

DAFTAR PUSTAKA

- Aghisni, Sesara Maharani, F., Ichsan Nugraha, F., Arif Gunawan, W., & Setiawati, D. (2025). Peningkatan Metode Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Slow Learner di Sekolah Dasar Kelas 5 SDN 1 Jamblang. *Journal on Education*, 07(02), 12179–12191. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8318>
- Alfiansah, S., & Sutiarmo, S. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 5(2), 1013–1020. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i2.639>
- Ali, D., Nurhanurawati, N., & Noer, S. H. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 829. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4760>
- Anggraini, W., Nurhanurawati, N., & Caswita, C. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Kontekstual Dengan Model Logan Avenue Problem Solving (Laps)–Heuristic Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 58. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4641>
- Arafani, E. L., Herlina, E., & Zanthi, L. S. (2019). Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematik Siswa SMP Dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 323–332. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.112>
- Arianti, A. (2019). Urgensi Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif. *Didaktika*, 11(1), 41. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i1.161>
- Asmara, A., Ramadanti, W., & Raflesia, R. (2023). *Kepemimpinan Pedagogi*. Edupedia Publisher.
- Asmara, A., & Septiana, A. (2023). *Model Pembelajaran berkonteks Masalah*. CV. AZKA PUSTAKA.
- Azizah, A., Zulkarnain, I., & Amalia, R. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Masalah Dengan Konteks Lingkungan Lahan Basah Pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *JURMADIKTA*, 3(1), 46–55. <https://doi.org/10.20527/jurmadijta.v3i1.1388>
- BSKAP. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase A - Fase F. In *Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia*.

- Christina, E. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Polya Dalam Menyelesaikan Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 405–424. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.405-424>
- Dwinov, D. (2021). *Panen melimpah dengan sistem tanam tumpang sari*. DIVA Press.
- Erlina, L., Zayyadi, M., & Tafrilyanto, C. fajar. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Self-Efficacy. *Jurnal Riset Guru Indonesia*, 4(3), 184–192. <https://doi.org/10.62388/jrgi.v4i3.599>
- Hayati, R., Ersani, E., Darwiyanti, A., Akbar, S., Hadikusumo, R. A., Hamda, E. F., Simanungkalit, L. N., Missouri, R., Winarsih, S., Priyanti, N. Y., Syarifah, T., Suyitno, M., Wardoyo, T. H., Hatiningsih, N., Ariantara, R. G., Nurdini, Isminarti, Talindong, A., & Azizah, H. N. (2025). *Pengembangan Bahan Ajar*. PT Sada Karya Husada.
- Huda, N., & Tanos, K. (2022). *Kebijakan Inovasi dan Ekonomi Digital: Sebuah Diskusi Sederhana*. INDEF.
- Imawan, O. R., Asmara, A., Nuraeni, Z., Ismail, R., Hamidah, I., & Sugiatty, R. (2023). *Perencanaan pembelajaran matematika*. CV. Edupedia Publisher.
- Irianti, N. P. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *MUST: journal of mathematics education, science and technology*, 5(1), 80–94. <https://doi.org/10.30651/must.v5i1.3622>
- Juhaeriah, D., Hidayat, S., & Sudrajat, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Lkpd Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas Vi SD. *Jurnal Muara Pendidikan*, 6(2), 157–165. <https://doi.org/10.52060/mp.v6i2.495>
- Khatimah, H., Fatmah, F., & Suciyati, S. (2022). Pengembangan E-Book Matematika Interaktif Berbasis Kontekstual Untuk Siswa Smp Kelas Viii. *Inspiramatika*, 8(2), 126–140. <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v8i2.3699>
- Lutfiya, L., Sumardi, H., & Siagian, T. A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Berdasarkan Langkah Penyelesaian Polya. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 2, 44. <https://doi.org/10.32332/linear.v2i2.3738>
- Makarim, N. A. (2024). Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 1–26.
- Mapegau, Ichwan, B., Hakim, L., Haryati, I., Marlina, & Buhaira. (2025). *Tumpangsari: Implementasi Pertanian Berkelanjutan*. USK Press.

