



Pengaruh Pembelajaran Tematik Terpadu *Connected* Terhadap Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar

¹Fatimah,²Yanti Fitria,³Yeni Erita

^{1,2,3}(Universitas Negeri Padang)

¹fatimahspd797@gmail.com, ²yanti_fitria@fip.unp.ac.id, ³yenierita@fip.unp.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi analisis pembelajaran tematik terpadu terhubung pada pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Metode kualitatif digunakan dalam penelitian ini, dengan teknik pengumpulan data yang relevan. Penelitian dilakukan di sebuah sekolah dasar di perkotaan, dengan melibatkan dua kelas yang menerapkan pembelajaran tematik terpadu terhubung dan dua kelas lainnya yang menerapkan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi kelas, wawancara dengan guru, dan analisis dokumen terkait kurikulum dan materi pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tematik terpadu terhubung berpengaruh positif terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Dalam pembelajaran tematik terpadu terhubung, siswa dilibatkan dalam proyek-proyek yang terintegrasi dengan muatan matematika. Mereka belajar matematika melalui penerapan konsep dan keterampilan dalam konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini membantu siswa memahami matematika dengan lebih baik, karena mereka dapat melihat hubungan antara matematika dan dunia nyata. Selain itu, pembelajaran tematik terpadu terhubung juga meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap matematika. Mereka menjadi lebih antusias dalam belajar dan merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna ini juga membantu mengurangi kecemasan siswa terhadap matematika dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi materi yang sulit. Penelitian ini memberikan gambaran tentang keefektifan pembelajaran tematik terpadu terhubung dalam meningkatkan pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi guru dan pengambil kebijakan dalam merancang strategi pembelajaran yang inovatif dan berorientasi konteks bagi siswa.

Kata kunci: *Pembelajaran Tematik, Pembelajaran Terhubung, Pembelajaran Matematika Integrasi Pembelajaran*

Abstrack

This study aims to explore the effect of connected integrated thematic learning on mathematics learning for elementary school students. Qualitative methods are used in this study, with relevant data collection techniques. The research was conducted in an elementary school in an urban area, involving two classes that applied connected integrated thematic learning and two other classes that applied conventional learning. Data was collected through class observations, interviews with teachers, and analysis of documents related to curriculum and learning materials. The results of the study show that connected integrated thematic learning has a positive effect on elementary school students' mathematics learning. In connected integrated thematic learning, students are involved in projects that are integrated with mathematical content. They learn mathematics through the application of concepts and skills in contexts that are relevant to everyday life. This helps students understand mathematics better, because they can see the relationship between mathematics and the real world. In addition, connected integrated thematic learning also increases students' motivation and

interest in mathematics. They become more enthusiastic in learning and feel more involved in the learning process. This fun and meaningful learning also helps reduce students' anxiety about mathematics and increases their confidence in dealing with difficult material. This research provides insight into the effectiveness of connected integrated thematic learning in improving elementary school students' mathematics learning. The results of this study can be used as a reference for teachers and policy makers in designing innovative and context-oriented learning strategies for students..

Keywords: *Thematic Learning, Connected Learning, Learning Integration Mathematics Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan di sekolah dasar merupakan tahap awal dalam sistem pendidikan formal di banyak negara. Pada umumnya, anak-anak memulai pendidikan di sekolah dasar sekitar usia 6 atau 7 tahun dan melalui enam atau tujuh tahun belajar sebelum melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah

Tujuan utama pendidikan di sekolah dasar adalah memberikan dasar-dasar pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini beberapa komponen penting dalam pendidikan di sekolah dasar:

1. Mata pelajaran inti
Biasanya, mata pelajaran inti yang diajarkan di sekolah dasar meliputi bahasa (seperti membaca, menulis, dan berbicara), matematika, ilmu pengetahuan, dan sosial.
2. Keterampilan sosial dan emosional
Sekolah dasar juga berfokus pada pengembangan keterampilan sosial dan emosional anak-anak, seperti kerjasama, komunikasi, penyelesaian masalah, dan pengelolaan emosi. Ini membantu anak-anak belajar berinteraksi dengan baik dengan orang lain dan mengembangkan hubungan yang sehat.
3. Pengembangan keterampilan kreatif
Pendidikan di sekolah dasar juga mendorong pengembangan keterampilan kreatif, seperti seni, musik, tari, dan drama. Ini membantu anak-anak mengeksplorasi dan mengembangkan bakat serta minat mereka.
4. Kegiatan fisik
Sekolah dasar sering kali memiliki kegiatan fisik seperti olahraga, permainan, dan aktivitas luar ruangan. Ini penting untuk mempromosikan gaya hidup sehat, meningkatkan koordinasi motorik, dan

mengajarkan pentingnya olahraga dan kebugaran.

