

## **PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS) BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) PADA MATERI PRISMA DAN LIMAS UNTUK KELAS VIII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

**Nadia Nefianti<sup>1</sup>, Ratri Isharyadi<sup>2</sup>, Lusi Eka Afri<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Pasir Pengaraian

[nadianefianti20161@gmail.com](mailto:nadianefianti20161@gmail.com)

**Abstract** This study aims to produce valid Student Activity Sheets (LAS) in mathematics based on Contextual Teaching and Learning (CTL) for prisms and pyramids. The research adopts a Research and Development approach consisting of three stages: defining (define), designing (design), and developing (develop). The instrument used in this study is a validation questionnaire. Through validity testing conducted with two validators and several revisions and improvements, the average score of the LAS validation results was 3.64, categorized as highly valid. Thus, the LAS developed with the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach in this study has a very good level of validity. This research contributes significantly to developing and improving mathematics learning in the classroom. CTL-based SAS for prisms and pyramids is expected to enhance students' interest and understanding of mathematical concepts contextually, enabling them to relate their learning to everyday life situations. Moreover, the LAS development method used in this study can also be adapted to produce CTL-based student worksheets for other mathematical topics.

**Keywords:** *students worksheet, contextual teaching and learning, prisms, pyramids*

**Abstrak** Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) matematika berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) yang valid untuk materi prisma dan limas. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (Research and Development) yang terdiri dari tiga tahap, yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), dan pengembangan (develop). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi angket. Melalui uji validitas yang telah dilakukan kepada dua validator dengan beberapa revisi dan perbaikan, diperoleh skor rata-rata hasil validasi LAS sebesar 3,64 dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa LAS dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki tingkat validitas yang sangat baik. Penelitian ini memberikan sumbangan penting bagi pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran matematika di kelas. Penggunaan LAS berbasis CTL pada materi prisma dan limas diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika secara kontekstual, sehingga siswa dapat mengaitkan pembelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari. Selain itu, metode pengembangan LAS dalam penelitian ini juga dapat diadaptasi untuk menghasilkan lembar kerja siswa berbasis CTL pada materi matematika lainnya.

**Kata-kata Kunci:** *lembar aktivitas siswa, pembelajaran kontekstual, limas, prisma*

## PENDAHULUAN

Matematika menurut Johnson dan Rising (Ratnawati, 2019) adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis. Matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Matematika merupakan sebuah ilmu yang kompleks dan tidaklah konkret, sehingga muncul berbagai pendapat mengenai matematika. Menurut Kline, matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Oleh karena itu, matematika dapat dikatakan sebagai ilmu sosial yang paling sering digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Risnawati (Juriyah, 2016) mengatakan bahwa pembelajaran matematika adalah harus lebih dibangun oleh siswa daripada ditanamkan oleh guru. Pembelajaran matematika menjadi lebih efektif apabila guru membantu siswa menemukan dan memecahkan masalah dengan menerapkan pembelajaran bermakna. Dalam pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki sekumpulan objek. Dengan pengamatan terhadap contoh dan bukan contoh diharapkan siswa mampu menangkap pengertian konsep.

Kurikulum dan pengajaran merupakan dua hal yang tidak terpisahkan walaupun keduanya memiliki posisi yang berbeda. Kurikulum berfungsi sebagai pedoman yang memberikan arah dan tujuan pendidikan, serta isi yang dipelajari, sedangkan pengajaran adalah proses yang terjadi dalam interaksi belajar dan mengajar antara guru dan siswa. Dengan demikian, tanpa kurikulum sebagai sebuah rencana, maka pembelajaran atau pengajaran tidak akan efektif, demikian juga tanpa pembelajaran atau pengajaran sebagai implementasi sebuah rencana, maka kurikulum tidak memiliki arti apa-apa (Sanjaya dalam Juriyah, 2016).

Pengembangan bahan ajar merupakan hal yang harus terus dilakukan oleh guru agar selalu tercipta inovasi dalam pembelajaran dan salah satu upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Belajar mengajar sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar adalah daya yang bisa dimanfaatkan guru guna kepentingan proses pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagian atau keseluruhan. Salah satu sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah LAS (Lembar Aktifitas Siswa).