- Mawardi, K., Arjudin, A., Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Tahapan Polya. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 1031–1048. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.260>
- Miftahudin, & Khotimah, K. (2022). *Erlangga X-Press AKM Numerasi*. Penerbit Erlangga.
- Mulu, M., Ngalu, R., & Lazar, F. L. (2020). Pola Tanam Tumpang Sari di Desa Satar Punda Barat, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(1), 72–78. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.1.72-78>
- Muslimin, Hirza, B., Nery, R. S., Yuliani, R. E., Heru, H., Supriadi, A., Desvitasari, T., & Khairani, N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 8(2), 22–32. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v8i2.14770>
- Muthma'innah, M., Amri, F., & Silitonga, F. (2024). Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Strategi Pembelajaran. *TADRIBUNA: Journal of Islamic Education Management*, 4(2), 79–86. <https://doi.org/10.61456/tjiec.v4i2.162>
- Ningsih, N. P. S. S. (2021). *Pengembangan LKPD Berbasis (Logan Avenue Problem Solving) LAPS-Heuristic Pada Materi Program Linier Kelas XI SMA* [Universitas Pendidikan Ganesha.]. <http://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/8954>
- Noor, M., & Saleh, M. (2021). *Inovasi Teknologi Lahan Rawa Mendukung Kedaulatan Rawa*. Perpustakaan Balittra.
- Nst, M., Surya, E., & Khairani, N. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 149–157. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2291>
- Parasta, Y. D. (2023). *Resonansi Pemikiran ke-31: Problematika Siswa di Era Kekinian dan Menyikapi Perubahan Kurikulum dengan Inovasi Pembelajaran*. Muhammadiyah University Press.
- Pranata, D. P., Frima, A., & Egok, A. S. (2021). Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2284–2301. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1183>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat Bahan Ajar Inovatif*. DIVA Press.
- Pratiwi, R., & Hidayati, N. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI SMK Berdasarkan Tahapan Polya. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 256–263. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1978>

- Prawesti, L. N. I., Putro, A. N. S., Pratiwi, M., Wardani, E., Ibrahim, S. M., Saragih, K. F., Srirahmawati, I., Mahmudi, M. A., Zega, N. A., & Fatmawati. (2024). *Media Pembelajaran*. Lakeisha.
- Pudjohartono, S., Sulistyani, N., Melissa, M. M., Pratini, H. S., M, T. A. H., & Press, S. D. U. (2025). *Pengembangan Pembelajaran Matematika: Dari Objek dan Didaktik menjadi Skenario Kegiatan*. Sanata Dharma University Press.
- Rahayu, S., Andrianto, R., & Harahap, A. (2024). *Media Pembelajaran Konsep Dasar, Teknologi dan Implementasi Dalam Model Pembelajaran*. umsu press.
- Ratna Suminar, E. (2022). Menerapkan Peta Konsep Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika. *Jentre*, 3(2), 96–103. <https://doi.org/10.38075/jen.v3i2.270>
- Rejeki, S., Machromah, I. U., & Harta, I. (2022). *Pembelajaran Matematika SMP: Teori dan Penerapannya*. Muhammadiyah University Press.
- Rochmah, H. F., Suwanto, & Muliastari, A. A. (2020). Optimasi Lahan Replanting Kelapa Sawit Dengan Sistem Tumpangsari Jagung (*Zea Mays L*) Dan Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea*). *Jurnal Simetrik*, 10(1), 256–262. <https://doi.org/10.31959/js.v10i1.199>
- Rosida, M. (2021). Study of Mathematical Reasoning Ability for Mathematics Learning In Schools : A Literature Review. *Indonesian Journal of Teaching in Science*, 1(2), 79–90. <https://doi.org/10.17509/ijotis.v1i2.37950>
- Rosmana, P. S., Ruswan, A., Illahi, A. M., Fauziah, D. R., Rahmawati, H., Fauziyah, N. N., Luthfiyyah, R. Z., & Nabilah, S. (2024). Modifikasi LKPD Berbasis Canva dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 1259–1270. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.7608>
- Sadulloh, U., Muharram, A., & Robandi, B. (2019). *Pedagogik (Ilmu Mendidik)*. Alfabeta.
- Septianisha, N. I., Azizah, D., & Asamoah, D. B. (2024). Application of the RME Approach on Concept Understanding Ability and Students' Mathematics Problem Solving. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 6(2), 92–111. https://doi.org/10.30762/f_m.v6i2.1394
- Setyaningsih, A., Yuwono, M. R., & Wijayanti, S. (2022). Analisis Kelengkapan LKPD sebagai Media Pembelajaran Matematika Peserta Didik. *WIDYA DIDAKTIKA - Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 42–47. <https://doi.org/10.54840/juwita.v1i2.68>
- Sigalingging, R. (2022). *Guru Penggerak dalam Paradigma Pembelajaran Kurikulum Merdeka*. TATA AKBAR.
- Subhan, A. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Nilai-Nilai Kearifan Lokal Pertanian Padi di Cirebon untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa SMP*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

