

Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Pada Penyajian Materi Garis Dan Sudut Di SD Negeri 108484 Limau Manis

Listiyana Pasaribu¹, Ahmad Sukri Nasution²

Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media LKPD pada materi sudut dan garis kelas IV SD. Bentuk penelitian ini adalah r & d (research and depolopment), dan model pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan. 1. Analysis, 2. Perancangan (design), 3. Pengembangan (development), 4. Implementasi (implementation), 5. Evaluasi (evaluation). Pengumpulan data melalui observasi, Desain produk menggunakan aplikasi Canva. Penilaian media LKPD divalidasi oleh ahli media dan materi yaitu dua dosen Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah Medan. Hasil dari penilaian dari tahap validasi dijadikan bahan dalam melakukan revisi LKPD. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika menggunakan media LKPD dapat membantu dalam proses belajar mengajar siswa kelas IV SD, hal ini terbukti dari hasil validasi para ahli media yang mendapat tanggapan layak digunakan.

Keywords

Pengembangan LKPD, pembelajaran Matematika

How to cite

<https://pusdikra-publishing.com/index.php/jesa/index>

Email

listyanapasaribulistiyana@gmail.com
nasotionahmadsukri@umnaw.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sarana dalam membentuk generasi bangsa yang berkualitas agar mampu menghadapi tantangan di masa depan yang semakin lama semakin sulit. Pendidikan erat hubungannya dengan proses belajar mengajar. Belajar mengajar adalah suatu proses dimana guru dan siswa berinteraksi satu sama lain. Guru berperan memberikan dan menyampaikan informasi kepada siswa, sedangkan siswa menyerap informasi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa mendapatkan informasi baru yang belum diketahui sebelumnya (Hariyanto et al., 2021; Mesiono, 2022).

Hal inilah yang menjadikan dasar bahwa pendidikan perlu untuk dikembangkan. Karena dengan pendidikan yang berkualitas akan tercipta generasi yang berkualitas pula dan tentunya akan mempengaruhinya perkembangan suatu bangsa dan negara.

Matematika juga mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, matematika sering dianggap membosankan dan kurang menarik oleh siswa. hal ini disebabkan karena

materi matematika yang menuntut para siswa untuk menguasai perhitungan dan menalar hal-hal yang abstrak. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa sejak tingkat dasar hingga tingkat menengah. Bahkan di perguruan tinggi matematika juga dijadikan sebagai mata kuliah wajib yang harus dipelajari. Pada tingkat dasar hingga tingkat menengah mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang mempunyai jam pelajaran yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Meskipun demikian, hal ini belum mampu memberikan hasil yang optimal terhadap hasil belajar matematika siswa. Karena masih banyak ditemui siswa-siswi yang memperoleh nilai yang masih rendah.

Hal itu terjadi karena banyak siswa yang menganggap bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang sulit, hanya membahas angka-angka, menghafal rumus-rumus, dan juga mata pelajaran yang paling membosankan serta menakutkan diantara mata pelajaran lainnya. Persepsi inilah yang menyebabkan para siswa tidak tertarik untuk mempelajari matematika dan menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi rendah.

Di sinilah peran guru sangat diperlukan karena hanya gurulah yang dapat merubah persepsi para siswa terhadap matematika tersebut. Guru dituntut untuk menggunakan kreatifitasnya dalam mengolah kelas dan menjadikan proses pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menarik dan berkualitas sehingga membangkitkan semangat para siswa dalam mempelajari matematika. Kualitas pembelajaran yang baik dapat dilihat dari keberhasilannya dalam proses kegiatan belajar mengajar. Keberhasilan tersebut sangat ditentukan oleh desain pembelajaran yang digunakan. Hal itu dikarenakan desain pembelajaran adalah sebagai suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa.

