

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATEMATIKA
BERBASIS BELAJAR MANDIRI KELAS V DI SD NEGERI
KECAMATAN ADILUWIH KABUPATEN PRINGSEWU**

Oleh: Maria, Budi Koestoro, Sugeng Sutiarmo

FKIP Unila, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung

email : maria_saptono@yahoo.co.id

HP : 085369442416

Abstract: Development Of Mathematics Worksheet Based On Student' Self-Learning Of Fifth Grade At State Elementary School Of Adiluwih District Of Pringsewu Regency.

The purposes of this research were to describe (1) the importance of LKS as improving the quality of learning (2) the characteristics of teaching materials mathematics LKS (3) the effectiveness (4) the efficient (5) the attractiveness of the use of worksheets materials to understand the properties up and the correlation between waking. This research design was a Research and Development (R&D), based on measures of research development Borg and Goll. Data was collected by questionnaires and questions and test, analyzed by the gain test, and quantitative descriptive. Conclusions of the research were (1) SD N 3 Adiluwih has potential for the development of teaching materials of mathematics LKS as an effort to improve the quality of learning by materials to understand the properties up and the correlation between waking, (2) the characteristics of teaching materials of mathematics LKS based on student's self-learning, (3) teaching materials of mathematics LKS effectively used as a learning media and proved by gain value for the class before using LKS, $0,54 > 0,36$ (4) the use of teaching materials of mathematics LKS learning media efficiently as proved by the value of learning efficiency ratio amounted to 1,30, (5) teaching materials of mathematics LKS was interesting used with an average value of the attractiveness test of 3,15.

Key word : worksheets, mathematics, based on self-learning

ABSTRAK : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Belajar Mandiri Kelas V Di SD Negeri Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan: (1) potensi sekolah untuk dikembangkan LKS sebagai peningkatan mutu pembelajaran (2) karakteristik bahan ajar LKS matematika (3) efektifitas (4) efisiensi (5) kemenarikan LKS matematika materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun. Desain penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*, berdasarkan langkah-langkah penelitian pengembangan Borg and Goll. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan tes, analisis dilakukan dengan uji gain, dan deskriptif kuantitatif. Kesimpulan penelitian adalah (1) SD N 3 Adiluwih berpotensi untuk pengembangan bahan ajar LKS matematika sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran dengan materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun, (2) karakteristik bahan ajar LKS yang

dikembangkan adalah LKS matematika berbasis belajar mandiri, (3) bahan ajar LKS efektif digunakan sebagai media pembelajaran dibuktikan dengan nilai gain untuk kelas sebelum menggunakan LKS $0,54 > 0,36$, (4) penggunaan bahan ajar LKS efisien sebagai media pembelajaran dengan nilai rasio efisiensi pembelajaran sebesar 1,30, dan (5) bahan ajar LKS menarik digunakan dengan rata-rata skor uji coba kemenarikan sebesar 3,15.

Kata Kunci : LKS, matematika, berbasis belajar mandiri.

PENDAHULUAN

Menurut Miarso (2007:545) Pembelajaran merupakan suatu usaha sadar yang disengaja, bertujuan dan terkendali agar orang lain belajar, atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang tersebut, yang dilakukan oleh seseorang atau tim yang memiliki kemampuan dan kompetensi dalam merancang dan mengembangkan sumber belajar yang diperlukan. Berdasarkan Undang-undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 Bab 1, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi

dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Kompetensi Dasar (KD) dengan materi pokok menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar dan bangun ruang tersebut menjadi KD yang sangat berpengaruh karena materinya sebagai dasar dari materi-materi selanjutnya yang lebih kompleks. Pemilihan bahan ajar dan media pembelajaran terkait erat dengan pengembangan silabus, yang di dalamnya terdapat standar kompetensi dan kompetensi dasar, materi pokok, pengalaman belajar, metoda, evaluasi dan sumber. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dipelajari di setiap jenjang sekolah mulai sekolah dasar, sekolah menengah, sampai perguruan tinggi. Salah satu ciri khas dari matematika adalah berpola pikir deduktif, konsisten, dan

memiliki materi yang bersifat spiral hierarkhis. Dengan demikian untuk mempelajari matematika siswa harus mempelajari dan mengikuti tahap demi tahap, karena materinya saling terkait dan bertingkat.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar yang merupakan titik awal bagi siswa untuk belajar matematika, harus memperhatikan prinsip dari kongkrit ke abstrak, dari mudah ke sulit, dan dari sederhana ke kompleks. Untuk itu dalam pembelajaran matematika memerlukan metode yang variatif dan kreatif. Pembelajaran yang monoton dapat mengakibatkan kesan matematika yang membosankan dan sulit.