- Suhenda, L. L. A., & Munandar, D. R. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1100–1107. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5049>
- Suprianto, C. Q. S. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas X. *Walada: Journal of Primary Education*, 3(2), 45–56. <https://doi.org/10.61798/wjpe.v3i2.110>
- Suryawan, H. P. (2021). *Pemecahan Masalah Matematis*. Sanata Dharma University Press.
- Susanto, H. A. (2015). *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*. Deepublish.
- Tanaka, A., Gani, R. A., Andani, F., Martini, E., Udin, T., Firmansyah, Surahmi, N., Wewe, M., & Rahmat, O. (2023). *Perencanaan pembelajaran*. Selat Media.
- Tohir, M., As'ari, A. R., Anam, A. C., & Taufiq, I. (2022). *SMP/MTs KELAS VIII*. Kemdikbud.
- Triana, N. (2021). *LKPD Berbasis Eksperimen : Tingkatkan Hasil Belajar Siswa*. GUEPEDIA.
- Trisanti, L. B., Qomarijah, O. N., Judijanto, L., Sudarman, S., Amalia, R., Sepriano, S., & Dihniah, N. (2025). *Media & Teknologi Pembelajaran Matematika*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=pv6FEQAAQBAJ>
- Usman, M. R., & Kristiawati. (2022). Analisis kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari penguasaan materi prasyarat. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8(1), 79–94. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i1.5463>
- Utami, Y. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa SD. *DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(01), 17–21. <https://doi.org/10.56842/dikmat.v6i01.507>
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Satya Wacana University Press.
- Wahyuni, K. S. P., Candiasa, I. M., & Wibawa, I. M. C. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Tematik Kelas Iv Sekolah Dasar. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 301–311. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.476
- Widianti, T., Zubaidah, R., & Mirza, A. (2024). Literasi Numerasi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Gagne Materi SPLDV. *Innovative: Journal Of Social ...*, 4, 10290–10297. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3>
- Widoarti, N., & Suparman, S. (2021). Analisis Kebutuhan LKPD Penunjang Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 3(1), 30–36. <https://doi.org/10.37729/jipm.v3i1.1039>

- Widodo, A., Irfan, M., Perbowo, K. S., Maarif, S., & Hidayat, W. (2025). *Kemampuan Memecahkan Masalah Matematis: Suatu Konsep Dasar*. Deepublish.
- Yayuk, E., Ekowati, D. W., Suwandayani, B. I., & Ulum, B. (2018). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Penerbit UMM Press.
- Yohana, C., Andajani, W., Sidhi, E. Y., & Lisanty, N. (2022). Keuntungan Pola Tanam Jagung Tumpangsari dengan Kacang Tanah di Kabupaten Sumba Timur , Provinsi Nusa Tenggara Timur. *JINTAN Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional*, 5431, 41–51. <https://doi.org/10.30737/jintan.v2i1.2209>
- Zainuri, H., Nugroho, A. Y., Palisoa, N., Fadli, M., Murodah, N., Andriani, N., Syahril, S., Asty, H., Siska, F., & Yunesman, Y. (2025). *Pengembangan Kurikulum: Konsep, Desain, dan Implementasi dalam Pendidikan*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah. <https://books.google.co.id/books?id=T1t0EQAAQBAJ>
- Zulfah, Z. (2018). Tahap Preliminary Research Pengembangan LKPD Berbasis PBL untuk Materi Matematika Semester 1 Kelas VIII SMP. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1–12. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i2.57>
- Zulmaulida, R., Saputra, E., Munir, M., Zanthi, L. S., Wahnyuni, M., Irham, M., & Akmal, N. (2021). *Problematika Pembelajaran Matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

LAMPIRAN

Lampiran 1.

Hasil Wawancara dengan Guru Matematika SMPN 15 Bengkulu Utara

Tujuan: Menggali informasi mendalam tentang kegiatan pembelajaran Matematika di kelas, kebutuhan belajar dengan konteks pertanian tumpang sari dan karakteristik pembelajaran yang diharapkan

Identitas Narasumber:

Nama : Maryanto, S.Pd
Jabatan : Guru Matematika
Instansi : SMPN 15 Bengkulu Utara

A. Kegiatan pembelajaran Matematika di kelas

Pertanyaan:

Dalam pembelajaran Matematika di kelas pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, Bapak menggunakan sumber belajar apa saja?

Jawaban:

Sumber belajar yang saya gunakan dalam pembelajaran Matematika di kelas pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yaitu buku paket, buku penunjang lain, dan terkadang saya menggunakan google untuk mencari soal-soal yang berkaitan dengan materi tersebut

Pertanyaan:

Metode, model, pendekatan, strategi dan media pembelajaran apa yang Bapak gunakan dalam proses pembelajaran Matematika di kelas pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?

Jawaban:

Dalam proses pembelajaran Matematika di kelas pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel saya menggunakan metode ceramah, tanya jawab terarah dan latihan berulang. Jadi, pembelajaran saya lakukan dengan klasikal dengan menggunakan buku teks. Saya menjelaskan dan menulis materi atau contoh soal di papan tulis, peserta didik menyalin di buku catatan masing-masing. Walaupun sudah seperti itu, peserta didik banyak yang tidak pahan materi

ini. Saya juga menggunakan LKPD untuk dikerjakan berkelompok namun peserta didik yang mengerjakan hanya 1-2 orang. Peserta didik yang lain, hanya mengamati atau menyalin jawaban. Mereka bingung mengisi LKPD itu.

Pertanyaan:

Bagaimana respon peserta didik terhadap pembelajaran Matematika di kelas pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan metode, model, pendekatan dan strategi pembelajaran apa yang Bapak gunakan itu?

Jawaban:

Peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas lebih banyak mendengarkan penjelasan guru, mencatat materi yang ditulis di *whiteboard* dan mengerjakan latihan soal seperti contoh soal yang diberikan guru.