Untuk menuju pendidikan yang berkualitas tentunya sangat berkaitan dengan proses pembelajaran, baik proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat memprediksi posisi kemampuan peserta didik apakah siswa termasuk dalam kategori kemampuan rendah, sedang atau tinggi. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan perlu terus dikembangkan. Berbagai konsep, metode, dan strategi perlu dikembangkan agar terciptanya pembelajaran khususnya di bidang matematika yang selama ini dianggap siswa tidak menyenangkan menjadi menyenangkan, menakutkan menjadi tidak menakutkan dan perlu ada kreatifitas guru.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan tersebut, peneliti ingin melihat desain pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada penyajian materi garis dan sudut. Salah satu desain pembelajaran kooperatif yang bisa diterapkan oleh guru matematika agar hasil belajar matematika memuaskan yaitu dengan menerapkan desain pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Desain pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif dengan menggunakan tahap-tahap pembelajaran, yakni tahap berpikir, tahap berpasangan, dan tahap berbagi. Dalam *Think Pair Share* (TPS) ini, guru memberikan suatu masalah kepada siswa kemudian memberikan waktu beberapa saat untuk memikirkan masalah tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada siswa merumuskan jawabannya dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya, Kemudian guru meminta kepada siswa untuk berpasangan dan mulai memikirkan pertanyaan atau masalah yang diberikan guru dalam waktu tertentu. Setelah beberapa menit guru memilih secara acak kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya didepan kelas.

Menurut Eka Sulistyowati (2014) mengatakan bahwa : “Desain pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengamalan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran”.

Menurut Karwono dan Heni Mularsih (2010) mengatakan bahwa: “Belajar merupakan pengolahan informasi dalam rangka membangun sendiri pengetahuannya.

Geometri adalah salah satu cabang matematika yang mempelajari tentang ukuran, bentuk, dan posisi bangun-bangun datar dan bangun-bangun ruang. Disadari atau tidak, geometri selalu muncul dalam kehidupan. Bahkan tanpa pernah membuka buku geometri, geometri digunakan setiap hari oleh hampir semua orang. Otak Anda membuat kalkulasi spasial geometris saat melangkah keluar dari tempat tidur di pagi hari atau memarkir mobil secara paralel. Dalam geometri, manusia mengeksplorasi pengertian spasial dan penalaran geometris. Geometri ditemukan dalam dalam seni, arsitektur, teknik, robotika, astronomi, pahatan, ruang, alam, olahraga, mesin, mobil, dan banyak hal lagi dalam kehidupan manusia.

Menurut Agus Suprijono (2012) mengatakan bahwa : “Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas.

Menurut Sugihartono (2007) mengatakan bahwa : “Desain pembelajaran adalah cara yang dilakukan oleh pendidik dalam proses pembelajaran sehingga dapat diperoleh hasil yang optimal”.

Menurut Muri Yusuf (2015) mengatakan bahwa : “Hasil belajar merupakan wujud pencapaian siswa sekaligus merupakan lambang keberhasilan pendidik dalam membelajarkan siswa. Tes hasil belajar (*Achievement test*), kadang-kadang disebut juga tes prestasi belajar, merupakan salah satu alat yang dapat digunakan pendidik di sekolah atau pendidik di lembaga pendidik”.

Menurut Wina Sanjaya (2008) mengatakan bahwa : “Pembelajaran adalah sesuatu proses pengaturan lingkungan yang diarahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki siswa, dalam proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal, bukan hanya menuntut siswa sekedar mendengar, mencatat, akan tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam berpikir”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode jenis penelitian dan pengembangan *R&D (Research and Development)*. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk yang valid dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri dari kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, pengembangan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan.

Model desain pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE (*Analysis - Design - Development - Implementation - Evaluation*). Penelitian ini hanya dilakukan sampai dengan tahap pengembangan (*development*) karena keterbatasan peneliti.

Menurut Gatot Muhsetyo (2008) mengatakan bahwa : “Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari”.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah validator (1 dosen dan 1 orang guru Matematika) di SD. Objek dalam penelitian ini adalah media dan RPP melalui desain pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* materi garis dan sudut.

Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Kedua data tersebut digunakan sebagai penilaian untuk memperbaiki sistem pembelajaran menggunakan LKPD dalam garis dan sudut.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penilaian validator tentang pengembangan LKPD faktorisasi bentuk dalam garis dan sudut, maka peneliti menggunakan angket. Kisi-kisi angket penilaian LKPD faktorisasi bentuk dalam garis dan sudut.

Menurut Mardianto (2012) mengatakan bahwa : Belajar adalah suatu usaha, yang berarti perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis, dengan mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik maupun mental.

Menurut Dalyono (2012) mengatakan bahwa : “Belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon. Teori ini sering pula disebut “*Trial-and-error learning*”, individu yang belajar melakukan kegiatan melalui proses “*trial-and-error*” dalam rangka memilih respon yang tepat bagi stimulasi tertentu”.