5. Pembelajaran inklusif
Sekolah dasar berusaha untuk menciptakan lingkungan inklusif yang mendukung keberagaman dan memenuhi kebutuhan individu setiap anak. Guru dan staf sekolah berupaya untuk memastikan bahwa semua anak mendapatkan kesempatan yang sama untuk belajar dan berkembang

Selama masa sekolah dasar, evaluasi biasanya dilakukan melalui tugas, ujian, dan penilaian kinerja. Tujuannya adalah untuk memantau perkembangan siswa dan memberikan umpan balik yang berguna untuk bimbingan selanjutnya.

Pendidikan di sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam pembentukan kepribadian, pengetahuan, dan keterampilan anak-anak. Ini juga menjadi dasar bagi kelanjutan pendidikan mereka di jenjang yang lebih tinggi

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki beberapa tujuan utama, yaitu mengembangkan pemahaman konsep matematika, keterampilan berhitung, pemecahan masalah, dan berpikir logis. Berikut adalah beberapa hal yang umumnya diajarkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar:

1. Bilangan dan operasi: Pembelajaran dimulai dengan memperkenalkan bilangan dan operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Siswa belajar mengenali pola dan hubungan antara bilangan serta mengembangkan keterampilan berhitung.
2. Pengukuran: Siswa belajar mengenai pengukuran seperti panjang, berat, waktu, dan volume. Mereka juga mempelajari penggunaan alat pengukur seperti penggaris, timbangan, jam, dan gelas ukur.

3. Geometri: Konsep geometri diperkenalkan melalui pengenalan bentuk-bentuk dasar seperti segi empat, segitiga, lingkaran, dan persegi. Siswa juga belajar mengenali sifat-sifat geometris dasar dan membandingkan ukuran serta bentuk objek.
4. Pemecahan masalah: Pembelajaran matematika di sekolah dasar juga berfokus pada pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Siswa diajak untuk menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari dalam situasi nyata dan menemukan solusi yang tepat.
5. Data dan statistik: Siswa diperkenalkan dengan konsep pengumpulan data, pengurutan, pengolahan, dan presentasi data secara grafis. Mereka juga belajar mengenali berbagai jenis diagram seperti diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis.

Selain itu, pendekatan pengajaran matematika di sekolah dasar juga telah mengalami perkembangan untuk lebih memperhatikan kebutuhan siswa dan membangun pemahaman yang lebih mendalam. Pembelajaran matematika saat ini cenderung menggunakan metode yang berpusat pada siswa, dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi, berkolaborasi, dan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika.

Penting juga untuk mencatat bahwa kurikulum dan metode pengajaran dapat berbeda antara negara dan lembaga pendidikan. Oleh karena itu, informasi yang diberikan di atas adalah gambaran umum tentang pembelajaran matematika di sekolah dasar dan dapat bervariasi tergantung pada konteks lokal.

Peran guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar sangat penting dalam membantu siswa memahami konsep matematika dan mengembangkan keterampilan berhitung. Berikut ini adalah beberapa peran penting guru pembelajaran matematika di sekolah dasar:

1. Menyajikan Materi dengan Jelas
Guru harus dapat menyajikan materi matematika dengan jelas dan terstruktur agar siswa dapat memahami konsep-konsep yang diajarkan. Guru perlu menggunakan bahasa yang sederhana dan contoh yang relevan agar siswa dapat menghubungkan teori dengan kehidupan sehari-hari.
2. Mendorong Partisipasi Siswa

Guru perlu mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran matematika. Ini dapat dilakukan melalui sesi tanya jawab, diskusi kelompok, atau kegiatan berbasis proyek. Dengan mendorong partisipasi siswa, guru dapat meningkatkan pemahaman mereka dan membantu mereka mengembangkan pemikiran kritis.

3. Memberikan Umpan Balik
Guru perlu memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa mengenai kemajuan belajar mereka. Umpan balik tersebut dapat berupa pujian atas prestasi siswa yang baik atau saran untuk memperbaiki kesalahan. Dengan memberikan umpan balik secara teratur, guru dapat membantu siswa memahami kekuatan dan kelemahan mereka dalam memahami konsep matematika.
4. Menyediakan Bahan Pembelajaran yang Relevan
Guru perlu menyediakan bahan pembelajaran yang relevan dan bervariasi, seperti buku teks, lembar kerja, permainan matematika, atau alat peraga. Bahan-bahan ini dapat membantu siswa mempraktikkan keterampilan matematika mereka dan mengembangkan pemahaman yang lebih baik.
5. Membantu Siswa yang Mengalami Kesulitan
Setiap siswa memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda. Guru perlu mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dan memberikan bantuan tambahan kepada mereka. Guru dapat menggunakan pendekatan diferensiasi, yaitu memberikan bahan atau strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa.
6. Membangun Keterkaitan dengan Kehidupan Sehari-hari
Guru perlu membantu siswa menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dengan memperlihatkan contoh-contoh aplikasi matematika dalam kehidupan nyata, guru dapat membantu siswa memahami relevansi dan pentingnya matematika dalam kehidupan mereka.

