



PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *DIFFERENTIATED INSTRUCTION* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL di SMPN 2 ENREKANG

Muh Burhan

Abstrak

Ab

strak berbahasa Indonesia ditulis menggunakan TNR-11. Jarak antarbaris 1 spasi. Abstrak berisi 150-250 kata dan hanya terdiri atas 1 paragraf, yang memuat tujuan, metode, serta hasil penelitian.

Kata Kunci: 1 atau lebih kata atau frase yang penting, spesifik, atau representatif bagi artikel ini

Abstract

Abstract English version, written using Times New Roman-11, italic. The abstract contains research aim/purpose, method, and research results; written in 1 paragraph, single space among rows, using past tense sentences.

Keywords: *one or more word(s) or phrase(s), that it's important, specific, or representative of the article.*

Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan fondasi penting dalam pendidikan, berfungsi untuk membangun kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis pada diri siswa (Norsanty & Chairani, 2016, p.1). Kemampuan ini esensial dalam membekali siswa untuk menghadapi tantangan

kehidupan sehari-hari dan dunia kerja. Namun, kenyataannya matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Kesulitan ini muncul karena sifat materi yang abstrak, penggunaan rumus yang kompleks, serta pendekatan pengajaran yang kurang menarik. Ketidaktertarikan siswa terhadap matematika menyebabkan rendahnya motivasi belajar, yang

berdampak pada pencapaian hasil belajar yang tidak optimal.

Berdasarkan studi pendahuluan, ditemukan beberapa permasalahan utama dalam pembelajaran matematika di sekolah, yaitu metode pembelajaran yang kurang bervariasi, penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang belum maksimal, serta kurangnya perhatian terhadap karakteristik dan kebutuhan belajar siswa yang beragam (Prabawati, Herman, & Turmudi, 2019, p.4). Kurangnya strategi pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan siswa menyebabkan rendahnya tingkat pemahaman dan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Situasi ini menegaskan perlunya pendekatan inovatif yang dapat mengakomodasi keragaman karakteristik siswa.

Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah pengembangan LKS berbasis Differentiated Instruction (DI). Pendekatan DI bertujuan untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kebutuhan, minat, dan tingkat kesiapan masing-masing siswa, sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan bermakna (Smale-Jacobse et al., 2019, p.10). Melalui LKS berbasis DI, siswa diberi kesempatan untuk memahami materi sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih personal, menstimulasi keterlibatan siswa, dan mendorong pemahaman yang lebih mendalam.

LKS berbasis DI juga berfungsi sebagai media untuk membimbing siswa dalam proses penemuan konsep-konsep matematika melalui masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan kognitif, tetapi juga kemampuan problem-solving dan penalaran matematis siswa (Kadarisma et al., 2020, p.5). Dengan melibatkan siswa dalam proses belajar yang aktif dan reflektif, diharapkan mereka dapat lebih mudah memahami konsep matematika dan mampu menerapkannya dalam berbagai situasi.

Lebih lanjut, penelitian ini juga menanggapi permasalahan terkait keberadaan LKS yang selama ini bersifat umum dan kurang mendukung kebutuhan belajar yang beragam (Putra & Syarifuddin, 2019, p.12). Banyak LKS yang hanya memuat rangkuman materi dan latihan soal tanpa memperhatikan tingkat kesiapan dan profil belajar siswa. Oleh karena

itu, pengembangan LKS berbasis DI bertujuan untuk menciptakan bahan ajar yang lebih relevan dan efektif dalam mendukung proses belajar siswa. Proses validasi oleh para ahli dan praktisi pendidikan akan memastikan bahwa LKS yang dikembangkan memiliki kualitas yang layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Urgensi dari penelitian ini diperkuat oleh fakta bahwa pencapaian hasil belajar siswa dalam matematika masih tergolong rendah, terutama dalam materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Dengan menerapkan LKS berbasis DI, diharapkan siswa dapat lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga meningkatkan pemahaman dan pencapaian belajar mereka. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya referensi dan inovasi dalam pengembangan bahan ajar di bidang pendidikan matematika.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan dan penerapan LKS berbasis DI pada materi SPLDV di SMPN 2 Enrekang. Melalui pendekatan yang sistematis dan terukur, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana cara mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Differentiated Instruction untuk meningkatkan pembelajaran pada materi sistem persamaan linear dua variabel bagi siswa kelas VIII di SMPN 2 Enrekang?