B. Kebutuhan belajar konteks pertanian tumpang sari

Pertanyaan:

Kegiatan pertanian di SMPN 15 Bengkulu Utara yaitu sistem tanam tumpang sari sudah menjadi rutinitas kegiatan peserta didik setiap hari Kamis. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang pengenalan konsep Matematika persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan konteks pertanian tumpang sari dalam proses pembelajaran Matematika di kelas?

Jawaban:

Sangat tepat menggunakan konteks pertanian tumpang sari untuk memberikan pengenalan konsep Matematika karena kegiatan pertanian tumpang sari sangat kontekstual dengan peserta didik

Pertanyaan:

Dalam proses pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan menggunakan konteks pertanian tumpang sari ini ada media pembelajaran yang membantu peserta didik memahami materi. Menurut Bapak, bagaimana deskripsi media pembelajaran tersebut?

Jawaban:

Media pembelajaran yang Kami gunakan berbentuk LKPD yang memuat soal-soal latihan tentang persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan kami menfotokopi LKPD tersebut sebelum dibagikan dengan peserta didik

C. Karakteristik pembelajaran yang diharapkan

Pertanyaan:

Bagaimana harapan dan saran Bapak kedepannya tentang pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?

Jawaban:

Saya berharap pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kedepannya peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran, tidak hanya berfokus dengan buku paket dan meningkatkan kemampuan diri untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

Lampiran 2.

Kisi –kisi Instrumen analisis kebutuhan guru

No	Tujuan	Indikator
1	Mengukur kebutuhan LKPD berbasis tumpang sari	Sumber belajar yang digunakan
		Deskripsi media pembelajaran yang digunakan
		Kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran
		Proses pembelajaran yang diharapkan
		Deskripsi media pembelajaran yang diharapkan
		Tanggapan jika ada pengembangan Media pembelajaran /LKPD berbasis konteks tumpang sari

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Nama : MARYANTO
 Jabatan : GURU
 Instansi : SMPN 15 BU

Tujuan: Mengukur kebutuhan LKPD berbasis konteks pertanian.

1. Apa saja buku pegangan lain selain buku paket yang Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap buku paket yang Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
3. Apa kesulitan yang Bapak/Ibu hadapi ketika mengajarkan materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
4. Bagaimana harapan Bapak/Ibu terhadap proses pembelajaran pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kedepannya?
5. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana deskripsi media pembelajaran yang memotivasi dalam pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
6. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu jika ada pengembangan media pembelajaran sesuai dengan deskripsi Bapak/Ibu dengan menggunakan konteks pertanian tumpang sari?

Jawaban Angket:

1. BUKU PAKET
2. PESERTA DIDIK KURANG PAHAM DB BUKU PAKET SEHINGGA PERLU PENJELASAN
3. KESULITAN DALAM MENGHITUNG
4. SISWA TERLIBAT AKTIF DALAM PEMBELAJARAN
5. MEDIA BERUPA LKPD SANGAT MENARIK MUDAH DIPAHAMI DAN ADA SOAL YANG BERKAITAN DENGAN KEHIDUPAN SETARI
6. SETUJU

Lampiran 3.

Kisi –kisi Instrumen analisis kebutuhan peserta didik

No	Tujuan	Indikator
1	Mengukur kebutuhan dan minat peserta didik terhadap pembelajaran Matematika	Sumber belajar yang digunakan
		Deskripsi proses pembelajaran
		Deskripsi media pembelajaran yang digunakan
		Kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran
		Proses pembelajaran yang diharapkan
		Deskripsi media pembelajaran yang diharapkan
		Tanggapan jika ada pengembangan Media pembelajaran /LKPD berbasis tumpang sari

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN PESERTA DIDIK

Nama : AFEAN KHELIL...
 Kelas : 8.A.....
 Sekolah : SMP.N.15.BU...

Tujuan: Mengukur kebutuhan dan minat peserta didik terhadap pembelajaran Matematika

1. Apasaja sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
2. Bagaimana proses pembelajaran pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
3. Bagaimana deskripsi media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
4. Apa kesulitan yang dihadapi ketika mempelajari materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
5. Bagaimana harapan proses pembelajaran pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kedepannya?
6. Menurut Anda, bagaimana deskripsi media pembelajaran yang memotivasi dalam pembelajaran Matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel?
7. Bagaimana Anda jika ada pengembangan media pembelajaran sesuai dengan deskripsi Anda dengan menggunakan konteks pertanian tumpang sari?

Jawaban Angket:

1. Buku paket, google, dola
2. Dijelaskan oleh guru dan menggunakan LKPD
3. Berisi soal-soal
4. Susah dalam memahami dan menghitung
5. Belajar dengan media yg lain
6. media pembelajaran yg berwarna dan menarik
7. saya setuju dengan adanya perkembangan media

Lampiran 4.