7. Menggunakan Teknologi sebagai Alat Pembelajaran

Guru dapat memanfaatkan teknologi, seperti perangkat lunak pembelajaran matematika interaktif atau aplikasi mobile, untuk meningkatkan pembelajaran matematika di kelas. Teknologi dapat membuat pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep matematika dengan lebih baik.

Peran guru pembelajaran matematika di sekolah dasar mencakup aspek pengajaran, pendampingan, dan membangun motivasi siswa terhadap matematika. Dengan memainkan peran ini dengan baik, guru dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang baik tentang matematika dan keterampilan berhitung yang kuat.

Terdapat beberapa kesalahan umum dalam memahami pembelajaran matematika di sekolah dasar. Berikut ini adalah beberapa contoh: 1) Kurangnya pemahaman konsep dasar: Banyak siswa yang kesulitan dalam matematika karena mereka tidak memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep dasar. Ini dapat terjadi karena guru yang terburu-buru melanjutkan materi tanpa memastikan siswa benar-benar memahaminya. Misalnya, jika siswa tidak memahami konsep dasar penjumlahan dan pengurangan, mereka akan kesulitan dengan operasi matematika yang lebih kompleks di kemudian hari.. 2) Kurangnya aplikasi praktis: Matematika di sekolah dasar seringkali diajarkan secara abstrak dan terkadang sulit bagi siswa untuk melihat bagaimana konsep matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kurangnya keterkaitan antara matematika dengan kehidupan nyata dapat membuat siswa kehilangan minat dan motivasi dalam mempelajarinya. 3) Menghafal tanpa pemahaman: Beberapa siswa cenderung menghafal rumus dan prosedur matematika tanpa memahami dasar-dasarnya. Mereka mungkin bisa menjawab soal-soal dengan benar dalam tes, tetapi mereka tidak memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika yang mendasarinya. Ini menjadi masalah ketika mereka dihadapkan pada situasi yang membutuhkan pemahaman dan pemecahan masalah yang kreatif. 4) Tidak adanya pendekatan yang beragam: Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, namun dalam beberapa kasus, metode pengajaran matematika di sekolah dasar mungkin terlalu terfokus pada satu gaya belajar saja, seperti pendekatan auditori

(mendengar) atau visual (melihat). Akibatnya, siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda tidak dapat memahami materi dengan baik. 5) Kurangnya pemberian tantangan: Beberapa siswa yang memiliki kemampuan matematika yang lebih tinggi sering kali merasa bosan atau tidak tertantang di kelas karena materi yang diajarkan terlalu mudah bagi mereka. Ini dapat menghambat perkembangan dan minat siswa dalam matematika jika mereka tidak diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan mereka secara lebih lanjut.

Penting bagi pendidik dan guru matematika untuk memperhatikan kesalahan-kesalahan ini dan mencari cara untuk mengatasi mereka. Menggunakan pendekatan yang beragam, mengaitkan matematika dengan situasi dunia nyata, dan mendorong pemahaman yang mendalam adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk memperbaiki pemahaman siswa terhadap matematika di sekolah dasar.

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika, ada beberapa strategi dan langkah yang dapat Anda ikuti:

1. Memahami konsep dasar: Pastikan Anda memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep dasar dalam matematika. Jika Anda mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar, carilah sumber daya tambahan seperti buku, video tutorial, atau bantuan dari guru atau teman sekelas.
2. Membangun fondasi yang kuat: Matematika dibangun pada konsep-konsep sebelumnya. Jika Anda kesulitan dengan topik yang lebih kompleks, periksa apakah Anda memiliki pemahaman yang kuat tentang topik yang lebih mendasar. Jika tidak, luangkan waktu untuk memperkuat dasar-dasarnya sebelum melanjutkan ke topik yang lebih lanjut.
3. Praktik secara teratur: Matematika adalah keterampilan yang perlu dilatih secara teratur. Luangkan waktu setiap hari untuk berlatih dengan mengerjakan soal-soal matematika. Anda juga bisa mencoba mengerjakan tantangan matematika yang lebih menantang untuk menguji kemampuan Anda.
4. Mencari sumber belajar tambahan: Selain materi pelajaran yang diberikan di sekolah, cari sumber belajar tambahan seperti buku matematika, video tutorial online, atau kursus matematika daring. Sumber-sumber ini dapat memberikan penjelasan yang berbeda dan