1. Bagaimana validitas, kepraktisan, dan efektivitas LKS berbasis Differentiated Instruction dalam memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan LKS berbasis Differentiated Instruction bagi siswa kelas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabel di SMPN 2 Enrekang.
2. Untuk menganalisis validitas, kepraktisan, dan efektivitas LKS yang dikembangkan dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

Manfaat Teoritis: Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan terkait penyusunan dan penerapan materi pembelajaran berbasis differentiated instruction dalam pendidikan matematika.

Manfaat Praktis

Bagi Siswa: Meningkatkan pengalaman belajar dengan menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masing-masing, sehingga mendukung pemahaman dan motivasi belajar.

Bagi Guru: Menyediakan sumber daya pengajaran yang telah tervalidasi untuk mendukung strategi pengajaran yang beragam.

Bagi Sekolah: Memperkenalkan inovasi dalam alat pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar matematika.

Bagi Peneliti: Menambah wawasan dan pengalaman dalam pengembangan materi pembelajaran, serta mendorong penelitian lanjutan di bidang ini.

Pendekatan yang komprehensif dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap teori dan praktik pendidikan, serta meningkatkan hasil pembelajaran matematika di SMPN 2 Enrekang dan mungkin juga di institusi pendidikan lainnya.

berada. Sebagai contoh adalah: hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 70% siswa tidak mampu mengenali permasalahan otentik.... (Retnawati, 2014, p.6).

Derajat kemutakhiran bahan yang diacu dengan melihat proporsi 10 tahun terakhir dan mengacu pustaka primer. Permasalahan dan tujuan, serta kegunaan penelitian ditulis secara naratif dalam paragraf-paragraf, tidak perlu diberi subjudul khusus. Demikian pula definisi operasional, apabila dirasa perlu, juga ditulis naratif.

Pendahuluan ditulis dengan TNR-11 tegak, dengan spasi 1. Tiap paragraf diawali kata yang menjorok ke dalam 5 digit, atau sekitar 1 cm dari tepi kiri tiap kolom.

Method

Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya. target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen, dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya dapat ditulis dalam sub-subbab, dengan sub-subheading. Sub-subjudul tidak perlu diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, TNR-11 unbold, rata kiri.

Khususnya untuk penelitian kualitatif, waktu dan tempat penelitian perlu dituliskan secara jelas (untuk penelitian kuantitatif, juga perlu). Target/subjek penelitian (untuk penelitian kualitatif) atau populasi-sampel (untuk penelitian kuantitatif) perlu diurai dengan jelas dalam bagian ini. Perlu juga dituliskan teknik memperoleh subjek (penelitian kualitatif) dan atau teknik samplingnya (penelitian kuantitatif).

Prosedur perlu dijabarkan menurut tipe penelitiannya. Bagaimana penelitian dilakukan dan data akan diperoleh, perlu diuraikan dalam bagian ini.

Untuk penelitian eksperimental, jenis rancangan (*experimental design*) yang digunakan sebaiknya dituliskan di bagian ini. Macam data, bagaimana data dikumpulkan, dengan instrumen yang mana data dikumpulkan, dan bagaimana teknis pengumpulannya, perlu diuraikan secara jelas dalam bagian ini.

Bagaimana memaknakan data yang diperoleh, kaitannya dengan permasalahan dan tujuan penelitian, perlu dijabarkan dengan jelas.