**KISI KISI ANGKET PENILAIAN KEVALIDAN LKPD BERBASIS
TUMPANG SARI OLEH AHLI**

NO	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Materi	Relevansi materi dan soal terhadap tujuan pembelajaran dan konteks tumpang sari	1,2
		Penyajian materi dan soal sistematis dan sesuai tingkat perkembangan peserta didik	3,4
		Uraian materi dan soal dalam memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah dan keakuratannya	5,6
2	Media	Tampilan teks dan gambar LKPD berbasis tumpang sari	7,8,9
		Desain yang digunakan pada LKPD berbasis tumpang sari menarik dan sesuai	10,11,12
3	Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan kaidah bahasa dan tingkat perkembangan peserta didik	13,14
		Kejelasan bahasa yang digunakan dan penggunaan istilah	15,16

Dimodifikasi dari (Ningsih, 2021)

**ANGKET VALIDASI AHLI
PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS TUMPANG SARI**

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD berbasis tumpang sari pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis di SMPN 15 Bengkulu Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Kelas/ Semester : VIII/I

Nama Peneliti : Sularni

A. Identitas Validator

Nama : Dr. Risnanosanti, M.Pd.

Instansi : Universitas Muhammadiyah Bengkulu

B. Tujuan Angket

Angket validasi ini bertujuan untuk mendapatkan pendapat Bapak/Ibu sebagai validator ahli materi untuk kevalidan LKPD berbasis tumpang sari pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Hasil dari lembar angket validasi ini akan digunakan sebagai data peneliti dan menentukan kevalidan LKPD yang dikembangkan peneliti. Oleh karena itu, peneliti berharap Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian, pendapat, saran dan kritik yang nantinya bisa membantu meningkatkan kualitas LKPD ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Deskripsi LKPD

Nama LKPD : LKPD berbasis tumpang sari

Materi Pembelajaran : Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

D. Panduan :

Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan respon berupa pernyataan dengan cara mencentang (\surd) pada kolom skala penilaian

Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat setuju
3	Setuju
2	Kurang setuju
1	Tidak setuju

Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari LKPD yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya LKPD tersebut bisa direvisi lebih lanjut. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

E. Penilaian

Berikut ini beberapa point angket validasi untuk menguji kevalidan LKPD:

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
1	Relevansi materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan kurikulum, capaian pembelajaran (CP), dan tujuan pembelajaran				✓	
2	Relevansi materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan konteks tumpang sari				✓	
3	Materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang disajikan sistematis			✓		
4	Materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang disajikan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik			✓		
5	Uraian materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik			✓		

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
6	Keakuratan uraian materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel			✓		
7	Teks pada LKPD berbasis konteks tumpang sari dapat terbaca dengan baik			✓		
8	Ukuran teks dan jenis huruf pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai				✓	
9	Kejelasan warna dan gambar pada LKPD berbasis konteks tumpang sari				✓	
10	Tata letak gambar dan teks yang disajikan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai			✓		
11	Penyajian gambar dan teks pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai				✓	
12	Desain yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari menarik				✓	
13	Bahasa yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓	
14	Bahasa pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik				✓	
15	Bahasa yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari mudah dipahami peserta didik				✓	
16	Penggunaan istilah sesuai dengan definisi ilmiah dalam bidang Matematika			✓		

F. Kritik dan Saran

Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar dan saran perbaikan pada halaman yang sudah disediakan

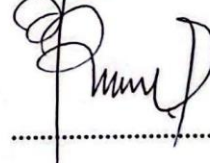
G. Kesimpulan

Berikan kesimpulan mengenai LKPD berbasis konteks tumpang sari ini dengan memberikan tanda centang (✓) berikut ini:

Kesimpulan	Keterangan
LKPD berbasis konteks tumpang sari layak diujicobakan tanpa revisi	✓
LKPD berbasis konteks tumpang sari layak diujicobakan dengan revisi	
LKPD berbasis konteks tumpang sari tidak layak diujicobakan	

Bengkulu,

Validator



.....

**ANGKET VALIDASI AHLI
PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS TUMPANG SARI**

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD berbasis tumpang sari pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis di SMPN 15 Bengkulu Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Kelas/ Semester : VIII/I

Nama Peneliti : Sularni

A. Identitas Validator

Nama : Laela Eka Aprianti, S.Pd, M.Pd, Mat.

Instansi : SMPN 54 Bengkulu Utara

B. Tujuan Angket

Angket validasi ini bertujuan untuk mendapatkan pendapat Bapak/Ibu sebagai validator ahli materi untuk kevalidan LKPD berbasis tumpang sari pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Hasil dari lembar angket validasi ini akan digunakan sebagai data peneliti dan menentukan kevalidan LKPD yang dikembangkan peneliti. Oleh karena itu, peneliti berharap Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian, pendapat, saran dan kritik yang nantinya bisa membantu meningkatkan kualitas LKPD ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan terima kasih.