memperkaya pemahaman Anda tentang matematika

5. Kerja sama dengan teman sekelas: Belajar secara berkelompok dengan teman sekelas dapat menjadi cara efektif untuk mempelajari matematika. Diskusikan konsep-konsep dan tugas-tugas bersama-sama, saling membantu, dan menjelaskan materi satu sama lain. Pembelajaran kooperatif dapat membantu memperkuat pemahaman Anda.
6. Meminta bantuan jika diperlukan: Jangan ragu untuk meminta bantuan jika Anda mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Guru, tutor, atau teman sekelas yang lebih ahli dalam matematika dapat memberikan penjelasan tambahan atau membantu Anda menyelesaikan masalah yang sulit.
7. Menggunakan teknologi: Manfaatkan teknologi seperti aplikasi matematika, perangkat lunak, atau kalkulator grafik untuk membantu Anda memvisualisasikan konsep matematika yang sulit. Beberapa aplikasi dan perangkat lunak juga menyediakan latihan interaktif yang dapat membantu memperkuat pemahaman Anda.
8. Evaluasi diri secara teratur: Lakukan evaluasi diri secara teratur untuk melihat kemajuan Anda. Tinjau kembali kesalahan yang telah Anda buat dan cari tahu mengapa Anda membuat kesalahan tersebut. Hal ini dapat membantu Anda mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan meningkatkan strategi belajar Anda.

Ingatlah bahwa peningkatan dalam matematika membutuhkan waktu dan upaya yang konsisten. Tetaplah tekun, jangan takut untuk membuat kesalahan, dan terus berlatih. Dengan pendekatan yang tepat dan kerja keras, Anda dapat meningkatkan hasil belajar matematika Anda

Kemampuan berfikir kritis sangat penting dalam pembelajaran matematika di SD. Berikut ini adalah beberapa aspek penting dari kemampuan berfikir kritis dalam konteks pembelajaran matematika:

1. Analisis dan Pemecahan Masalah: Kemampuan berfikir kritis melibatkan kemampuan siswa untuk menganalisis masalah matematika dengan cermat, menguraikan informasi yang diberikan, mengidentifikasi hubungan dan pola, serta merumuskan rencana atau strategi untuk memecahkan masalah

tersebut. Siswa yang berfikir kritis akan mampu memahami masalah matematika secara mendalam sebelum mencoba menemukan solusinya.

2. Penalaran dan Justifikasi: Berfikir kritis juga melibatkan kemampuan siswa untuk melakukan penalaran logis dan mempertahankan argumen mereka dengan bukti atau justifikasi yang tepat. Siswa harus mampu menjelaskan dan membuktikan langkah-langkah yang mereka ambil dalam menyelesaikan suatu masalah matematika.
3. Evaluasi dan Kritis terhadap Solusi: Kemampuan berfikir kritis juga melibatkan kemampuan siswa untuk mengevaluasi solusi yang telah mereka temukan. Mereka harus mampu mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan dalam solusi mereka dan memikirkan alternatif atau metode lain yang mungkin lebih efektif atau akurat.
4. Generalisasi dan Abstraksi: Berfikir kritis melibatkan kemampuan siswa untuk melihat pola, hubungan, dan prinsip yang lebih umum dalam matematika. Mereka harus mampu menggunakan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang serupa.
5. Kreativitas dan Pemikiran Kritis: Kemampuan berfikir kritis dalam matematika juga mencakup aspek kreativitas. Siswa harus mampu menghasilkan ide-ide baru, strategi alternatif, atau pendekatan yang inovatif dalam memecahkan masalah matematika.

Penting bagi guru untuk merancang pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis dalam matematika. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan terbuka, mempromosikan diskusi dan kolaborasi antara siswa, memberikan tantangan matematika yang menantang, serta memberikan umpan balik yang konstruktif untuk membantu siswa meningkatkan pemikiran kritis mereka.

Menurut National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) dalam publikasi mereka pada tahun 2000 yang berjudul "Prinsip dan Standar untuk Matematika Sekolah," terdapat tiga tujuan utama dalam mengembangkan koneksi matematika di sekolah. Ketiga tujuan ini adalah:

1. Menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari: Tujuan ini adalah untuk membantu siswa melihat hubungan antara

konsep matematika dan situasi kehidupan nyata. Melalui penerapan matematika dalam konteks nyata, siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang relevansi dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Mereka dapat memahami bagaimana matematika digunakan dalam berbagai situasi, termasuk dalam masalah keuangan, ilmu pengetahuan, dan pemodelan fenomena nyata.

2. Menghubungkan konsep matematika: Tujuan ini bertujuan untuk membantu siswa membangun koneksi antara konsep matematika yang berbeda. Misalnya, menghubungkan konsep perkalian dengan pembagian, atau menghubungkan konsep geometri dengan aljabar. Dengan mengembangkan pemahaman tentang bagaimana konsep-konsep ini saling terkait, siswa dapat memperkuat pemahaman mereka tentang matematika secara keseluruhan dan mampu menggeneralisasi dan menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks yang berbeda.
3. Menghubungkan matematika dengan disiplin ilmu lain: Tujuan ini adalah untuk membantu siswa melihat hubungan antara matematika dan disiplin ilmu lain, seperti sains, teknologi, dan seni. Matematika digunakan dalam berbagai cara di bidang-bidang ini, dan dengan mengembangkan koneksi ini, siswa dapat memahami bagaimana matematika berperan dalam memecahkan masalah di berbagai disiplin ilmu. Mereka juga dapat menghargai keindahan dan kegunaan matematika dalam konteks yang lebih luas.

