

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: TREN PENELITIAN MODEL PEMBELAJARAN CORE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI INDONESIA

Rizki Nurani Putri¹, Rizki Hanantri Ramadhan², Iqbal Kharisudin³

^{1,2,3}Universitas Negeri Semarang

Email: rizkinuraniputri@students.unnes.ac.id¹, rizkihanantri062@students.unnes.ac.id², iqbalkharisudin@mail.unnes.ac.id³

Abstrak: Pembelajaran matematika di Indonesia masih menghadapi tantangan dalam mengembangkan kemampuan matematis dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa secara optimal. Untuk menjawab tantangan tersebut, dikembangkan berbagai model pembelajaran inovatif, salah satunya model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berlandaskan konstruktivisme yang menekankan pembelajaran bermakna melalui pengaitan konsep, pengorganisasian ide, refleksi, dan perluasan pengetahuan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tren penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika di Indonesia serta meninjau efektivitasnya dalam mendukung pengembangan kemampuan matematis siswa. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pencarian artikel menggunakan aplikasi Harzing's Publish or Perish dari database Google Scholar dan Crossref. Artikel yang dikaji terdiri dari 48 artikel nasional dan internasional terindeks SINTA dan Scopus yang dipublikasikan pada tahun 2016-2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa tren penelitian model pembelajaran CORE meningkat hingga tahun 2021 dan kemudian menurun, dengan dominasi pada jenjang SMP, materi geometri, dan wilayah Jawa, Bali, serta Sumatera. Penelitian banyak berfokus pada kemampuan koneksi matematis dan pemecahan masalah, dipublikasikan terutama pada jurnal berindeks SINTA 2–4 dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Secara keseluruhan, sintesis temuan mengindikasikan bahwa model CORE berdampak positif, lebih efektif dibanding berbagai model lain, meningkatkan beragam kemampuan matematis, serta menghasilkan perangkat dan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Temuan ini menegaskan bahwa model pembelajaran CORE berpotensi kuat sebagai model pembelajaran berkelanjutan untuk mendukung penguatan kompetensi matematis siswa di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia, sekaligus membuka peluang penelitian lanjutan pada jenjang, materi, wilayah, media, dan pendekatan metodologis yang lebih beragam.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, CORE, Pembelajaran Matematika, SLR.

Abstract: *Mathematics education in Indonesia still faces challenges in optimally developing students' mathematical abilities and higher-order thinking skills. To address these challenges, various innovative instructional models have been developed, one of which is the CORE model (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending), grounded in constructivism and emphasizing meaningful learning through concept connection, idea organization, reflection, and knowledge extension. This study aims to describe research trends on the CORE instructional model in mathematics education in Indonesia and to examine its effectiveness in supporting the development of students' mathematical abilities. The method employed is a Systematic Literature Review (SLR), with articles retrieved using the Harzing's Publish or Perish application from the Google Scholar and Crossref databases. The review includes 48 national and international articles indexed in SINTA and Scopus, published between 2016 and 2025. The findings show that research on the CORE instructional model increased until 2021 and then declined, with a predominance of studies at the junior secondary level, on geometry topics, and conducted in the regions of Java, Bali, and Sumatra. The studies mainly focus on mathematical connection and problem-solving abilities, and are predominantly published in SINTA 2-4 journals using quantitative research methods. Overall, the synthesis of findings indicates that the CORE model has a positive impact, is more effective than various other instructional models, enhances a wide range of mathematical abilities, and produces learning materials and media that are valid, practical, and effective. These results confirm that the CORE instructional model has strong potential as a sustainable learning model to strengthen students' mathematical competencies across different educational levels in Indonesia, while also opening opportunities for further research across levels, content areas, regions, media, and methodological approaches.*

Keywords: *Learning Model, CORE, Mathematics Learning, SLR.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran wajib dalam kurikulum nasional yang diajarkan pada seluruh jenjang pendidikan di Indonesia. Disiplin ilmu ini memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, rasional, kritis, dan berwawasan luas pada peserta didik (Ningsih *et al.*, 2019). Pembelajaran matematika turut melatih kemampuan berpikir yang tidak hanya berkaitan dengan konstruksi ide dan konsep, tetapi juga mencakup penerapan abstraksi yang diperoleh melalui proses belajar (Hidayati & Roesdiana, 2019). Selain berperan dalam kehidupan sehari-hari, matematika juga menjadi bekal fundamental untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Ningsih *et al.*, 2019). Oleh karena itu, pentingnya matematika dalam

pendidikan menjadikannya fondasi utama bagi pengembangan berbagai kompetensi kognitif yang esensial untuk menghadapi tantangan abad ke-21.

Namun demikian, pembelajaran matematika di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan yang signifikan. Hasil belajar matematika peserta didik, terutama pada aspek kognitif, masih perlu ditingkatkan agar mencapai standar yang diharapkan (Ningsih *et al.*, 2019). Beragam kemampuan matematis yang menjadi tujuan pembelajaran, seperti pemahaman konsep, penalaran matematis, pemecahan masalah, komunikasi matematis, koneksi matematis, representasi matematis, dan berpikir kritis, belum dikuasai secara optimal oleh peserta didik (Irawan, 2018; Friscillia *et al.*, 2021; Nuraina *et al.*, 2022; Sofiarum *et al.*, 2020). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya yang lebih sistematis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan dan model pembelajaran yang efektif.