LAS termasuk media cetak hasil pengembangan teknologi cetak berupa buku, berisi materi visual meliputi ringkasan materi dan latihan-latihan soal yang disertai pertanyaan untuk di jawab, daftar isian untuk di lengkapi dan lembar eksperimen arsyad efendi 2006 (Hakim 2014). LAS merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran (Hamdani, 2011). LAS memuat kegiatan yang harus dilakukan siswa untuk mencapai indikator pencapaian hasil belajar. Berdasarkan uraian tersebut, maka LAS dapat dijadikan pedoman agar siswa dapat melakukan kegiatan secara aktif dalam pembelajaran dan membantu mengarahkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan suatu masalah matematika, terutama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

LAS menurut Majid (Sulaeni, 2017) merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar Aktivitas Siswa tersebut biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Suatu tugas yang diperintahkan dalam Lembar Aktivitas Siswa harus jelas kompetensi dasar yang harus dicapai. Menurut Prastowo (Sari dkk, 2014) mengemukakan bahwa LAS merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Sedangkan menurut Suyitno (Komariyah, 2016) LAS merupakan saran untuk membantu siswa dalam menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

Menurut Prastowo (Purwitasari, 2015), ada beberapa langkah-langkah dalam menyusun LAS yaitu sebagai berikut:

1. Melakukan analisis kurikulum

Analisis kurikulum merupakan langkah awal dalam penyusunan LAS. Langkah ini bertujuan untuk mengetahui materi-materi yang memerlukan bahan ajar LAS. Menentukan materi dalam LAS dilakukan dengan cara melihat materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang akan diajarkan serta kompetensi yang dimiliki siswa.

2. Menyusun peta kebutuhan LAS

Peta kebutuhan LAS sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah LAS yang harus ditulis sesuai dengan kompetensi-kompetensi dasar yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Langkah awal yang dilakukan dalam menyusun peta kebutuhan LAS yaitu menganalisis kurikulum dan analisis sumber belajar sehingga dapat mengetahui berapa jumlah LAS yang akan dibuat.

3. Menentukan judul LAS

Judul LAS ditentukan atas dasar kompetensi-kompetensi dasar, materi-materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan judul apabila kompetensi tersebut tidak terlalu besar.

4. Penulisan LAS

Dalam menulis LAS, langkah- langkah yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Merumuskan kompetensi dasar (KD) dapat dilakukan dengan cara menurunkan standar kompetensi langsung dari kurikulum yang berlaku.
- b. Menentukan alat penilaian. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah penguasaan kompetensi sehingga alat penilaian yang cocok dan sesuai adalah menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Patokan (PAP).
- c. Menyusun materi dengan memperhatikan hal yang berkaitan dengan isi kompetensi dasar yang akan dicapai. materi LAS dapat berupa gambaran umum atau ruang lingkup yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber, seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian dan sebagainya.
- d. Memperhatikan struktur LAS. Struktur LAS merupakan langkah terakhir dalam penyusunan sebuah LAS. Struktur LAS terdiri atas enam komponen yaitu judul, petunjuk penggunaan LAS, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas beserta langkah-langkah kerja, dan penilaian.

Prastowo (Wanto, 2017) juga mengungkapkan bahwa ada tiga poin penting yang menjadi tujuan penyusunan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) yaitu: 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan; 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan; 3) Melatih kemandirian belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi dengan cara melihat dan wawancara guru di SMP N 1 Rambah Hilir, informasi yang penulis dapatkan mereka masih mengunakan buku paket kurikulum 2013 sabagai sumber belajar yang digunakan, buku paket yang digunakan materinya terlalu padat sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar, siswa tidak bisa aktif dan mandiri dalam pembelajaran sedangkan siswa dituntut untuk lebih aktif dan mandiri. Begitupun dengan LAS yang digunakan masih menggunakan LAS dari beberapa penerbit. LAS yang digunakan bersifat monoton dan langsung menyajikan materi sehingga membuat siswa bosan dan tidak ada aktifitas siswa dalam belajar. Sedangkan kurikulum 2013 menuntut siswa agar bisa belajar lebih aktif, mandiri dan kreatif. Oleh sebab itu maka peneliti berupaya untuk mengatasi masalah tersebut dengan mengembangkan LAS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dimana siswa akan terbiasa belajar lebih aktif, mandiri dan kreatif sehingga siswa dapat mengaitkan antara materi matematika yang dipelajari dengan kehidupan sehari-harinya.

Menurut Sa'ud (Sholehah, 2016) *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkan dalam kehidupan mereka. Hal tersebut diperkuat juga oleh Hanafiah (Novisa, 2014) yang menyebutkan *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu proses pembelajaran holistik yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik dalam memahami bahan ajar secara bermakna yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata baik berkaitan dengan lingkungan pribadi, agama, sosial, ekonomi maupun kultural.