Tujuan-tujuan ini bertujuan untuk membantu siswa memahami matematika secara lebih utuh dan kontekstual, dan untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana matematika berperan dalam kehidupan sehari-hari dan disiplin ilmu lain. Pembelajaran terpadu tipe "connected" merujuk pada pendekatan pendidikan yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran atau disiplin ilmu ke dalam satu rangkaian pembelajaran yang saling terkait. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih holistik dan berarti bagi siswa, dengan menunjukkan hubungan antara berbagai bidang studi dan menggabungkan pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu.

Dalam pembelajaran terpadu tipe "connected," guru memadukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip dari beberapa mata pelajaran yang relevan dalam satu topik atau proyek pembelajaran. Misalnya, dalam mempelajari topik "pemanasan global," siswa dapat mempelajari aspek ilmu pengetahuan alam seperti perubahan iklim dan efek rumah kaca, serta aspek sosial seperti dampak pemanasan global terhadap masyarakat dan upaya mitigasi yang dilakukan oleh pemerintah dan organisasi internasional.

Keuntungan dari pembelajaran terpadu tipe "connected" antara lain:

1. Relevansi: Siswa dapat melihat keterkaitan antara berbagai mata pelajaran dan bagaimana pengetahuan yang mereka pelajari dapat diterapkan dalam konteks dunia nyata.
2. Pengembangan keterampilan lintas disiplin: Siswa dapat mengembangkan keterampilan yang melibatkan berbagai disiplin ilmu, seperti pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi, dan kerjasama tim.
3. Peningkatan pemahaman: Dengan melihat topik atau isu dari berbagai sudut pandang, siswa dapat memperdalam pemahaman mereka tentang suatu konsep atau fenomena.
4. Motivasi: Pembelajaran terpadu tipe "connected" sering kali lebih menarik bagi siswa karena memungkinkan mereka untuk terlibat dalam proyek-proyek yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan memenuhi minat pribadi mereka.
5. Pemberdayaan siswa: Siswa menjadi lebih mandiri dalam pembelajaran karena mereka terlibat dalam pengambilan keputusan dan merencanakan proyek mereka sendiri.

Namun, perlu dicatat bahwa implementasi pembelajaran terpadu tipe "connected" dapat menimbulkan tantangan bagi guru, seperti menemukan waktu yang cukup untuk mengintegrasikan berbagai mata pelajaran, mengembangkan kurikulum yang terkoordinasi, dan memfasilitasi kolaborasi antara guru yang mengajar mata pelajaran yang berbeda.

Hambatan pembelajaran yang terkait dengan konsep "connected learning" di sekolah dasar dapat meliputi beberapa faktor berikut:

1. Akses Terbatas ke Teknologi: Salah satu hambatan utama adalah kurangnya akses murid-murid terhadap perangkat teknologi dan koneksi internet. Banyak sekolah dasar di daerah pedesaan atau berpenghasilan rendah

- mungkin tidak memiliki infrastruktur yang memadai untuk menyediakan akses internet yang stabil. Hal ini bisa menghambat kemampuan murid untuk terlibat dalam pembelajaran yang terhubung dengan baik.
2. Ketidakmampuan Teknologi: Meskipun murid memiliki akses ke perangkat dan internet, mereka mungkin tidak memiliki keterampilan teknologi yang memadai untuk menggunakan dan memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif. Kurikulum yang mendorong penggunaan teknologi mungkin memerlukan upaya tambahan dalam hal pelatihan dan pembimbingan bagi murid dan guru.
 3. Ketimpangan Digital: Beberapa murid mungkin memiliki lebih banyak pengalaman dan pengetahuan dalam menggunakan teknologi daripada yang lain. Hal ini bisa menyebabkan kesenjangan digital antara murid-murid, di mana beberapa murid bisa merasa terpinggirkan atau tertinggal karena kurangnya pemahaman atau kecakapan dalam menggunakan teknologi.
 4. Keterbatasan Interaksi Sosial: Pembelajaran yang terhubung secara online dapat mengurangi interaksi sosial antara murid dan guru serta antara murid satu sama lain. Interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan sekolah sangat penting untuk perkembangan sosial dan emosional anak-anak. Kurangnya interaksi sosial dapat menghambat kemampuan murid untuk belajar secara sosial, berkolaborasi, dan mengembangkan keterampilan interpersonal. Kurangnya Pengawasan dan Motivasi: Pembelajaran yang terhubung secara online seringkali membutuhkan tingkat mandiri yang lebih tinggi dari murid dalam mengatur waktu, mengikuti jadwal, dan tetap termotivasi. Murid-murid di sekolah dasar mungkin menghadapi kesulitan dalam menjaga diri mereka sendiri terorganisir dan termotivasi untuk belajar dalam lingkungan yang kurang terstruktur.