Permasalahan dalam pembelajaran matematika juga berkaitan dengan dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional di banyak sekolah. Pendekatan ini cenderung bersifat teacher-centered dan kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri (Fatimah & Khairunnisyah, 2019). Akibatnya, peserta didik menjadi pasif dalam proses pembelajaran, kurang termotivasi, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika secara mendalam dan mengaplikasikannya dalam berbagai konteks (Widiastika & Kartika, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan urgensi pengembangan dan penerapan model pembelajaran inovatif yang mampu mengaktifkan peserta didik dan memfasilitasi pengembangan berbagai kemampuan matematis secara holistik.

Menghadapi berbagai tantangan dalam pembelajaran matematika, inovasi dalam metode dan model pembelajaran menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Model pembelajaran inovatif diperlukan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan berbagai kemampuan matematis peserta didik melalui lingkungan belajar yang mendorong mereka berpikir aktif, kritis, kreatif, serta mampu menghubungkan pengetahuan matematika dengan konteks kehidupan nyata dan disiplin ilmu lain (Utami *et al.*, 2023; Yaniawati *et al.*, 2019). Dalam konteks pendidikan matematika Indonesia, salah satu model yang banyak dikaji adalah model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting,*

Extending), yang menawarkan pendekatan sistematis untuk memfasilitasi konstruksi pengetahuan matematika melalui tahapan pembelajaran yang terstruktur (Ulya *et al.*, 2024). Model CORE dipandang relevan dengan tuntutan kurikulum yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan koneksi matematis sebagai bagian integral dari HOTS (Zega *et al.*, 2024; Sudane *et al.*, 2023).

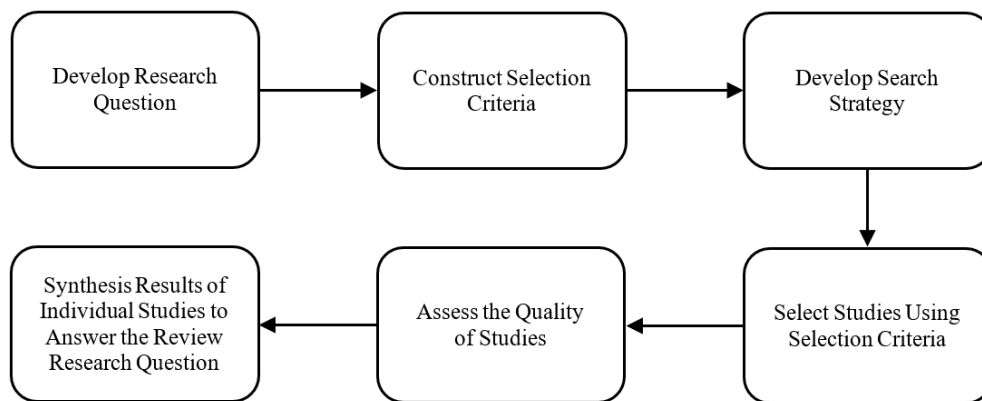
Model pembelajaran CORE merupakan model pembelajaran berlandaskan konstruktivisme yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu *Connecting* (menghubungkan), *Organizing* (mengorganisasi), *Reflecting* (merefleksikan), dan *Extending* (memperluas) (Nurlianti *et al.*, 2019). Model ini dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuan matematika melalui proses yang sistematis dan bermakna. Menurut Putra & Wibisono (2021), tahapan dalam model pembelajaran CORE meliputi: (1) *Connecting*, yang berfokus pada upaya menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki peserta didik; (2) *Organizing*, yang melibatkan proses pengorganisasian ide-ide dan informasi matematika yang telah dihubungkan dengan pengetahuan awal; (3) *Reflecting*, yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merefleksikan apa yang telah mereka pelajari; dan (4) *Extending*, yang melibatkan perluasan pengetahuan melalui pemecahan masalah dan aplikasi konsep matematika dalam konteks yang lebih luas. Model CORE menekankan peran aktif peserta didik dalam mengonstruksi pengetahuan, mendorong berpikir kritis dan reflektif, serta memfasilitasi pembelajaran yang bermakna melalui koneksi dan aplikasi konsep (Ramadhani & Kusuma, 2020). Dalam implementasinya, model ini sering dikombinasikan dengan metode diskusi kelompok, pembelajaran kooperatif, atau pendekatan lain seperti *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk mengoptimalkan efektivitas pembelajaran (Isroaty *et al.*, 2023).

Meskipun telah banyak penelitian yang mengkaji penerapan model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika di Indonesia, hingga kini belum terdapat kajian sistematis yang mensintesis temuan-temuan tersebut untuk mengidentifikasi tren, pola, dan kesenjangan dalam literatur. *Systematic Literature Review* (SLR) diperlukan untuk menyajikan gambaran komprehensif mengenai perkembangan penelitian terkait model

CORE, mengidentifikasi fokus-fokus penelitian yang dominan, serta mengungkap area kajian yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan tahun publikasi, jenjang pendidikan, materi, dan demografi; (2) mendeskripsikan tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan jenis kemampuan, indeks publikasi, penggunaan media, dan jenis metode penelitian; dan (3) apakah penerapan model pembelajaran CORE efektif untuk mendukung pembelajaran matematika?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengkaji secara sistematis hasil-hasil penelitian yang relevan dengan topik tren penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika. Metode SLR dipilih karena memungkinkan peneliti mengidentifikasi, menyeleksi, dan mensintesis temuan penelitian secara terstruktur dan transparan, sehingga menghasilkan kesimpulan yang komprehensif dan dapat dipertanggungjawabkan (Triandini *et al.*, 2019). Prosedur pelaksanaan SLR dalam penelitian ini mengacu pada tahapan yang dikemukakan oleh Zawacki-Richter *et al.* (2020), sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan SLR Menurut Zawacki-Richter *et al.* (2020)