C. Deskripsi LKPD

Nama LKPD : LKPD berbasis tumpang sari

Materi Pembelajaran : Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

D. Panduan :

Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan respon berupa pernyataan dengan cara mencentang (\surd) pada kolom skala penilaian

Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat setuju
3	Setuju
2	Kurang setuju
1	Tidak setuju

Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari LKPD yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya LKPD tersebut bisa direvisi lebih lanjut. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

E. Penilaian

Berikut ini beberapa point angket validasi untuk menguji kevalidan LKPD:

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
1	Relevansi materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan kurikulum, capaian pembelajaran (CP), dan tujuan pembelajaran				✓	
2	Relevansi materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan konteks tumpang sari				✓	
3	Materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang disajikan sistematis				✓	
4	Materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel yang disajikan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik			✓		
5	Uraian materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik				✓	

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
6	Keakuratan uraian materi dan soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel			✓		
7	Teks pada LKPD berbasis konteks tumpang sari dapat terbaca dengan baik				✓	
8	Ukuran teks dan jenis huruf pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai				✓	
9	Kejelasan warna dan gambar pada LKPD berbasis konteks tumpang sari				✓	
10	Tata letak gambar dan teks yang disajikan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai				✓	
11	Penyajian gambar dan teks pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai				✓	
12	Desain yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari menarik				✓	
13	Bahasa yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓	
14	Bahasa pada LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik			✓		
15	Bahasa yang digunakan pada LKPD berbasis konteks tumpang sari mudah dipahami peserta didik			✓		
16	Penggunaan istilah sesuai dengan definisi ilmiah dalam bidang Matematika				✓	

F. Kritik dan Saran

Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar dan saran perbaikan pada halaman yang sudah disediakan

LKPD yang dikembangkan sudah sesuai dengan kontes tumpang sari dan siap di ujicobakan.

G. Kesimpulan

Berikan kesimpulan mengenai LKPD berbasis konteks tumpang sari ini dengan memberikan tanda centang (✓) berikut ini:

Kesimpulan	Keterangan
LKPD berbasis konteks tumpang sari layak diujicobakan tanpa revisi	✓
LKPD berbasis konteks tumpang sari layak diujicobakan dengan revisi	
LKPD berbasis konteks tumpang sari tidak layak diujicobakan	

Bengkulu, Januari 2026

Validator


 Laela Aza Apriyanti, s.pd.M.pd.wat

Lampiran 5.

**KISI KISI ANGKET PENILAIAN KEPRAKTISAN LKPD
BERBASIS TUMPANG SARI OLEH GURU**

No	Nama Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Materi	Relevansi materi	3,4,7,13
		Uraian materi dan soal	8,9
2	Tampilan	Penyajian teks dan gambar	1,2,5,6
3	Bahasa	Penggunaan bahasa	12,15
	Manfaat	Motivasi belajar	10,11,14

Dimodifikasi dari (Ningsih, 2021)

**ANGKET PENILAIAN GURU
PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KONTEKS TUMPANG SARI**

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : Maryanto, S.Pd
 Jabatan : Guru Matematika
 Instansi : SMPN 15 Bengkulu Utara

B. PETUNJUK PENGISIAN

Tuliskan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan (pertanyaan) dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian dengan dengan keterangan sebagai berikut :

Skor	Keterangan
4	Sangat setuju
3	Setuju
2	Kurang setuju
1	Tidak setuju

C. TABEL PERNYATAAN

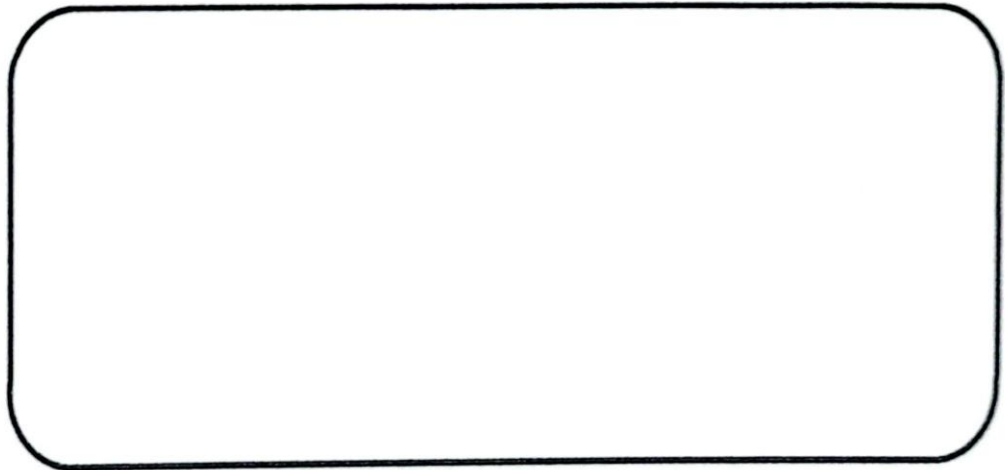
Berikut ini beberapa point angket respon untuk menguji kepraktisan LKPD:

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Sistematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yang disajikan pada LKPD jelas				✓
2	LKPD berbasis konteks tumpang sari ditampilkan secara inovatif.				✓
3	Materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yang ditampilkan dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan kurikulum yang berlaku.				✓
4	Kesesuaian LKPD berbasis konteks tumpang sari dengan karakteristik peserta didik.				✓