Sehingga dibutuhkan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dapat membantu peserta didik dalam proses belajar seperti yang dinyatakan oleh Prastowo (2012:205) antara lain adalah sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, mempermudah peserta didik untuk memahami materi, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada

peserta didik. Menurut Skinner dalam belajar ditemukan hal-hal berikut:

(1) Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respon belajar siswa, (2) Respon sipelajar dan, (3) Konsekuensi yang bersifat menggunakan respon tersebut.

Fungsi dari bahan ajar antara lain:

- a. Pedoman bagi guru dalam mengarahkan semua aktivitas pada pembelajaran matematika, sekaligus merupakan substansi kompetensi matematika yang akan dikembangkan pada diri siswa.
- b. Pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran matematika, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang harus dikuasainya.
- c. Alat evaluasi kemampuan yang telah dicapai siswa pada standar kompetensi matematika yang ditetapkan.
- d. Rekaman kerja (*records*) siswa yang dapat bermanfaat untuk evaluasi lebih lanjut serta mendukung penerapan (*portofolio*). Penelitian ini

diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi guru maupun bagi siswa.

Bagi guru matematika diharapkan bahan ajar yang sudah dibuat dapat digunakan dalam proses pembelajaran geometri khususnya materi bangun ruang. Sedangkan bagi siswa diharapkan bahan ajar yang dibuat dapat digunakan sebagai pedoman untuk belajar geometri khususnya materi bangun ruang.

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan:

1. Pentingnya LKS sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep
2. Proses pengembangan bahan ajar LKS matematika
3. Efektifitas penggunaan LKS matematika
4. Efisiensi penggunaan LKS matematika
5. Kemenarikan penggunaan LKS matematika

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) Populasi penelitian ini adalah siswa di SD N 3 Adiluwih, SD N 1 Enggal

Rejo, SD N 5 Bandung Baru yang semuanya berada di Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu.

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014-2015 di SD N 3 Adiluwih, SD N 1 Enggal Rejo, dan SD N 5 Bandung Baru. Teknik pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini adalah tes dan angket.

Efektifitas penggunaan LKS dianalisis dengan menggunakan:

Besar rata-rata gain ternormalisasi dihitung dengan persamaan berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_f \rangle - \langle S_i \rangle}{S_m - S_i}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$ = gain ternormalisasi

$\langle S_f \rangle$ = nilai posttest

$\langle S_i \rangle$ = nilai pretest

(S_m) = nilai maksimu

Analisis efisiensi penggunaan LKS

$$Efisiensi\ pembelajaran = \frac{waktu\ yang\ diperlukan}{waktu\ yang\ digunakan}$$

Kemenarikan LKS dianalisis dengan menggunakan persamaan:

$$Persentase = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ total} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi dan Kondisi Sekolah

LKS Matematika berbasis belajar mandiri materi Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antar Bangun dikembangkan dengan memperhatikan potensi dan kondisi pembelajaran matematika pada tingkat SD Negeri di Kecamatan Adiluwih Kabupaten Pringsewu. Potensi tersebut di analisis melalui studi pendahuluan yang meliputi studi pustaka dan studi lapangan.

Hasil wawancara terhadap siswa menunjukkan bahwa penyajian LKS yang mereka gunakan dari penerbit selama ini kurang menarik dari segi tampilan karena menggunakan kertas buram, sehingga pembelajaran monoton dan membosankan. Siswa juga terbiasa memahami materi berdasarkan penjelasan guru. Hasil angket yang diberikan pada siswa diperoleh data 56,25% siswa merasa sulit memahami hanya dengan mendengarkan penyampaian materi oleh guru didepan kelas terutama materi Memahami Sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun. Mencapai 87,5% seluruh siswa menyatakan membutuhkan materi

tersebut. 75% siswa menyatakan bahan ajar yang tersedia tidak membuat mereka belajar mandiri dan sebanyak 100% membutuhkan bahan ajar baru yang dapat meningkatkan hasil belajar materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

Hasil angket yang diberikan kepada guru, semua guru menyatakan hasil belajar siswa pada materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun belum memuaskan padahal materi tersebut sangat dibutuhkan oleh siswa. Sebanyak 67% guru menyatakan bahwa siswa tidak belajar secara mandiri dengan bahan ajar yang digunakan saat ini dan sebanyak 80% guru membutuhkan bahan ajar lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari pemaparan diatas menunjukkan adanya potensi dan kondisi yang mendukung untuk dikembangkannya LKS Matematika Materi Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antar Bangun. Potensi dan kondisi yang diperkuat melalui studi lapangan.