Develop Research Question

Pada tahap ini, peneliti merumuskan *Research Question* (RQ) atau pertanyaan penelitian yang disesuaikan dengan kebutuhan dan fokus topik yang dipilih. Dalam penelitian ini, *Research Question* (RQ) yang diajukan adalah sebagai berikut:

- RQ1 : Bagaimana deskripsi tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan tahun publikasi, jenjang pendidikan, materi, dan demografi?
- RQ2 : Bagaimana deskripsi tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan jenis kemampuan, indeks publikasi, penggunaan media, dan jenis metode penelitian?
- RQ3 : Apakah penerapan model pembelajaran CORE efektif untuk mendukung pembelajaran matematika?

Construct Selection Criteria

Pada tahap ini, peneliti menentukan kelayakan data yang akan digunakan dalam penelitian dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel penelitian nasional atau internasional yang sesuai dengan judul dan topik penelitian.	Artikel penelitian nasional atau internasional yang tidak sesuai dengan judul dan topik penelitian.
Artikel penelitian yang relevan dengan tren model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika.	Artikel penelitian yang tidak relevan dengan tren model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika.
Artikel penelitian yang dipublikasi pada tahun 2016-2025.	Artikel penelitian yang dipublikasi sebelum tahun 2016.
Artikel memuat subjek penelitian adalah siswa dan mahasiswa	Artikel memuat subjek penelitian selain siswa dan mahasiswa

Bahasa yang digunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.	Bahasa yang digunakan selain bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.
---	--

Develop Search Strategy

Pada tahap ini, peneliti menyusun strategi pencarian literatur dengan menggunakan aplikasi Harzing's Publish or Perish melalui database Google Scholar dan Crossref. Aplikasi ini dipilih karena mampu menampilkan hasil pencarian artikel ilmiah secara sistematis dan mendetail berdasarkan kata kunci yang dimasukkan. Kata kunci pencarian dirancang secara spesifik agar hanya menghasilkan artikel yang relevan dengan topik penelitian. Adapun kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah 'tren penelitian model pembelajaran CORE', 'pembelajaran matematika', dan 'model pembelajaran CORE'.

Select Studies Using Selection Criteria

Pada tahap ini, peneliti menyaring artikel hasil pencarian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Proses seleksi diawali dengan peninjauan judul dan abstrak untuk menilai relevansi dengan topik penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan teks lengkap. Artikel dipilih apabila memenuhi kriteria tahun publikasi (2016-2025), jenis dokumen (jurnal atau prosiding), indeksasi (SINTA, Google Scholar, atau Scopus), serta kesesuaian fokus kajian. Proses ini memastikan bahwa hanya literatur yang relevan dan mendukung pertanyaan penelitian yang dianalisis lebih lanjut.

Assess the Quality of Studies

Tahap *Assess the Quality of Studies* merupakan proses menilai kualitas artikel yang telah lolos dari tahap seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Tujuan tahap ini adalah untuk memastikan bahwa hanya artikel yang memiliki kredibilitas, validitas, dan relevansi tinggi yang digunakan dalam kajian. Pada tahap ini, peneliti mengevaluasi:

- QA1 : Apakah artikel penelitian terindeks SINTA atau Scopus?
- QA2 : Apakah artikel penelitian menuliskan masalah penelitian yang relevan dengan topik tren model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika?

Setiap butir QA yang telah ditetapkan akan diberi jawaban ‘Ya’ atau ‘Tidak’.

Synthesis Results of Research Question

Pada tahap terakhir, sintesis data dilakukan dengan meninjau dan menganalisis artikel-artikel yang telah lolos tahap seleksi dan penilaian kualitas. Sintesis tersebut disusun berdasarkan tiga rumusan pertanyaan penelitian *Research Question* (RQ) yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil kajian dalam penelitian ini diperoleh melalui proses seleksi dan penilaian kualitas artikel yang dilakukan secara bertahap. Artikel penelitian yang teridentifikasi menggunakan aplikasi Harzing’s Publish or Perish dari database Google Scholar dan Crossref pada tahun 2016-2025 berjumlah 500 artikel. Selanjutnya, artikel tersebut disaring menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga diperoleh 110 artikel. Setelah itu, artikel yang memenuhi kriteria inklusi dievaluasi menggunakan kriteria *Quality Assesment* (QA), dan sebanyak 48 artikel dinyatakan lolos untuk dianalisis lebih lanjut pada tahap sintesis akhir. Sintesis hasil penelitian difokuskan pada pengidentifikasian kecenderungan umum dan karakteristik penerapan pembelajaran. Oleh karena itu, analisis tidak diarahkan pada pelaporan rinci statistik masing-masing penelitian primer, melainkan pada pola temuan yang muncul secara konsisten dari berbagai penelitian yang dikaji. Ringkasan hasil penelitian tersebut disajikan pada **Tabel 2** sebagai representasi sintesis temuan dari studi-studi yang dianalisis.