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
5	LKPD berbasis konteks tumpang sari yang ditampilkan menarik				✓
6	Materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari disajikan secara jelas dan rapi.				✓
7	Materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran.				✓
8	Kedalaman isi materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yang ditampilkan dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari.			✓	
9	Latihan soal dan soal dalam permainan LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai dengan materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.				✓
10	LKPD berbasis konteks tumpang sari mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar matematika.				✓
11	LKPD berbasis konteks tumpang sari dapat mengefisienkan waktu pembelajaran.			✓	
12	LKPD berbasis konteks tumpang sari sesuai kaidah bahasa Indonesia yang benar				✓
13	LKPD berbasis konteks tumpang sari mampu memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik				✓
14	LKPD berbasis konteks tumpang sari mampu meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dalam pembelajaran.				✓
15	Bahasa yang digunakan pada LKPD mudah dipahami oleh peserta didik			✓	

D. KRITIK DAN SARAN

Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar dan saran perbaikan pada halaman yang sudah disediakan



Bengkulu Utara, 03.02.2026

Guru Matematika



MARYANTO

NIP. 19720612 2607011049

Lampiran 6.

KISI KISI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

NO	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Ketertarikan	Tampilan menarik	1
		Motivasi belajar	2
		Pembelajaran menyenangkan	3
		Penguasaan materi	4
2	Materi	Kontekstual sehari-hari	5
		Materi mudah dipahami	6
		Ilustrasi mendukung materi	7
		Tes evaluasi kemampuan pemecahan masalah	8
3	Bahasa	Petunjuk penyelesaian tugas jelas	9
		Bahasa mudah dimengerti	10

Dimodifikasi dari (Ningsih, 2021)

**ANGKET PENILAIAN PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KONTEKS TUMPANG SARI**

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : Davin...Nur...Ramadhan
Kelas : VIII...A.....
Sekolah : SMPN.....IS...BU.....

B. PETUNJUK PENGISIAN

Tuliskan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan (pertanyaan) dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian dengan dengan keterangan sebagai berikut:

Skor	Keterangan
4	Sangat setuju
3	Setuju
2	Kurang setuju
1	Tidak setuju

C. TABEL PERNYATAAN

Berikut ini beberapa point angket respon untuk menguji kepraktisan LKPD:

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
1	Tampilan LKPD berbasis konteks tumpang sari menarik.				✓	
2	LKPD berbasis konteks tumpang sari membuat saya lebih bersemangat dalam mempelajari persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel				✓	
3	Dengan menggunakan LKPD berbasis konteks tumpang sari pembelajaran menjadi menyenangkan				✓	

No	Indikator	Skor				Ket
		1	2	3	4	
4	LKPD berbasis konteks tumpang sari mendukung saya untuk menguasai materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel				✓	
5	Penyampaian materi dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.			✓		
6	Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari ini mudah dipahami.			✓		
7	Dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari berisikan ilustrasi yang memudahkan saya memahami materi.				✓	
8	LKPD berbasis konteks tumpang sari memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah.				✓	
9	Petunjuk penyelesaian tugas dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari mudah dipahami.				✓	
10	Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis konteks tumpang sari sederhana dan mudah dimengerti.				✓	

Bengkulu Utara, 3 Februari 2016

Peserta didik

Dira
Dira Nur-Ramadhan

Lampiran 7.

Hasil Rekap Validasi LKPD Berbasis Tumpang sari Oleh Ahli

NO	Aspek	Indikator	Validator 1		Validator 2		Rata-rata	Keterangan
			Nilai skor	Pesentase	Nilai skor	Pesentase		
1	Materi	Relevansi materi dan soal terhadap tujuan pembelajaran dan konteks tumpang sari	4,4	100,00	4,4	100,00	100,00	Sangat valid
		Penyajian materi dan soal sistematis dan sesuai tingkat perkembangan peserta didik	3,3	75,00	4,3	87,50	81,25	Valid
		Uraian materi dan soal dalam memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah dan keakuratannya	3,3	75,00	4,3	87,50	81,25	Valid
2	Media	Tampilan teks dan gambar LKPD berbasis tumpang sari	3,4,4	91,67	3,4,4	91,67	91,67	Sangat valid
		Desain yang digunakan pada LKPD berbasis tumpang sari menarik dan sesuai	3,4,4	91,67	4,4,4	100,00	95,83	Sangat valid
3	Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan kaidah bahasa dan tingkat perkembangan peserta didik	4,4	100,00	4,3	87,50	93,75	Sangat valid
		Kejelasan bahasa yang digunakan dan penggunaan istilah	4,3	87,50	3,4	87,50	87,50	Sangat valid
				88,69		91,67	90,18	Sangat valid

Lampiran 8.