Teknik Analisis Data

Analisis hasil uji validitas Desain Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Materi Garis Dan Sudut ialah

- a. Mentabulasi semua data hasil penilaian yang diperoleh dari 5 penilai yaitu 2 dosen ahli dan 3 guru matematika SD.
- b. Menghitung skor rata-rata setiap komponen dengan menggunakan rumus

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*), kemudian produk dari penelitian pengembangan ini berupa media LKPD dan RPP pembelajaran.

Untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan oleh peneliti, maka peneliti melakukan sebuah penelitian pengembangan desain pembelajaran pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu *Analysis* (Pendefenisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi).

Menurut Meliyani (2013) mengatakan bahwa : “Matematika bagi sebagian kecil siswa merupakan mata pelajaran yang paling digemari dan menjadi suatu kesenangan mental, yaitu sebagai suatu kunci guna memahami fenomena-fenomena alam, teknik dan berbagai peristiwa dalam masyarakat. Namun bagi

sebagian besar siswa, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang amat berat dan sulit.

Analisis (analysis)

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap analisis ini peneliti melakukan observasi penelitian pengembangan desain pembelajaran berupa LKPD dan RPP dengan guru di SD Negeri 101884 Limau Manis ialah:

1. Analisis Kebutuhan Media

Analisis kebutuhan media dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar dalam proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran Matematika.

2. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan guna melihat kebutuhan peserta didik dengan berpusat pada kesulitan yang dialami siswa selama proses belajar berlangsung.

3. Analisis Konsep Materi

Pada analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan akan diajarkan.

4. Analisis Tujuan Pembelajaran

Tahap ini dilakukan untuk menjelaskan indikator pencapaian hasil belajar yang disesuaikan berdasarkan analisis materi dan analisis tugas yang dilaksanakan sebelumnya.

Maka hasil analisis yang didapat peneliti adalah peserta didik membutuhkan media pembelajaran agar proses belajar mengajar lebih menarik dan tidak monoton, materi yang digunakan membuat peserta didik bisa memahami pembelajaran dengan mudah, dan dengan media pembelajaran yang di buat oleh peneliti tujuan pembelajaran bisa tercapai.

Design (Perancangan)

Pada tahap ini peneliti mulai merencanakan bentuk desain pembelajaran berupa media pembelajaran yang akan dikembangkan. Dengan aplikasi yang digunakan diharapkan media pembelajaran tampilannya menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Hasil dari desain pembelajaran ini berupa rancangan *storyboard* yang akan dijadikan sebagai patokan dalam membuat media pembelajaran LKPD. Setelah itu peneliti menentukan materi apa saja yang akan dibahas pada materi garis dan sudut. Langkah-langkah yang dilakukan dalam merancang LKPD ini yaitu:

1. Penyusunan Naskah

Pada tahap ini yang harus disiapkan adalah membuat naskah materi garis dan sudut terlebih dahulu yang memuat tujuan utama LKPD, materi yang

akan disampaikan, urutan materi garis dan sudut yang harus dibuat dan reaksi yang diharapkan dari pembaca dan penggunaan LKPD tersebut.

2. Pembuatan Desain LKPD Dengan Aplikasi Canva

Peneliti mendesain isi *Pop Up Book* dengan aplikasi canva

Develop (Pengembangan)

Pada tahap *develop* (pengembangan) peneliti melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing sebelum instrumen divalidasi oleh validator. Pengembangan ini di fokuskan dalam dua kegiatan yaitu validasi LKPD dan RPP terhadap desain pembelajaran pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut. Kemudian apakah media LKPD dan RPP pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut layak digunakan tanpa ada revisi, layak digunakan dengan revisi, dan tidak layak digunakan. Ahli atau pakar akan memilih sebagai kesimpulan akhir pada lembar validasi.

Validasi Kelayakan Produk

Langkah-langkah dalam validasi kelayakan produk ialah akan divalidasi oleh validasi ahli media, Validasi Media RPP. Berdasarkan hasil validasi ahli media diatas dapat disimpulkan bahwa media LKPD pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut yang dikembangkan oleh peneliti termasuk kriteria *layak* digunakan. Berdasarkan hasil tabel validasi RPP diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar RPP pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut yang dikembangkan oleh peneliti termasuk kriteria *layak* digunakan.