Tabel 2. Hasil Penelitian

Penulis, Tahun	Jenjang & Demografi	Indexing	Hasil Penelitian
(Arifah <i>et al.</i> , 2016)	SMP + Jawa	Sinta 3	Efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif
(Kusrianto <i>et al.</i> , 2016)	SMP + Jawa	Sinta 3	Lebih tinggi dari model TPS

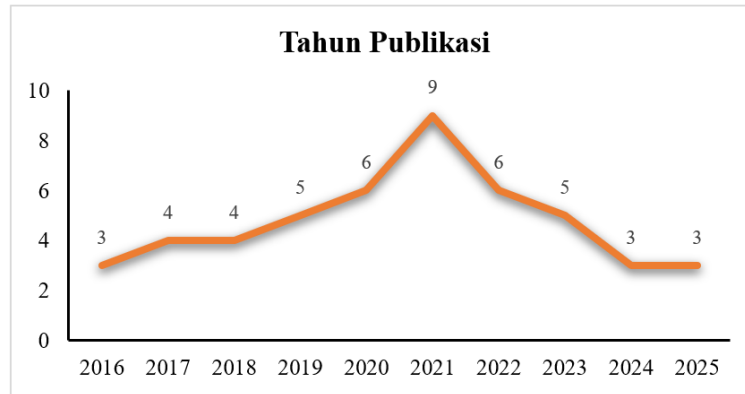
(Yazid <i>et al.</i> , 2016)	SMP + Jawa	Sinta 4	Lebih baik daripada pembelajaran ceramah
(Konita <i>et al.</i> , 2017)	SMA + Jawa	Sinta 3	Hasil belajar mencapai ketuntasan klasikal
(Maftukhah <i>et al.</i> , 2017)	SMP + Jawa	Sinta 3	Lebih baik daripada dengan model ekspositori
(Ahmad <i>et al.</i> , 2017)	PT + Sumatera	Sinta 2	KPM lebih baik namun <i>mathematical habits of mind</i> tidak ada perbedaan daripada pembelajaran biasa
(Sa'adah <i>et al.</i> , 2017)	MTS + Jawa	Sinta 3	Perangkat ajar valid, praktis, dan efektif
(Pramayudi <i>et al.</i> , 2018)	SMP + Bali	Sinta 4	Berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep
(Deswita <i>et al.</i> , 2018)	SMP + Sumatera	Sinta 3	Lebih baik daripada pembelajaran biasa
(Siregar <i>et al.</i> , 2018)	SMA + Jawa	Sinta 4	Lebih tinggi dibanding pembelajaran langsung
(Agustianti & Amelia, 2018)	SMK + Jawa	Sinta 3	Kemampuan matematis siswa memiliki kategori tinggi
(Yulianto <i>et al.</i> , 2020)	SD + Jawa	Sinta 3	Efektif dengan <i>scaffolding</i>
(Triyanti <i>et al.</i> , 2019)	SMK + Sumatera	Sinta 3	Berpengaruh secara signifikan
(Yaniawati <i>et al.</i> , 2019)	SMA + Jawa	Q2	Meningkatkan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis
(Ningsih <i>et al.</i> , 2019)	SMP + Sumatera	Q4	Berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif matematika

(Nugroho, 2019)	SMA + Jawa	Sinta 2	Perangkat pembelajaran adaptasi CORE valid, praktis, dan efektif
(Putri <i>et al.</i> , 2020)	SMA + Jawa	Sinta 2	Lebih tinggi model <i>generative learning</i>
(Wiharso & Susilawati, 2020)	PT + Jawa	Sinta 2	Lebih baik daripada pembelajaran konvensional
(Lestari & Agustika, 2020)	SD + Bali	Sinta 3	Video pembelajaran yang dikembangkan memperoleh kualifikasi sangat baik
(Dewi <i>et al.</i> , 2020)	SD + Bali	Sinta 2	Terdapat pengaruh pada hasil belajar
(Wahyuningtyas <i>et al.</i> , 2020)	SMP + Jawa	Sinta 3	Pencapaian dan peningkatan kemampuan lebih baik dari ekspositori
(Son & Ditasona, 2020)	SMP + Nusa Tenggara	Q4	Lebih baik pada model CORE pendekatan RME
(Agustianti, 2021)	PT + Jawa	Sinta 3	Lebih baik dibanding pembelajaran konvensional
(Friscillia <i>et al.</i> , 2021)	SMP + Kalimantan	Sinta 4	Lebih efektif daripada pembelajaran langsung
(Ali <i>et al.</i> , 2021)	SMP + Sumatera	Sinta 3	Perangkat pembelajaran berbasis model CORE sangat valid dan praktis
(Fadilla & Purwaningrum, 2021)	SMA + Jawa	Sinta 4	Efektif untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis dan metakognitif siswa
(Darozatun <i>et al.</i> , 2021)	SMP + Jawa	Sinta 4	Lebih baik daripada pembelajaran langsung