Jadi berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk membelajarkan siswa agar aktif dalam melakukan proses belajar secara bermakna dan menekankan pada pemahaman materi agar dapat diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. CTL mempunyai ciri yang bisa dikenal dengan tujuh komponen, menurut (Isharyadi, 2018) Komponen-komponen yang terdapat pada pendekatan CTL terdiri dari siswa membangun kemampuannya sendiri (*Constructivism*), siswa dapat menemukan konsep (*Inquiry*), bertanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), refleksi (*Reflection*), dan penelitian autentik (*Authentic Assesment*).

## **METODE**

Pengembangan lembar aktivitas siswa matematika berbasis CTL ini menggunakan 4-D (four-D dari Model Thiagarajan, semmel dan semmel). Tahap-tahap pengembangan tersebut adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Disseminate*). Tetapi dalam penelitian ini telah dimodifikasi menjadi 3-D. Terdiri dari tiga tahap pengembangan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*). (Sumaji, 2015). Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai disajikan dalam bentuk tabel. Analisis dilakukan dengan menggunakan skala likert. Skor yang diperoleh dengan

menggunakan skala likert ini kemudian diberi rata-rata. Masing-masing jawaban yang diperoleh diberi skor dengan kriteria sebagai berikut (Isharyadi & Ario. 2018).

**Tabel 1.** Kriteria hasil validasi

Skor	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang
0	Kurang Sekali

Dengan analisis perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor validasi keseluruhan responden}}{\text{Banyak pertanyaan} \times \text{banyak responden}}$$

Interpretasi nilai yang diperoleh ditentukan dengan aturan berikut. Untuk skor maksimum 4 dan minimum 0, maka rentang skor (R) adalah  $4 - 0 = 4$ . Karena penilaian akan dibagi dalam 5 kelas, maka panjang kelas intervalnya adalah  $4:5 = 0,8$ .

Dengan mengikuti prosedur di atas, penilaian validitas dapat diinterpretasikan dengan katagori sebagai berikut:

- Bila  $0,00 \leq \text{Nilai} \leq 0,80$  maka dikategorikan sangat kurang.
- Bila  $0,80 < \text{Nilai} \leq 1,60$  maka dikategorikan kurang.
- Bila  $1,60 < \text{Nilai} \leq 2,40$  maka dikategorikan cukup.
- Bila  $2,40 < \text{Nilai} \leq 3,20$  maka dikategorikan baik.
- Bila  $3,20 < \text{Nilai} \leq 4,00$  maka dikategorikan sangat baik.

Ali (Ario & Isharyadi. 2018)

Jadi dapat disimpulkan bahwa LAS dikatakan valid jika dalam katagori baik atau sangat baik, dengan kata lain jika rata-rata yang diperoleh lebih dari atau sama dengan 2,40.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Validasi sudah dilakukan dan diperoleh hasil analisis. Hasil validasi diperoleh kategori yang sangat bagus yaitu kategori “sangat valid” dengan angka rata-rata yang diperoleh 3,64, susah untuk memperoleh hasil yang sangat valid, diperlukan pengerjaan yang betul- betul baik dan penuh hati-hati. Pengembangan LKS matematika berbasis penemuan terbimbing ini dilakukan dengan model pengembangan 3-D yang dimodifikasi dari model pengembangan 4-D. Tahap-tahap pengembangan tersebut adalah tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*develop*).

Tahap pendefinisian (*define*) terbagi menjadi 3 analisis yaitu analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis kebutuhan siswa. Yang pertama yaitu analisis kurikulum, pada analisis kurikulum dapat

diketahui konsep-konsep yang esensial yang diajarkan pada kelas VII SMP semester II. Analisis konsep memberikan gambaran umum tentang model pembelajaran yang sesuai digunakan serta permasalahan yang akan disajikan. Analisis kurikulum juga dilakukan untuk melihat kesesuaian materi dengan model pembelajaran berbasis CTL. Kedua, yaitu analisis siswa, bertujuan untuk mengetahui karakteristik siswa yang meliputi: jumlah siswa, usia siswa dan karakter siswa. Dan yang ketiga yaitu analisis kebutuhan siswa, bertujuan untuk mengetahui masalah yang mendasari terjadinya ketimpangan dalam proses pembelajaran. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa siswa sangat membutuhkan bahan ajar berupa LAS. Karena dalam sekolah tersebut kegiatan belajar hanya menggunakan buku paket dari Pemerintah, dan buku tersebut hanya dipinjamkan.