Penting untuk menyadari hambatan-hambatan ini dan mengambil langkah-langkah untuk mengatasi mereka agar pembelajaran yang terhubung di sekolah dasar dapat berjalan dengan sukses. Ini dapat melibatkan investasi dalam infrastruktur teknologi, pelatihan guru, pendekatan yang inklusif dalam penggunaan teknologi, dan memperhatikan aspek sosial dan emosional murid.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menganalisa informasi hasil publikasi baik itu dari buku ataupun melalui penelusuran jurnal yang relevan dan mendukung terhadap topik penelitian serta sumber tertulis lainnya (Andini et al., 2021), (Cahyono et al., 2019), (Junindra et al., 2021), (Zulmiyetri et al., 2019). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Menurut Nurdin dan Hartati dalam (Izza et al., 2020), Penelitian kualitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang mengumpulkan data dari sumber-sumber yang berhubungan dengan topik penelitian. Penelitian ini menggunakan teori yang telah ada sebagai landasan untuk menjelaskan temuan-temuan yang ditemukan dan berpotensi menghasilkan teori baru. Teknik pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian kualitatif adalah studi literatur, di mana peneliti mencari referensi dari berbagai artikel jurnal yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti. Untuk mencari artikel-artikel tersebut, peneliti dapat menggunakan platform seperti *Google Scholar*, *Science Direct*, *Semantic Scholar*, dan *Education Resources Information Center (ERIC)*. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis isi (content analysis) terhadap informasi yang ditemukan dalam artikel-artikel tersebut. (Agustyaningrum et al., 2022).

Metode penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena sosial dan manusia secara mendalam. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang kaya dan komprehensif tentang konteks, makna, dan pengalaman individu atau kelompok yang diteliti. Berikut adalah beberapa metode penelitian kualitatif yang umum digunakan:

1. Wawancara: Peneliti melakukan wawancara dengan responden secara langsung untuk mendapatkan informasi mendalam tentang pandangan, pengalaman, dan persepsi mereka terkait fenomena yang diteliti. Wawancara dapat bersifat terstruktur (pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya) atau tidak terstruktur (pertanyaan yang berkembang secara bebas).
2. Observasi: Peneliti mengamati perilaku, interaksi, dan konteks sosial di lingkungan yang relevan dengan fenomena yang diteliti. Observasi dapat dilakukan dengan cara berpartisipasi secara aktif dalam situasi

tersebut (observasi partisipan) atau sebagai pengamat yang tidak terlibat langsung (observasi non-partisipan).

3. Studi kasus: Metode ini melibatkan penyelidikan mendalam tentang satu kasus atau beberapa kasus yang terkait. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen untuk memahami aspek yang spesifik dan konteks yang mendalam.
4. Analisis isi: Metode ini melibatkan analisis terhadap isi dokumen, seperti naskah wawancara, transkrip wawancara, dokumen teks, atau catatan lapangan. Data dianalisis untuk mengidentifikasi tema, pola, atau kategori yang muncul.
5. Fokus kelompok: Metode ini melibatkan diskusi kelompok kecil dengan peserta yang relevan dengan topik penelitian. Diskusi difasilitasi oleh peneliti untuk mengumpulkan pandangan, sikap, dan pemahaman kolektif mengenai fenomena yang diteliti.
6. Analisis naratif: Metode ini fokus pada pengumpulan dan analisis cerita atau narasi yang dibagikan oleh individu atau kelompok. Data dianalisis untuk memahami struktur naratif, tema, dan makna yang terkait dengan pengalaman hidup atau peristiwa tertentu.
7. Etnografi: Metode ini melibatkan imersi peneliti dalam budaya, kelompok, atau lingkungan tertentu untuk memahami tatanan sosial, norma, nilai, dan praktik dalam konteks yang lebih luas

Metode penelitian kualitatif seringkali melibatkan pendekatan induktif, di mana data dikumpulkan terlebih dahulu, kemudian dianalisis untuk mengembangkan teori atau pemahaman yang baru. Fleksibilitas dan kedalaman pemahaman adalah kekuatan utama metode ini dalam menggali dan menjelaskan fenomena sosial yang kompleks.

Metode ini memungkinkan Anda untuk menggunakan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sebagai sumber data yang berharga untuk mendukung penelitian kualitatif Anda. Penting untuk memastikan bahwa artikel-artikel yang Anda pilih berkualitas tinggi dan relevan dengan topik penelitian Anda.

ANALISIS DATA

Menganalisis data yang diperoleh dari pencarian artikel yang relevan dengan judul penelitian melibatkan beberapa langkah penting.