(Catatan: Sub-subbab bisa berbeda, menurut jenis atau pendekatan penelitian yang digunakan. Jika ada prosedur atau langkah yang sifatnya sekuensial, dapat diberi notasi (angka atau huruf) sesuai posisinya).

Result and Discussion

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

Tabel dituliskan di tengah atau di akhir setiap teks deskripsi hasil/perolehan penelitian. Bila lebar Tabel tidak cukup ditulis dalam setengah halaman, maka dapat ditulis satu halaman penuh. Judul Tabel ditulis dari kiri rata tengah, semua kata diawali huruf besar, kecuali kata sambung. Kalau lebih dari satu baris dituliskan dalam spasi tunggal. Sebagai contoh, dapat dilihat Tabel 1.

Tabel 1. *The Style and Its Function*

No	Name of Style	Function
1.	JPE_Title	Title
2.	JPE_Author	Author
3.	JPE_AbstractBody	Abstract
4.	JPE_AbstractTitle	Abstract Title
5.	JPE_AbstractKeyword	Keyword

References

Penyusunan Daftar Pustaka yang mengikuti teknik yang standar harus dilakukan secara baku dan konsisten. Untuk menjaga konsistensi cara pengacuan, pengutipan dan daftar pustaka sebaiknya menggunakan aplikasi Reference Manager, seperti Zotero, Mendeley, atau aplikasi berbayar yang lain. Ditulis dalam spasi tunggal, antardaftar pustaka diberi jarak 1 spasi. Sebagian contoh cara penulisan referensi/acuan di dalam Daftar Pustaka, diberikan berikut.

Gronlund, N.E. & Linn, R.L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching*. (6th ed.). New York: Macmillan.

Effendi, S. (1982). Unsur-unsur penelitian ilmiah. Dalam Masri Singarimbun (Ed.). *Metode penelitian survei*. Jakarta: LP3ES.

6.	JPE_Heading 1	Subtitle 1
7.	JPE_Body	Paragraph
8.	JPE_Picture Capture	Figure Title
9.	JPE_Table Capture	Table Title
10.	JPE_Reference	List of References
And more		

Hasil berupa gambar, atau data yang dibuat gambar/skema/grafik/diagram/sebangsa-nya, pemaparannya juga mengikuti aturan yang ada; judul atau nama gambar ditaruh di bawah gambar, dari kiri, dan diberi jarak 1 spasi dari gambar. Bila lebih dari 1 baris, antarbaris diberi spasi tunggal. Sebagai contoh, dapat dilihat pada Gambar 1.

Pembahasan difokuskan pada mengaitkan data dan hasil analisisnya dengan permasalahan atau tujuan penelitian dan konteks teoretis yang lebih luas. Dapat juga pembahasan merupakan jawaban pertanyaan mengapa ditemukan fakta seperti pada data.

Pembahasan ditulis melekat dengan data yang dibahas. Pembahasan diusahakan tidak terpisah dengan data yang dibahas.

Conclusion

Simpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian, dapat pula berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya.

Daniel, W.W. (1980). *Statistika nonparametrik terapan*. (Terjemahan Tri Kuntjoro). Jakarta : Gramedia.

Jayanti, K., & Senam, S. (2017). Studi kinerja guru lulusan Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Yogyakarta di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 63-69. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jipi.v3i1.13686>

Suyanto, S (2009). Keberhasilan sekolah dalam ujian nasional ditinjau dari organisasi belajar. *Disertasi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Jakarta.

Pritchard, P.E. (1992). Studies on the bread-improving mechanism of fungal alpha-amylase. *Journal of Biological Education*, 26 (1), 14-17.

Retnawati, H. (2014). *Teori respon butir dan penerapannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Curriculum Vitae

Profil singkat berupa narasi data kelahiran; pendidikan dari jenjang sarjana

sampai pendidikan terakhir yang berisi prodi, dan tahun kelulusan serta pekerjaan/aktivitas yang dilakukan sampai saat ini.