Hasil Angket Respon Guru pada Uji Coba Lapangan

Aspek	Indikator	Nilai skor	persentase
Materi	Relevansi materi	4,4,4,4	100,00
	Uraian materi dan soal	3,4	87,50
Tampilan	Penyajian teks dan gambar	4,4,4,4	100,00
Bahasa	Penggunaan bahasa	4,3	87,50
Ketepatan fungsi	Motivasi belajar	4,3,4	91,67
	Rata-rata		93,33

Lampiran 9.

Rekap Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Uji Coba Lapangan

No	Nama peserta didik	Indikator angket respon peserta didik										Jumlah skor peserta didik
		Tampilan menarik	Motivasi semangat	Belajar menyenangkan	Penguasaan materi	Kontekstual sehari-hari	Materi mudah dipahami	Ilustrasi mendukung materi	Tes evaluasi kemampuan pemecahan masalah	Petunjuk penyelesaian tugas jelas	Bahasa mudah dimengerti	
1	A.Ma	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	36
2	A.K.	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	35
3	A.P.	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	36
4	A.M	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	34
5	B.M	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36
6	C.A.	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	37
7	D.N.R	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
8	D.A.	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	35
9	G.P.P	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	32
10	G.H.	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	34
11	H.A.	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	36
12	I.E.	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	36
13	I.K.	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	35
14	J.I.J	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	32
15	M.F.I.	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	34
16	M.F.Y.	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	35
17	N.S.	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	37
18	R.R.	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
19	R.A.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
20	S.Q.	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	31
21	S.T.	4	3	4	4	3	3	2	4	3	4	34
22	W.H.K	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	34
23	W.P.	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	34
	Jumlah skor perolehan	82	81	86	78	82	80	77	80	79	86	811
	Skor maksimal	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	920
	Persentase	89,13	88,04	93,48	84,78	89,13	86,96	83,70	86,96	85,87	93,48	88,15

Lampiran 8.

DOKUMENTASI KEGIATAN UJI COBA TERBATAS



Guru memberikan penjelasan proses pembelajaran dengan LKPD



Peserta didik mengerjakan LKPD



Peserta didik menyajikan hasil mengerjakan LKPD



Wawancara dengan peserta didik terkait dengan LKPD

DOKUMENTASI KEGIATAN UJI COBA LAPANGAN



Mengerjakan LKPD



Menyajikan LKPD yang sudah dijawab



Menjawab angket respon

Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus I, Jl. Bali, Kampung Bali, TelukSegara, Kota Bengkulu, 38119
 fkip.umb.ac.id
 fkip@umb.ac.id

(0736) 26161

(0736) 22765

Nomor : 076/S2/DF.01/II.3.AU/C/2026
Lampiran : 1 Berkas
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala Sekolah SMPN 15 Bengkulu Utara
 Di
 Bengkulu Utara

Assalamualaikum Wr. Wb

Teriring salam semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dalam beraktivitas.

Dalam rangka memperoleh data penelitian untuk penyusunan tesis, maka melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin penelitian mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : Sularni
NPM : 2486110023
Prodi : Magister Pedagogi
Fakultas : KIP

Untuk melakukan penelitian dengan judul tesis:

"Pengembangan LKPD Berbasis Konteks Tumpang Sari Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Di SMPN 15 Bengkulu Utara"

Adapun kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan sebagai berikut:

Tempat Penelitian : SMPN 15 Bengkulu Utara
Objek Penelitian : Siswa
Lama Penelitian : ± 1 Bulan

Sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu bersama ini kami lampirkan proposal tesis mahasiswa yang telah disetujui oleh dosen pembimbing.

Demikianlah surat permohonan ini kami sampaikan. Atas bantuan dan kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.

Bengkulu, 26 Januari 2026

a.n Dekan
 Wakil Dekan I



Dr. Tami Hidayat, M.Pd
 NBK.1501089141

umb.ac.id
 humas@umb.ac.id
 0822-3546-1991

um bengkulu
 um bengkulu
 um bengkulu

um bengkulu
 umbtv
 Radio Jazirah FM 104,3 M.Hz

Lampiran 12. Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) NEGERI 15 BENGKULU UTARA
 TERAKREDITASI B



Email: smpn15bengkuluutara@yahoo.com

Alamat: Desa Melati Harjo, Kecamatan Ketahun, Kabupaten Bengkulu Utara 38361 HP 082278207773

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NO: 422/012/SMPN.15/BU/II/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SAIMAN, M.Pd
 NIP : 197005152007011044
 Pangkat/Gol : Penata Tk.I/ III d
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SMPN 15 Bengkulu Utara

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : SULARNI
 NPM : 2486110023
 Program Studi : Magister Pedagogi
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Asal Perg.Tinggi : Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Telah melakukan penelitian di SMPN 15 Bengkulu Utara mulai 26 Januari – 14 Februari 2026 untuk memperoleh data guna penyusunan Tesis dengan judul “Pengembangan Lkpd Berbasis Konteks Tumpang Sari Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Di SMPN 15 Bengkulu Utara”.

Demikian surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Ketahun, 23 Februari 2026

Kepala SMPN 15 Bengkulu Utara



SAIMAN, M.Pd

NIP 197005152007011044