(Junitasari <i>et al.</i> , 2021)	SMP + Sumatera	Sinta 4	Sangat valid dan praktis untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah
(Wahyuni <i>et al.</i> , 2021)	SMA + Sumatera	Sinta 4	Layak digunakan karena berpotensi meningkatkan kemampuan koneksi matematis
(Indriani & Noordiyana, 2021)	SMA + Jawa	Sinta 3	Lebih baik dibanding pembelajaran <i>means ends analysis</i>
(Irawan & Iasha, 2021)	SD + Jawa	Sinta 4	Lebih baik dibanding pembelajaran konvensional
(Supianti <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Jawa	Sinta 1	Lebih baik dibanding pembelajaran konvensional
(Bastian <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Sumatera	Sinta 2	Lebih baik dibanding pembelajaran tradisional
(Sariningtias <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Jawa	Sinta 4	Lebih baik dibanding pembelajaran langsung
(Oktaviani <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Jawa	Sinta 3	Lebih baik dibanding pembelajaran langsung
(Widiyasari <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Sumatera	Sinta 4	Lebih baik daripada pembelajaran konvensional
(Farman <i>et al.</i> , 2022)	SMP + Sulawesi	Sinta 3	Lebih efektif daripada pembelajaran PBL
(Hasyim <i>et al.</i> , 2023)	SMP + Jawa	Sinta 4	Terdapat pengaruh positif
(Ma'rifah & Nurnugroho, 2023)	SMP + Jawa	Sinta 4	Video pembelajaran berbasis model CORE sangat valid dan praktis

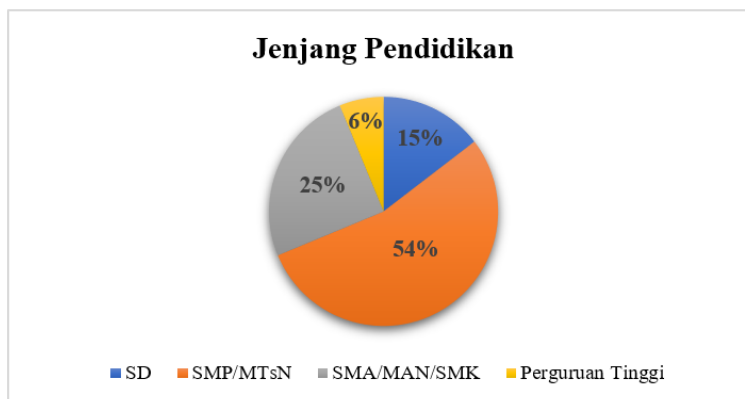
(Utami <i>et al.</i> , SMP + Jawa 2023)	Sinta 4	Lebih baik dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis dan keaktifan belajar siswa dibanding pembelajaran biasa.
(Wati <i>et al.</i> , SMP + Lombok 2023)	Sinta 4	Uji t diperoleh $t_{hitung} = 6,446 > t_{tabel} = 2,000$, lebih baik daripada pembelajaran biasa
(Isroaty <i>et al.</i> , SMP + Jawa 2023)	Sinta 2	Sangat valid, praktis, dan efektif
(Ghoibah <i>et al.</i> , SD + Sumatera 2024)	Sinta 4	Lebih baik karena meningkatkan hasil belajar pecahan sederhana hingga seluruh siswa mencapai KKM
(Syari <i>et al.</i> , SD + Jawa 2024)	Sinta 4	Lebih baik karena secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep
(Hermawan <i>et al.</i> , SMA + Jawa 2024)	Sinta 4	Berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis
(Indrawati <i>et al.</i> , SMK + Lombok 2025)	Sinta 4	Sangat valid, praktis, dan efektif
(Zainal <i>et al.</i> , SD + Sulawesi 2025)	Sinta 4	Lebih baik karena meningkatkan proses dan keaktifan belajar matematika
(Aristya <i>et al.</i> , SMP + Sumatera 2025)	Sinta 4	Sangat valid, efektif, dan mendapat respon positif

RQ1. Bagaimana deskripsi tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan tahun publikasi, jenjang pendidikan, materi, dan demografi?



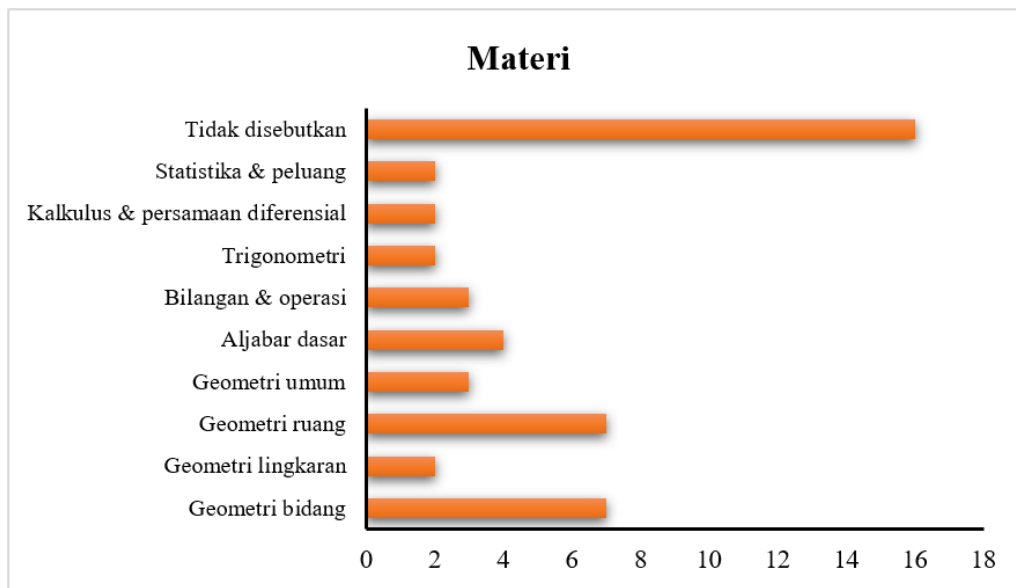
Gambar 1. Data Penelitian Berdasarkan Tahun Publikasi