Tahap perancangan (*design*), pada penelitian ini rancangan LAS di desain secara sistematis yang terdiri dari sampul LAS, kata pengantar, daftar isi, KD dan indikator, petunjuk kegiatan, peta konsep, kegiatan pembelajaran dan daftar pustaka. Penulisan lembar kerja siswa antara lain: 1) judul LAS atau biasa disebut cover, dengan adanya judul LAS dapat memberikan gambaran materi yang terdapat pada LAS; 2) kompetensi dasar (KD) dan indikator, dengan KD dan indikator dapat menyatakan kemampuan siswa yang akan dicapai pada pembelajaran; 3) petunjuk belajar, berfungsi untuk menuntun siswa sebelum melaksanakan pembelajaran; 4) isi materi, pada LAS terdapat materi yang harus dipelajari sesuai dengan langkah-langkah pendekatan CTL.

Kelebihan dari LAS berbasis CTL yaitu dari penyajian materinya memberikan fasilitas kepada siswa untuk melakukan kegiatan secara aktif dan bermakna. Hal ini karena CTL berkaitan dengan konteks kehidupan nyata. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh siswa berupa mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang bersifat konkret. Kegiatan tersebut membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan yang akan diperolehnya. CTL memiliki tujuh komponen dalam tahap pembelajarannya, yaitu: konstruktivisme (*Constructivism*), menemukan (*Inquiry*), bertanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*Learning Community*), memodelkan (*Modeling*), refleksi (*Reflection*), dan penelitian autentik (*Authentic Assesment*).

Tahap pengembangan (*develop*), terbagi menjadi dua tahap yaitu tahap validasi dan uji coba. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap validasi saja dikarenakan keterbatasan waktu dan keadaan pada saat melakukan penelitian. Pada tahap validasi produk yang sudah dirancang di validasi oleh 2 orang validator yang terdiri dari 2 orang dosen pendidikan matematika. Ada 4 aspek yang di validasi pada LAS berbasis CTL yaitu aspek didaktik, aspek isi, aspek bahasa dan aspek tampilan. Hasil penilaian validasi pada aspek didaktik diperoleh nilai rata-rata 3,79 dengan kriteria sangat valid. LAS dengan pendekatan CTL mendapatkan kriteria sangat valid karena LAS dianggap sudah sesuai dengan aspek didaktik. Dimana LAS dengan pendekatan CTL yang dibuat sudah memiliki kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator, serta LAS yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar dan indikator. Selain itu LAS dengan pendekatan CTL juga diharapkan dapat memfasilitasi siswa dalam menemukan konsep dan memotivasi siswa berdiskusi dalam pembelajaran.

Hasil penilaian validasi aspek isi diperoleh nilai rata-rata 3,57 dengan kriteria sangat valid. LAS dengan pendekatan CTL mendapatkan kriteria sangat valid karena LAS dianggap sudah sesuai dengan aspek isi. Dimana LAS dengan pendekatan CTL yang dibuat sudah sesuai langkah-langkahnya dengan pendekatan CTL dan latihan yang terdapat dalam LKS juga sesuai dengan

materi yang disajikan. Selain itu didalam LAS juga sudah mencakup nilai moralitas dan sosial yang dapat memotivasi siswa untuk bertanya dan berdiskusi. Didalam LAS dengan pendekatan CTL ini masalah yang disajikan diharapkan dapat sesuai dengan dunia nyata dan penggunaan gambar yang sesuai dengan materi yang dapat membuat siswa lebih mudah untuk memahami masalah yang disajikan.

Hasil penilaian validasi aspek bahasa diperoleh nilai rata-rata 3,5 dengan kriteria sangat valid. LAS dengan pendekatan CTL mendapatkan kriteria sangat valid karena LAS dianggap sudah cukup sesuai dengan aspek bahasa. Karena LAS yang dibuat dengan pendekatan CTL sudah menggunakan kaidah bahasa indonesia yang benar dan kalimat yang terdapat didalam LAS juga sesuai dengan tingkat kedewasan siswa. Selain itu bahasa yang digunakan dalam LAS sudah menggunakan struktur kalimat yang jelas dan tidak menimbulkan kerancuan. Hasil penilaian validasi aspek tampilan diperoleh nilai rata-rata 3,7 dengan kriteria sangat valid. LAS dengan pendekatan CTL mendapatkan kriteria sangat valid karena LAS dianggap sudah sesuai dengan aspek tampilan. Dimana LAS yang dibuat dengan pendekatan CTL sudah memenuhi format penulisan LAS yang benar serta bentuk dan huruf yang digunakan juga dapat dibaca dengan jelas oleh siswa. Selain itu gambar dan desain yang disajikan dalam LAS penempatannya dapat sesuai sehingga membuat siswa lebih tertarik nantinya.