Berikut adalah panduan umum tentang bagaimana Anda dapat menganalisis data semacam itu:

1. Membaca artikel secara menyeluruh: Baca artikel yang Anda temukan dengan saksama dan pahami isi dan konteksnya. Catat informasi penting, seperti metode penelitian yang digunakan, temuan utama, dan kesimpulan yang dihasilkan.
2. Identifikasi informasi yang relevan: Saring informasi yang paling relevan dengan judul penelitian Anda. Fokus pada konsep, teori, atau hasil penelitian yang berkaitan langsung dengan pertanyaan penelitian Anda.
3. Organisasi data: Buat catatan atau ringkasan dari setiap artikel yang Anda baca. Gunakan sistem yang mudah dipahami, seperti membuat tabel atau diagram untuk menyimpan dan mengorganisir informasi yang ditemukan. Pastikan untuk mencatat sumber artikel yang relevan.
4. Temukan pola atau tren: Identifikasi pola atau tren umum yang muncul dari artikel-artikel yang Anda baca. Apakah ada konsensus tentang topik tertentu? Apakah ada pendapat atau perspektif yang berbeda? Cari tahu temuan utama yang sering muncul dalam artikel yang relevan.
5. Analisis perbandingan: Bandingkan dan kontraskan artikel yang berbeda untuk melihat persamaan dan perbedaan dalam pendekatan penelitian, metode, dan hasil. Ini dapat membantu Anda mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang topik dan melihat pola yang muncul dari berbagai penelitian.
6. Evaluasi kekuatan dan kelemahan: Tinjau kekuatan dan kelemahan setiap artikel yang Anda temukan. Pertimbangkan metodologi penelitian yang digunakan, ukuran sampel, validitas dan reliabilitas data, serta batasan-batasan penelitian tersebut. Evaluasi ini dapat membantu Anda menentukan keandalan dan relevansi artikel dalam konteks penelitian Anda.
7. Sintesis dan kesimpulan: Sintesis informasi yang Anda dapatkan dari artikel-artikel yang relevan. Identifikasi temuan utama, tren, atau pola yang muncul secara konsisten. Gunakan data ini untuk membentuk kesimpulan atau menyusun kerangka teoritis penelitian Anda.
8. Menyusun kutipan dan referensi: Jangan lupa mencatat kutipan penting dan informasi referensi dari setiap artikel yang Anda baca.

Hal ini penting untuk menjaga integritas akademik dan mencegah plagiarisme. Pastikan untuk merujuk artikel yang relevan secara tepat dalam penelitian Anda.

Analisis data dari artikel yang relevan dengan judul penelitian membutuhkan ketelitian dan kecermatan dalam mengidentifikasi informasi yang relevan dan mengenali pola atau tren yang muncul dari literatur. Dengan memahami metode di atas, Anda akan dapat menghasilkan analisis yang informatif dan berarti untuk penelitian Anda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti mendapatkan berbagai macam penelitian yang relevan dengan pembahasan yang diangkat. Dibawah ini beberapa penelitian yang relevan dengan artikel ini adalah:

Tabel 1: Pengaruh Model Connected terhadap hasil belajara peserta didik

Penulis (Tahun)	Karakteristik sampel	Desain Penelitian	Temuan
Arie Mulyani, Hartanto, Zamzaili (2017)	Kelas X MA Negeri 1 Kota Bengkulu	Metode penelitian dari penelitian ini adalah model ekerimen dengan teknik pengumpulan data melalui tes	Hasil yang didapatkan adalah pembelajaran yang menggunakan model Connected Mathematics Project mampu meningkatkan pemahaman matematika pada materi lingkaran SMP Negeri 3 Medan T.P 2018/2019
Tsausand Banafsas Taqiya, Harto (2017)	20 peserta didik kelas VA dan 20	Metode penelitian Kuantitatif dengan menggunakan desain Quasi Experiment al Design yang	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh model pembelajaran terpadu dengan menggunakan tipe connected dikombinasikan dengan media video animasi terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V Sekolah Dasar
Solikhatun Marfu'aha, Zaenurib, Masrukanc, Walid (2022)	Subjek penelitian diambil dari studi pustaka artikel yang terkait	Jenis penelitian metode tinjauan pustaka sistematis	Hasil dari penelitian ini adalah peserta didik mampu meningkatkan keterampilan matematika mereka melalui berbagai macam model pembelajaran, salah

			Model pembelajaran tipe Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman penalaran matematis dalam pembelajaran matematika
Mita Konita, Mohammad Asikinb, Tri Sri Noor Asih (2019)	Subjek penelitian adalah studi pustaka artikel terkait	Jenis penelitian metode tinjauan pustaka sistematis	Model pembelajaran tipe Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman penalaran matematis dalam pembelajaran matematika
Tua Halomoan Harahap, Marah Doly Nasution (2021)	Kelas VIII SMP Negeri 3 Medan T.P 2018/2019 yang terdiri 40 orang siswa	Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas	Hasil penelitian ini adalah: <ul style="list-style-type: none"> Terlihat adanya pengaruh yang cukup besar komite sekolah terhadap peningkatan mutu pendidikan di sekolah Terlihat adanya pengaruh signifikan kepemimpinan kepala sekolah yang tinggi terhadap peningkatan mutu pendidikan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, ditemukan beberapa pengaruh pembelajaran tematik terpadu connected terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar antara lain: 1) Peningkatan keterampilan konsep matematika. Pembelajaran tematik terpadu connected memungkinkan peserta didik untuk melihat keterkaitan antara konsep matematika dengan konteks nyata dalam tema yang sedang dipelajari. Hal ini akan membantu peserta didik memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dengan baik. 2) Motivasi dan keterlibatan peserta didik yang tinggi. Pendekatan pembelajaran tematik terpadu connected memberikan pengalaman belajar yang menarik dan relevan bagi peserta didik. Hal ini meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika, karena