Berdasarkan Gambar 1, tren penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika menunjukkan pola peningkatan hingga tahun 2021, kemudian mengalami penurunan secara bertahap hingga 2025. Pola ini mengindikasikan bahwa minat peneliti terhadap model CORE sempat memuncak sebelum akhirnya bergeser, meskipun penelitian terkait tetap dilakukan setiap tahun. Penurunan jumlah publikasi setelah 2021 juga membuka peluang bagi peneliti untuk mengembangkan kajian CORE yang lebih spesifik, misalnya dengan mengintegrasikannya dengan teknologi, pendekatan saintifik, atau karakteristik afektif seperti *self-regulated learning* dan kepercayaan diri matematis.



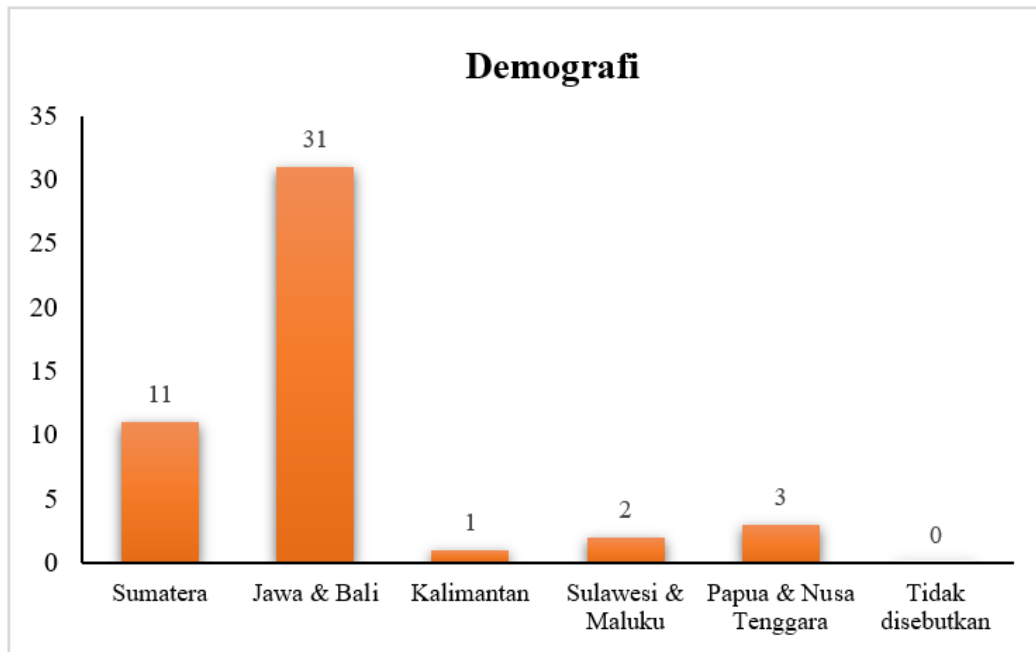
Gambar 2. Data Penelitian Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Ditinjau dari jenjang pendidikan pada Gambar 2, sebagian besar penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika dilakukan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTsN). Sementara itu, penelitian pada jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/MAN/SMK), dan Perguruan Tinggi masih terbatas, sehingga membuka peluang untuk kajian lanjutan mengenai efektivitas CORE dalam mengembangkan kemampuan matematis pada ketiga jenjang tersebut.



Gambar 3. Data Penelitian Berdasarkan Materi

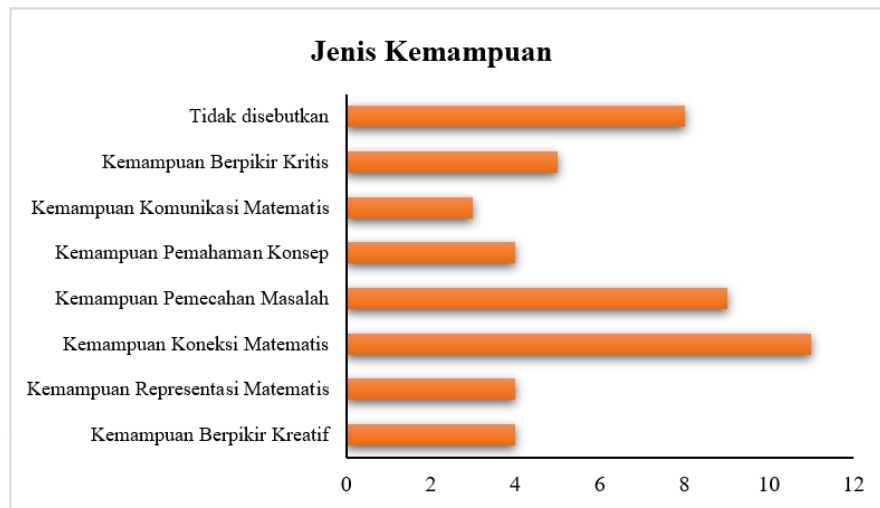
Disisi materi pembelajaran pada Gambar 3, penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika tersebar pada berbagai topik. Materi geometri (bidang, ruang, lingkaran, dan umum) paling sering digunakan, menunjukkan bahwa model ini dipandang sesuai untuk mengembangkan pemahaman konsep dan penalaran spasial siswa. Sementara itu, materi aljabar dasar, bilangan dan operasi, trigonometri, kalkulus dan persamaan diferensial, serta statistika dan peluang masih relatif sedikit dikaji, sehingga tetap terbuka peluang untuk meneliti efektivitas CORE pada topik-topik tersebut.



