kondisi belajar dari ‘guru sentris’ (guru menerangkan, mendikte, dan memerintahkan sedangkan siswa mendengar, mencatat dan mematuhi semua perintah guru) berubah menjadi ‘siswa sentris’ (siswa memperoleh informasi dari berbagai sumber).

LKS digunakan sebagai media dalam memaparkan permasalahan-permasalahan matematika yang akan dipecahkan oleh siswa dalam pembelajaran. Pertanyaan-pertanyaan yang tersaji dalam LKS

merupakan suatu masalah. Reif (dalam Ngruh dan Mariawan, 2005) menyatakan bahwa suatu masalah merupakan tugas-tugas yang meminta seseorang untuk merancang sederetan aksi yang dimulai dari suatu kondisi awal sampai kepada suatu tujuan tertentu. Suatu deretan solusi yang tersesifikasi dengan baik dari aksi tersebut membangun suatu solusi masalah itu. Sumadi (2005) menyatakan bahwa masalah dalam matematika dapat dikategorikan menjadi masalah-masalah yang bersifat rutin dan tidak rutin. Masalah non rutin merupakan masalah yang pemecahannya memerlukan usaha atau strategi pemecahan yang lebih tinggi. Sedangkan masalah rutin biasanya mencakup aplikasi suatu prosedur matematika yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari.

Retman (dalam Sudjana, 2005) mengemukakan bahwa kegiatan belajar berbantuan LKS perlu mengutamakan pemecahan masalah karena dengan menghadapi masalah peserta didik akan didorong untuk menggunakan pikiran secara kreatif dan bekerja secara intensif untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Dalam kegiatan belajar pemecahan masalah terlibat berbagai tugas, penentuan tujuan yang ingin dicapai, dan kegiatan untuk melaksanakan tugas.

Perry dan Controy (dalam Suta-widjaja, 1998) mengemukakan beberapa kiat yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui penggunaan LKS yaitu (1) siswa harus diberi kesempatan untuk menerima ketidaktahuan dan merasa senang

untuk mencari tahu, (2) setiap siswa dalam kelompok harus diberi kesempatan untuk membuat soal atau pertanyaan, (3) siswa diperbolehkan memilih masalah-masalah dari sejumlah masalah yang diberikan; dan (4) siswa harus diberi kesempatan untuk mengambil resiko dan mencari alternatif.

Untuk dapat mengajarkan pemecahan masalah dengan baik, menurut Erman Suherman, dkk (2003) ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan antara lain waktu, perencanaan, sumber, teknologi dan manajemen kelas. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah sangatlah relatif. Adanya pembatasan waktu dapat membuat siswa cenderung untuk lebih berkonsentrasi dan mencurahkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah tersebut dibandingkan dengan tidak ada batasan waktu. Dengan demikian upaya untuk mendorong siswa agar mampu memanfaatkan waktu yang disediakan dalam proses pemecahan masalah merupakan hal yang perlu dikembangkan dari waktu ke waktu.

Perencanaan aktivitas pembelajaran dan waktu yang diperlukan merupakan hal yang penting. Tujuan perencanaan tersebut adalah agar siswa memiliki kesempatan yang cukup untuk menyelesaikan berbagai masalah, belajar berbagai strategi pemecahan masalah, dan menganalisis serta mendiskusikan pendekatan yang mereka pilih. Yang juga perlu diperhatikan adalah sumber. Guru dituntut memiliki kemampuan untuk mengembangkan masalah karena buku-buku matematika yang tersedia biasanya lebih banyak memuat soal-soal yang bersifat rutin.

Selain itu, seorang guru harus mampu mencari sumber-sumber yang mendukung dalam proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi yang berkembang saat ini perlu dimanfaatkan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Misalnya kalkulator digunakan untuk mempercepat perhitungan sehingga waktu yang biasanya dipergunakan untuk melakukan perhitungan secara manual dapat dialihkan untuk melakukan peningkatan kemampuan dalam menggunakan strategi pemecahan masalah. Dalam mengajarkan pemecahan masalah, ada beberapa model kelas yang dapat dilaksanakan seperti model klasikal, dengan mengelompokkan siswa dalam kelompok kecil (*small group cooperative learning*) dan model belajar individual atau bekerja sama dengan anak lain (berdua).

Di dalam memecahkan masalah matematika, karakteristik yang harus dipenuhi oleh siswa menurut *National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing* (CRESST, 2007), yaitu siswa mampu memilih dan menerapkan konsep dan prosedur/strategi yang sesuai, yang diperlukan untuk memecahkan masalah, mampu mempertimbangkan semua batasan dari masalah yang diberikan serta jawaban dan seluruh proses penyelesaian masalah dibuat dengan benar.