mereka dapat menilai nilai praktis dan relevansi konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. 3) Pengembangan kemampuan pemecahan masalah. Pembelajaran tematik terpadu connected menekankan pada pemecahan masalah yang melibatkan konsep matematika. Peserta didik diajak untuk mengidentifikasi masalah dalam konteks tema, menerapkan pengetahuan matematika, dan mencari solusi yang kreatif. 4) Kolaborasi dan komunikasi antar peserta didik. Pembelajaran tematik terpadu connected sering melibatkan kegiatan kolaboratif komunikatif antar peserta didik

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan dengan menggunakan metode kualitatif dan teknik pengumpulan data yang relevan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran tematik terpadu connected memiliki pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Dalam metode pembelajaran ini, siswa dapat mengaitkan konsep matematika dengan konteks nyata yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi matematika.
2. Pembelajaran tematik terpadu connected dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa. Dengan mengintegrasikan matematika ke dalam tema yang menarik dan relevan, siswa cenderung lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar matematika.
3. Pembelajaran tematik terpadu connected membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Dalam pembelajaran ini, siswa diajak untuk berpikir secara luas, membuat hubungan antara konsep-konsep matematika, dan mencari solusi yang inovatif untuk masalah-masalah matematika.
4. Pembelajaran tematik terpadu connected dapat meningkatkan kolaborasi dan interaksi antar siswa. Dalam pembelajaran ini, siswa diajak untuk bekerja dalam kelompok, saling berbagi ide, dan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam berkomunikasi, bekerjasama, dan memahami sudut pandang yang berbeda.
5. Faktor-faktor pendukung seperti kompetensi guru, penggunaan sumber belajar yang variatif, dan dukungan penuh dari pihak sekolah dan

orang tua sangat penting dalam implementasi pembelajaran tematik terpadu connected yang efektif.

Namun, perlu diingat bahwa kesimpulan ini didasarkan pada artikel yang disebutkan dan tergantung pada data dan temuan yang terdapat dalam artikel tersebut. Penting untuk selalu mempertimbangkan konteks spesifik dan melakukan penelitian lanjutan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengaruh pembelajaran tematik terpadu connected terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana, Y. (2022). Teori Perkembangan Jean Piaget dan Vygotsky Bagaimana Implikasinya Dalam Perkembangan Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568–582.
- Andini, S. R., Putri, V. M., Devi, M. Y., & Erita, Y. (2021). Mendesain Pembelajaran PKn dan IPS yang Inovatif dan Kreatif dengan Menggunakan Model Pembelajaran Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5671–5681.
- Binadja, A., & Artikel, I. (2012). *PENERAPAN MODEL CONNECTED BERVISI SCIENCE ENVIRONMENT TECHNOLOGY SOCIETY PADA PEMBELAJARAN*. 1(2).
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2). <https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827>
- Harahap, T. H., & Nasution, M. D. (2021). *MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CONNECTED MATHEMATICS PROJECT (CMP)*. 2(1), 8–12.
- Indriani, N. D., & Noordiana, M. A. (2021). *Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Model Pembelajaran Connecting , Organizing , Reflecting , and Extending dan Means Ends Analysis*. 1, 339–352.
- Junindra, A., Fitri, H., Putri, A. R., Nasti, B., & Erita, Y. (2021). Mendesain Pembelajaran IPS dan PKn Berbasis Literasi ICT (Information and Communication Technology) pada

- Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6264–6270.
- Londa, A. H., Mete, Y. Y., & Sadipun, B. (2018). Penggunaan Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPA. *Journal of Elementary School (JOES)*, 1(2), 113–120. <https://doi.org/10.31539/joes.v1i2.359>
- Matematis, R., Harahap, T. H., Matematika, J. P., Muhammadiyah, U., Utara, S., Medan, K., Utara, S., & Ability, R. (2020). *No Title*. 3(1), 31–39.
- Susanto, A. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Connecting , Orgainizing , Reflecting , Extending (CORE) Berbantuan dengan Metode Mind Mapping dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA yang Memuat Getaran dan Gelombang pada Siswa Kelas VIII-A Semester 2 SMP Negeri 1 Kauman Tulungagung Tahun Pelajaran 2019 / 2020*. 2, 186–193.
- Taqiya, T. B., Nuroso, H., & Reffiane, F. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Tipe Connected Berbantu Media Video Animasi*. 289–295.