Karakteristik Bahan Ajar

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun (Depdiknas, 2003) mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Pembelajaran matematika mekanistik adalah belajar mengajar matematika dimana guru menerangkan konsep, guru menjelaskan algoritma atau cara-cara menyelesaikan sebuah soal, guru memberi contoh bagaimana sebuah konsep diterapkan kedalam sebuah soal cerita. Setelah konsep dijelaskan, guru memberi soal-soal latihan untuk dikerjakan siswa, dengan alasan agar siswa menguasai dan menyimpan konsep tersebut dalam ingatan siswa. Proses belajar matematika seperti digambarkan

diatas umumnya dilakukan disetiap sekolah dasar, maka dari itu seorang guru perlu mengetahui dan memahami mengenai metode pembelajaran disekolah.

Pelajaran matematika merupakan bidang studi yang diajarkan pada semua jenjang pendidikan mulai dari SD kelas rendah hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran matematika dalam kehidupan. Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam kenyataan seringkali siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan ide-ide dasar, konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari- hari.

Validasi Ahli

Validasi Ahli dilakukan oleh Ahli dibidangnya. Uji ahli berfungsi untuk menilai kesesuaian bahan ajar yang dikembangkan dengan kebutuhan pembelajaran. Validasi dilakukan dengan angket, menggunakan skala Likert, selain itu terdapat kolom saran yang berisi saran perbaikan terhadap bahan ajar LKS matematika, juga terdapat catatan

uraian bagi komentar ahli terhadap bahan ajar LKS matematika.

Uji Coba Produk Tahap I

Hasil dari uji coba perorangan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 2,82. Dengan nilai rata-rata tersebut maka termasuk pada klasifikasi Baik. Lalu setelah dilakukan perbaikan produk, dilakukan uji coba kelompok kecil. Hasil rata-rata dari uji coba kelompok kecil diperoleh nilai rata-rata skor penilaian adalah 3,13 yang termasuk pada klasifikasi Baik.

Dari uji coba perorangan dan kelompok kecil dapat disimpulkan bahwa bahan ajar LKS matematika hasil pengembangan berkualitas baik dan layak untuk digunakan untuk pembelajaran.

Uji Coba Produk Tahap II

Nilai gain ternormalisasi sebesar 0,54 jika merujuk pada kriteria klasifikasi gain ternormalisasi seperti pada Tabel 4.2 didistribusikan pada range nilai $0,30 \leq g < 0,70$, maka berada dalam klasifikasi “sedang” atau tingkat efektifitasnya adalah “efektif”. Sehingga dapat dinyatakan bahwa bahan ajar LKS Matematika ini efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

Untuk kelas kontrol Nilai 0,36 berada pada range $0,30 \leq g < 0,70$, maka berada dalam klasifikasi “sedang” atau tingkat efektifitasnya adalah “efektif”. Artinya pembelajaran tidak berbantuan LKS pun termasuk efektif, hanya saja nilainya lebih rendah dari pada pembelajaran yang dilengkapi dengan LKS. Selain itu nilai rata-rata pada *posttest* kelas kontrol tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan analisis uji efektifitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa hipotesa awal (H_0) ditolak dan hipotesa alternatif (H_a) diterima, yaitu hasil belajar siswa kelas perlakuan sama dengan atau lebih besar dari pada hasil belajar siswa pada kelas kontrol.

Efisiensi penggunaan bahan ajar LKS Matematika dilakukan dengan pengukuran membandingkan waktu yang diperlukan berdasarkan perencanaan pembelajaran (waktu yang disediakan) dengan waktu yang digunakan pada pembelajaran.

Untuk kelas perlakuan perhitungan rasio efisiensinya diperoleh 1,30 sedangkan untuk kelas control

diperoleh 1,00 Berdasarkan nilai rasio yang diperoleh , didapatkan bahwa nilai rasio untuk kelas perlakuan lebih dari 1, itu menunjukkan bahwa efisiensinya tinggi. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar LKS Matematika dapat meningkatkan efisiensi waktu pembelajaran.

Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rasionya adalah 1, artinya pembelajaran seperti biasa juga efisien, namun nilai efisiensinya lebih rendah daripada kelas perlakuan. Nilai efektifitas rata-rata yang didapatkan adalah 3.15 dan setelah dikonversikan pada Tabel 4.4, maka termasuk dalam kriteria “menarik”, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pengembangan bahan ajar LKS matematika ini dapat menarik minat siswa untuk belajar.

Efektifitas Bahan Ajar LKS matematika

Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa LKS efektif digunakan sebagai panduan belajar mandiri materi “Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antar Bangun” dilihat dari hasil belajar

siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata gain 0,54.

Pengalaman belajar siswa menjadi semakin bermakna dengan adanya LKS sebagai panduan belajar mandiri. Siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan membaca dari buku paket tetapi siswa banyak melakukan penyelesaian dari latihan soal-soal dari penyajian LKS yang menarik membantu siswa belajar lebih bersemangat. Hasil dari pengalaman belajar tersebut ditunjukkan dengan adanya perubahan dalam diri siswa mencakup aspek kognitif, psikomotor, dan afektif. Hal ini didukung oleh pendapat Anderson (2001:35) yang mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku potensial sebagai hasil dari pengalaman.

Pembelajaran bahan ajar LKS dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila nilai gain ternormalisasi siswa pada siswa yang menggunakan pembelajaran dengan bahan ajar LKS lebih tinggi dari pada siswa yang tidak menggunakan bahan ajar LKS Matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

bahan ajar LKS yang dikembangkan termasuk pada kriteria efektif, ini dapat dilihat dari besar nilai gain pada kelas perlakuan yaitu adalah 0,54 dan pada kelas kontrol besar gain ternormalisasinya adalah 0,36.

Efisiensi Bahan Ajar LKS Matematika

Reigeluth menyatakan bahwa terdapat 3 variabel pembelajaran, antara lain adalah kondisi pembelajaran, metode pembelajaran dan hasil pembelajaran. Sesuai dengan teori tersebut, sebelum pembelajaran dilakukan harus dilakukan perencanaan meliputi pengkondisian kelas dan metode pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar. Salah satu hal yang direncanakan juga adalah waktu, semakin cepat siswa menguasai kompetensi yang diharapkan, maka pembelajaran menjadi semakin efisien.

Efisiensi dapat diukur melalui waktu ataupun biaya yang dikeluarkan. Pada pembelajaran, efisiensi dapat dilihat dari rasio perbandingan waktu yang telah direncanakan dan waktu yang dibutuhkan oleh siswa untuk

melakukan proses pembelajaran. Pengujian efisiensi pada penelitian ini menggunakan perbandingan antara rasio pada kelas perlakuan dengan kelas kontrol. Hasilnya adalah rasio pada kelas perlakuan adalah 1,30 sedangkan 1,00 untuk rasio kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan bahan ajar LKS lebih efisien dibanding dengan pembelajaran tidak menggunakan bahan ajar LKS.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Degeng (2000:154) yang mengemukakan bahwa jika waktu yang dipergunakan lebih kecil dari waktu yang diperlukan maka rasio lebih dari 1, artinya pembelajaran berhasil lebih cepat. Demikian pula yang dikatakan Reigeluth (2009) bahwa efisien adalah penggunaan sumber yang optimal untuk mencapai tujuan pembelajaran baik waktu maupun uang.

Daya Tarik Bahan Ajar LKS

Aspek kemenarikan pada bahan ajar LKS Matematika menjadi aspek utama yang harus diperhatikan karena aspek kemenarikan dapat memotivasi siswa untuk melakukan pembelajaran. Bahkan beberapa ahli

pendidikan yang mendukung pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centered*) bahkan meletakkan kriteria ini di atas dua kriteria lainnya, yaitu efektifitas dan efisiensi.

Menurut Bruner, anak-anak memahami dan mengingat konsep-konsep yang lebih baik ketika mereka menemukan konsep diri mereka sendiri melalui eksplorasi (dalam Roblyer & Doering, 2010:36). Mengacu pada teori tersebut yang implikasinya adalah siswa harus didorong untuk belajar sendiri secara mandiri dan diberikan kesempatan untuk bereksplorasi dan melakukan penemuan diri secara terstruktur, bahan ajar LKS Matematika ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, baik di dalam maupun di luar kelas yang melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip materi, mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan pengamatan di luar kelas, dan membangkitkan keingintahuan siswa, memotivasi siswa untuk bekerja sampai menemukan jawabannya.