Gambar 4. Data Penelitian Berdasarkan Demografi

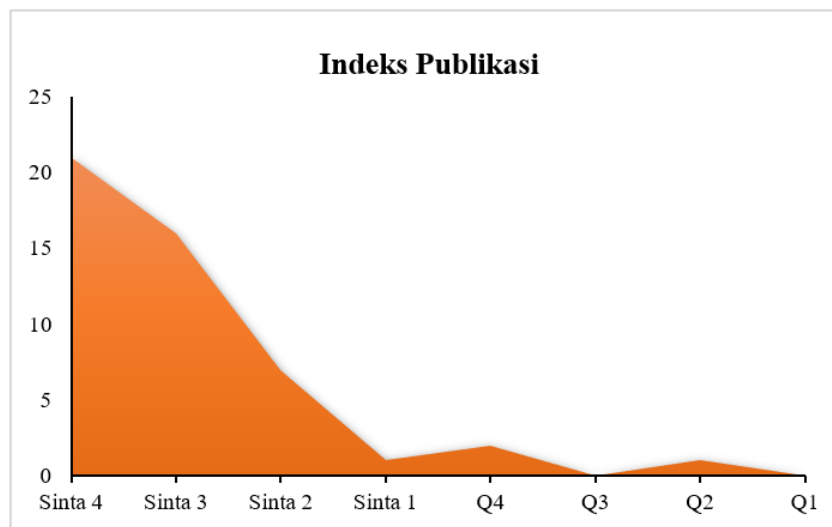
Selanjutnya dari aspek demografi pada Gambar 4, penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika paling banyak dilakukan di wilayah Jawa dan Bali, diikuti Sumatera. Penelitian di Kalimantan, Sulawesi & Maluku, serta Papua & Nusa Tenggara masih sangat terbatas sehingga distribusi penelitian CORE belum merata dan cenderung terpusat di wilayah dengan akses pendidikan serta infrastruktur yang lebih maju. Minimnya penelitian di luar Jawa dan Bali mengindikasikan adanya kesenjangan pemanfaatan model CORE yang kemungkinan terkait dengan keterbatasan sumber daya, dukungan institusi, dan kapasitas peneliti di daerah tersebut.

RQ2. Bagaimana deskripsi tren penelitian model pembelajaran CORE berdasarkan jenis kemampuan, indeks publikasi, penggunaan media, dan jenis metode penelitian?



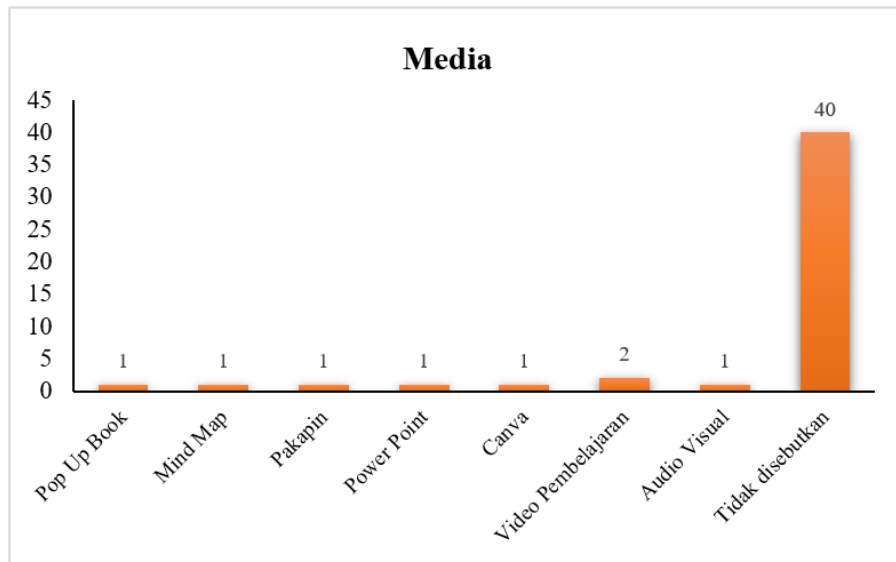
Gambar 5. Data Penelitian Berdasarkan Jenis Kemampuan

Berdasarkan Gambar 5, penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika paling banyak menyoroti kemampuan koneksi matematis, diikuti kemampuan pemecahan masalah. Sebagian penelitian tidak secara eksplisit menyebutkan jenis kemampuan yang dikembangkan, sedangkan kajian terkait kemampuan berpikir kritis, representasi matematis, pemahaman konsep, komunikasi matematis, dan berpikir kreatif jumlahnya lebih sedikit. Kondisi ini menunjukkan masih terbuka peluang besar untuk mengkaji efektivitas CORE dalam mengembangkan berbagai kemampuan matematis lainnya secara lebih terarah dan terukur.