Masalah yang dipaparkan dalam LKS dan upaya pemecahannya memegang peranan penting dalam pembelajaran. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika sangat berguna untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam

memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dalam memecahkan permasalahan yang tersaji dalam LKS peran metode inkuiri terbimbing sangatlah besar. Melalui inkuiri terbimbing yang diterapkan, siswa menjadi terbiasa untuk melakukan penyelidikan untuk memperoleh konsep yang sangat diperlukan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi. Siswa juga menunjukkan keaktifan dalam menyelesaikan soal-soal menantang baik yang dijumpai pada buku paket maupun buku penunjang yang mereka miliki. Melalui penyelidikan dan pemecahan masalah potensi siswa dikembangkan dalam mencari, memproses informasi sehingga siswa tidak hanya sekedar mempelajari hasil kerja orang lain.

Melalui pembelajaran ini proses belajar mengajar menjadi lebih bermakna karena siswa dilibatkan dan diberi kesempatan dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Implementasi pembelajaran ini mendorong siswa untuk berperan aktif dalam mengajukan argumentasinya, mendengar dan mencermati apa yang disampaikan temannya, maupun bertukar pikiran dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Dengan bimbingan dan diberi perhatian khusus, kepercayaan diri siswa akan meningkat yang muaranya adalah pada peningkatan prestasi belajar siswa.

SIMPULAN

Inkuiri merupakan suatu metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar

siswa dihadapkan dengan suatu masalah untuk kemudian ditemukan jawaban dan kesimpulannya. Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, siswa dilatih melakukan penyelidikan dan memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Dengan adanya keterampilan melakukan penyelidikan dan menemukan pemecahan masalah memungkinkan pengetahuan yang diperoleh bisa melekat dalam waktu lama. Perangkat pembelajaran seperti halnya LKS sangat membantu dalam penyelidikan dalam menemukan konsep-konsep untuk memecahkan masalah, juga merupakan salah satu sumber belajar yang dapat mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran melalui keterlibatan aktif siswa. Dalam metode inkuiri terbimbing, keterlibatan aktif siswa merupakan suatu keharusan sedangkan peran guru adalah sebagai fasilitator dan membimbing seperlunya. Guru menggunakan metode inkuiri terbimbing agar kegiatan pembelajaran menjadi suatu proses yang melibatkan siswa secara optimum untuk berpartisipasi dalam proses belajar. Melalui metode inkuiri ini siswa dilatih menyelidiki dan menemukan pemecahan permasalahan yang dihadapi sehingga dapat mengantarkan siswa pada kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dinas Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Tabanan, Kepala Perpustakaan IKIP Saraswati, atas bantuannya untuk

mendapatkan informasi yang berkaitan dengan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dewan Redaksi *Jurnal Suluh Pendidikan* atas diterbitkannya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Antari.2002. *Intensifikasi Penggunaan LKS Terstruktur Melalui Pembelajaran Koopertatif dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Matematika*. Jurusan Pendidikan Matematika. IKIP Negeri Singaraja.
- Ariana, L. 2008. *Penerapan Pendekatan Inquiry Mengacu pada Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IX B SMP Negeri 1 Sukasada*. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Matematika. Undiksha Singaraja.
- Dasna dan Sutrisno. 2007. "Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Base Learning)". Tersedia pada <http://lubisgrafura.wordpress.com/2007/09/19/pembelajaran-berbasis-masalah/>. (diakses tanggal 3 Januari 2018).
- Depdiknas. 2006. *Permen No. 22 Tahun .2006-Standar Isi, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika SMA-MA*. Jakarta : Dirjen Managemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Diknas.
- Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis. (1992). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pennsylvania State University, 2007. Problem Solving Rubrics. Tersedia pada <http://www.schreyerinsitute.psu.edu/pdf/ProblemSolvingRubric1.pdf>. (diakses tanggal 6 Maret 2018)
- Roestiyah, N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudiarta, I.G.P. 2008. *Paradigma Baru Pembelajaran Matematika : Membangun Kompetensi Matematis Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Open-Ended*. Buku Referensi. Singaraja : Penerbit Undiksha.
- Sudjana. 2005. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.
- Suherman, H.E., dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA.
- Sunaryo. 1989. *Strategi Belajar Mengajar Dalam Pengajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sutawidjaja, A. (1998). Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika. Makalah Disajikan dalam Seminar Nasional Program Pascasarjana. Singaraja: IKIP Negeri Singaraja (tidak diterbitkan).