Siswa belajar memecahkan masalah secara mandiri dengan ketrampilan berpikir sebab mereka harus menganalisis dan menemukan konsep sendiri. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri dan memberikan kesempatan untuk bereksplorasi efektif meningkatkan prestasi belajar siswa.

Hasil pengolahan data pada uji kemenarikan bahan ajar LKS Matematika menunjukkan skor rata-rata yang diambil dari 3 sekolah dengan kelas yang berbeda adalah 3,15. Skor ini masuk pada kriteria menarik, sehingga layak untuk dipergunakan sebagai pelengkap pembelajaran bagi siswa.

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa:

1. SD Negeri di Kecamatan Adiluwih berpotensi untuk pengembangan LKS Matematika sebagai upaya peningkatan pemahaman konsep siswa pada

- materi-materi bangun datar dan bangun ruang pada kelas V SD.
2. Karakteristik bahan ajar LKS Matematika yang dikembangkan adalah termasuk LKS yang membimbing dan menuntun siswa dalam belajar dan membangun konsep pengetahuannya sendiri (konstruktivistik), siswa dapat mengamati bentuk benda-benda disekitar yang merupakan bangun datar dan bangun ruang.
 3. Hasil pengembangan berupa produk bahan ajar LKS Matematika yang terdiri dari:
 - 1) judul, 2) kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator, 3) materi, dan 4) uji kompetensi.
 4. Efektifitas dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Adiluwih. Uji efektifitas kelas setelah penggunaan LKS hasil pengembangan menunjukkan nilai gain sebesar 0,54 dan untuk kelas sebelum penggunaan LKS hasil pengembangan nilai gain yang diperoleh adalah 0,36. Analisis ini menunjukkan tingkat efektifitas penggunaan bahan ajar LKS Matematika berada dalam klasifikasi efektif.
- Sehingga Hipotesa nol (H_0) ditolak dan Hipotesa alternatif (H_a) diterima.
5. Pengujian efisiensi dilaksanakan dengan melihat waktu pembelajaran yang dilakukan, dilihat dari perbandingan waktu yang disediakan dan waktu yang digunakan siswa dalam pembelajaran hingga tuntas. Pada kelas setelah penggunaan LKS hasil pengembangan didapatkan rasio perbandingan waktu sebesar 1,30, sedangkan pada kelas sebelum penggunaan LKS hasil pengembangan rasionya adalah 1. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar LKS Matematika efisien untuk siswa mampu memahami materi Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.
 6. Pengujian kemenarikan dari bahan ajar LKS Matematika dilakukan pada tiga (3) sekolah yaitu, SD N 3 Adiluwih, SD N 1 Enggal Rejo, dan SD N 5 Bandungbaru, dilakukan dengan pengisian kuesioner. Dari hasil perhitungan untuk aspek kemenarikan didapatkan skor 3,15 termasuk pada klasifikasi “menarik”.

Sehingga produk bahan ajar LKS matematika ini sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran materi “memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun”.

Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah :

1. Pengembangan suatu produk pembelajaran harus didasarkan pada hasil analisis kebutuhan sehingga produk yang akan dikembangkan benar-benar relevan dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.
2. Bahan ajar LKS Matematika dapat dijadikan sumber belajar, yang dapat menambah pengetahuan dan wawasan siswa terhadap materi memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun.

Saran

Saran pada penelitian ini adalah :

1. Bagi guru bahan ajar LKS Matematika ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar pelengkap (komplemen) yang diberikan kepada siswa.
2. Bagi siswa bahan ajar LKS Matematika ini dapat digunakan untuk sumber belajar yang dapat

digunakan sebagai pembelajaran di dalam maupun diluar di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Lorin W. dkk. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assesing A Revision of Bloom's Taxonomy of Education Objectives*. New York: Addison Wesley Logman. Inc.
- Degeng, I.N.S. 2000. *Teori Belajar dan Strategi Pembelajaran*. Surabaya : Surabaya.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretaris Negara RI.
- Miarso, Yusufhadi. 2007. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta:Kencana Prenada Media Group.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*.Jogjakarta: DIVA Press.
- Reigeluth, C.M & Chellman, A.C. 2009. *Instructional-Design Theories and Models Volume III, Building a Common Knowledge Base*. New York: Taylor & Francis
- Roblyer, M & Doering, A.H. 2010. *Integrating Educational Technology Into Teaching*. Boston: Pearson.

Walter Dick, Lou Carey, James Carey. 2001. *The Systematic Design of Instruction: Sixth Edition*. United States of America.