Oleh karena itu nilai pada aspek didaktik, aspek isi, aspek bahasa, dan aspek tampilan tersebut memiliki rata-rata 3,7 berada pada rentang 3,50 s/d 3,80 sehingga LAS dinyatakan sangat valid namun harus dilakukan revisi dengan saran-saran yang diberikan. Setelah dilakukan revisi hasil validasi yang dilakukan oleh kedua validator menyatakan bahwa materi yang disajikan sudah mencakup materi yang terkandung dalam standar isi serta menyatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam LAS telah sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, penyajian materi sesuai dengan langkah-langkah pendekatan CTL. Dengan demikian validator menyatakan bahwa lembar aktivitas siswa menggunakan pendekatan CTL layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk materi prisma dan limas. Metode penelitian yang digunakan melibatkan beberapa tahap pengembangan, termasuk pendefinisian (define), perancangan (design), dan pengembangan (develop). Setelah proses validasi oleh beberapa ahli matematika, LAS berbasis CTL telah mengalami beberapa revisi dan perbaikan sehingga memperoleh rata-rata hasil validasi sebesar 3,64 dengan kategori sangat valid. Hasil penelitian ini memberikan sumbangan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas. Dengan menghadirkan LAS berbasis CTL, diharapkan siswa dapat mengalami pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual. Konsep matematika tentang prisma dan limas akan lebih mudah dipahami ketika siswa dapat mengaitkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Selain itu, pengembangan LAS berbasis CTL ini juga berpotensi untuk menjadi panduan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Guru dapat mengkreasi beragam konteks nyata dalam pembelajaran, sehingga siswa merasa lebih termotivasi dan tertantang dalam mengikuti proses belajar. Penggunaan metode pembelajaran

CTL juga dapat merangsang kreativitas siswa dalam menemukan solusi matematis secara lebih intuitif. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya, peneliti dapat menguji efektivitas dan efisiensi penerapan LAS berbasis CTL dalam pengajaran di lapangan. Selain itu, pengembangan LAS dengan pendekatan CTL juga bisa diterapkan pada materi-materi matematika lainnya untuk melihat dampaknya terhadap pemahaman dan minat belajar siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan menggali potensi metode pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan pendidikan saat ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, A. M. (2014). Pengembangan lembar kerja siswa (LKS) dengan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) materi pokok himpunan untuk kelas VII SMP/MTs. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Setia.
- Isharyadi, R. & Ario, M. (2018). Pengembangan Modul Berbantuan Geogebra Pada Perkuliahan Geometri Transformasi. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 1(1), 1-8.
- Isharyadi, R. (2018). Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(1), 48-55.
- Juriyah, S. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Masalah Untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Pada Materi Kubus Dan Balok. *Skripsi UPP*. Tidak diterbitkan.
- Komariyah, S. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Masalah Untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Pada Materi Himpunan. *Skripsi UPP*. Tidak diterbitkan.
- Novisa, N. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial di SMP Negeri 1 Bengkulu. *Disertasi*. Universitas Bengkulu.
- Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Purwitasari, O. E. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Interaktif Pokok Bahasan Matriks Untuk Siswa Kelas X SMA (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Purwokerto).
- Ratnawati, R. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Pada Pokok Bahasan Segiempat Kelas VII MTs Madani Alauddin. *Disertasi*. Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Sari, P. P., Astuty, N., & Muchlis, E. E. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Disertasi*. Universitas Bengkulu.

- Sholehah, S. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Materi Himpunan Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Matematika*, 2(1), 1-8.
- Sulaeni, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Segiempat Untuk Peserta Didik Kelas VII di SMP YPI Darussalam 1 Cerme. *Disertasi*. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Sumaji. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Pemecahan masalah Untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis. ISBN: 978.602.361.002.0. Universitas Muria Kudus Gondang Manis Bae, Hal. 966-974.
- Wanto, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada Materi segiempat Dengan pendekatan Pendidikan Realistik Indonesia (PMRI) di SMP Negeri Muara Sugihan. *Disertasi*. UIN Raden Fatah Palembang.