Pengembangan Produk Desain Pembelajaran LKPD dan RPP

Peneliti merancang sebuah produk yaitu LKPD pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut, kemudian peneliti merancang bagian-bagian dan konsep dalam LKPD dan RPP tersebut yang terdiri dari cover, tujuan pembelajaran dan penjelasan materi yang disertakan contoh dengan tampilan menarik. Setelah itu, peneliti juga merancang instrument penilaian yang digunakan untuk penilaian yang digunakan untuk penilaian validasi media LKPD dan RPP. Validator atau subjek yang dipilih oleh peneliti yaitu Dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan dan guru SD Negeri 101884 Limau Manis.

Pembahasan

Pengembangan produk ini dimulai dengan analisis awal pengamatan peneliti ditemukan beberapa kendala pada hasil belajar Matematika masih kurang memenuhi KKM, rendahnya pemahaman siswa pada pembelajaran Matematika pada materi garis dan sudut karena proses pembelajarannya berpusat pada guru, siswa yang kesulitan memahami materi garis dan sudut secara utuh, dan kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran

disekolah tersebut. Maka untuk mengatasi kendala tersebut siswa membutuhkan media pembelajaran yang tepat berupa media LKPD.

Peneliti merancang sebuah produk yaitu LKPD pada pembelajaran Matematika materi garis dan sudut, kemudian peneliti merancang bagian-bagian dan konsep dalam LKPD tersebut yang terdiri dari daftar isi, tujuan pembelajaran dan penjelasan materi yang disertakan contoh dengan penyampaian menarik oleh gambar. Setelah itu, peneliti juga merancang instrument penilaian yang digunakan untuk penilaian yang digunakan untuk penilaian validasi ahli media yaitu terdiri dari 6 aspek kelayakan (Aspek kelayakan keagrifan, aspek Bahasa, aspek kegiatan pengamat siswa, aspek kelayakan tampilan, aspek kelayakan penyajian dan aspek pelaksanaan dan pengukuran). , dan penilaian validasi RPP yang terdiri dari 7 aspek kelayakan (Aspek perumusan tujuan pembelajaran, aspek kelayakn materi, aspek langkah-langkah pembelajaran, aspek pemilihan sumber media pembelajaran, aspek evaluasi hasil belajar, aspek kesesuain IPTEK, aspek pencapaian tiga domain kemampuan siswa. Untuk tahap uji kelayakan yang dilakukan adalah validasi ke ahli media oleh dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan dan guru SD Negeri 101884 Limau Manis.

Kelayakan produk yang dikembangkan dapat dikatakan sudah dapat digunakan apabila hasil dari ahli media yang memperoleh kriteria layak. Validator atau subjek yang dipilih oleh peneliti yaitu Dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.

KESIMPULAN

Model pengembangan yang digunakan adalah model model pengembangan ADDIE 5 tahap, tetapi peneliti hanya memakai 3 tahap saja yaitu: (1) Analisis, yakni dengan melakukn observasi awal untuk mencari potensi masalah yang kemudian dicari sebuah solusi untuk mengatasinya. (2) *Design*, yakni membuat desain LKPD dan RPP sesuai dengan materi yang sudah ditentukan yaitu materi garis dan sudut (3) *Development*, yakni tahap produksi dengan berpedoman pada rancangan tampilan yang telah dibuat, dan mengembangkan produk LKPD dan RPP yang telah ada dikembangkan sebelumnya. Kelayakan LKPD dan RPP pada proses pembelajaran terbukti layak digunakan sebagai pembelajaran Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Suprijono. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem* Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dalyono, M. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta :Rineka Cipta.

- Gatot Muhsetyo. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hariyanto, H., Wijaya, C., Y Yahfizham, Y., & Zaini, M. F. (2021). Principal Interpersonal Communication in Decision Making And Policy Quality Improvement of MTs Ummi Lubuk Pakam. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 2(1), 77-85. <https://doi.org/10.51601/ijersc.v2i1.10>
- Karwono dan Heni Mularsih. 2010. *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Ciputa: Cerdas Jaya.
- Mardianto. 2012. *Psikologi Pendidikan Landasan Bagi Pengembangan Strategi Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Meliyani. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Mesiono. (2022). Model of Education Management using Qualitative Research Methods at a Private School in Medan. *Educational Administration: Theory and Practice*, 28(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.17762/kuey.v28i02.450>
- Muri, Yusuf. 2015. *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Mutu*. Depok: Kencana
- Sugihartono, Fathiyah, K.N., Setiawati, F.A., dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suyono & Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Wina Sanjaya, 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.