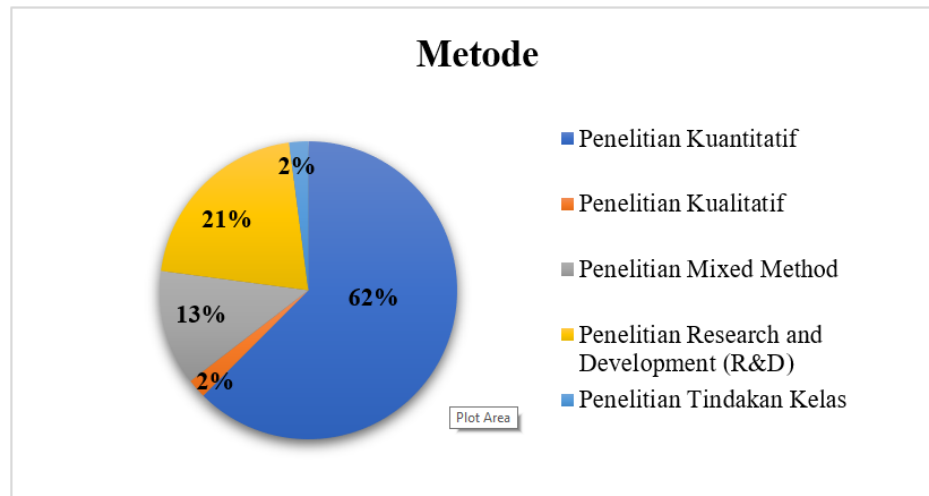
Gambar 6. Data Penelitian Berdasarkan Indeks Publikasi

Ditinjau dari indeks publikasi pada Gambar 6, sebagian besar penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika terbit pada jurnal berindeks Sinta 4, Sinta 3, dan Sinta 2. Publikasi pada jurnal Sinta 1 maupun jurnal internasional bereputasi (Q4–Q1) masih sangat terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa kajian CORE dalam pembelajaran matematika masih didominasi jurnal nasional dengan tingkat reputasi menengah ke bawah, sehingga masih terbuka peluang besar untuk meningkatkan kualitas dan daya saing penelitian melalui publikasi pada jurnal-jurnal tersebut.



Gambar 7. Data Penelitian Berdasarkan Media

Disisi media pembelajaran pada Gambar 7, penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika didominasi oleh kategori media yang tidak disebutkan. Hanya sedikit penelitian yang secara eksplisit menggunakan media tertentu, seperti pop up book, mind map, patapin, PowerPoint, Canva, video pembelajaran, dan audio-visual. Kondisi ini menunjukkan bahwa banyak penelitian CORE belum menggarisbawahi peran media pembelajaran secara spesifik, sehingga aspek media sering kali kurang mendapat perhatian dalam pelaporan penelitian. Di sisi lain, minimnya variasi media yang dilaporkan membuka peluang untuk mengkaji lebih jauh integrasi berbagai media inovatif dalam model CORE guna meningkatkan keterlibatan dan pemahaman matematis siswa.



Gambar 8. Data Penelitian Berdasarkan Metode

Selanjutnya dari aspek metode penelitian pada Gambar 8, kajian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika didominasi oleh penelitian kuantitatif. Metode lain, seperti mixed method, Research and Development, penelitian tindakan kelas, dan penelitian kualitatif digunakan dalam proporsi yang lebih kecil, sehingga eksplorasi mendalam tentang implementasi CORE melalui pendekatan non-kuantitatif masih relatif terbatas. Kondisi ini menunjukkan masih terbuka peluang untuk memperkaya pemahaman mengenai penerapan CORE melalui beragam pendekatan metodologis yang lebih menekankan proses, pengalaman belajar, dan konteks pembelajaran di kelas.

RQ3. Apakah penerapan model pembelajaran CORE efektif untuk mendukung pembelajaran matematika?

Berdasarkan 48 artikel yang direview, ditemukan berbagai macam hasil penelitian yang disajikan dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Penelitian

Penulis, Tahun	Hasil Penelitian
(Kusrianto <i>et al.</i> , 2016; Yazid <i>et al.</i> , 2016; Maftukhah <i>et al.</i> , 2017; Deswita <i>et al.</i> ,	Penerapan model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika lebih

2018; Siregar <i>et al.</i> , 2018; Putri <i>et al.</i> , 2020; Wiharso & Susilawati, 2020; Wahyuningtyas <i>et al.</i> , 2020; Son & Ditasona, 2020; Agustianti, 2021; Friscillia <i>et al.</i> , 2021; Darozatun <i>et al.</i> , 2021; Indriani & Noordiana, 2021; Irawan & Iasha, 2021; Supianti <i>et al.</i> , 2022; Bastian <i>et al.</i> , 2022; Sariningtias <i>et al.</i> , 2022; Oktaviani <i>et al.</i> , 2022; Widiyasari <i>et al.</i> , 2022; Ahmad <i>et al.</i> , 2017; Wati <i>et al.</i> , 2023; Zainal <i>et al.</i> , 2025; Farman <i>et al.</i> , 2022)	baik daripada pembelajaran ceramah, ekspositori, biasa, TPS, langsung, <i>generative learning</i> , konvensional, langsung, <i>means-ends analysis</i> , tradisional, maupun PBL.
(Arifah <i>et al.</i> , 2016; Konita <i>et al.</i> , 2017; Pramayudi <i>et al.</i> , 2018; Agustianti & Amelia, 2018; Yulianto <i>et al.</i> , 2020; Triyanti <i>et al.</i> , 2019; Yaniawati <i>et al.</i> , 2019; Ningsih <i>et al.</i> , 2019; Dewi <i>et al.</i> , 2020; Fadilla & Purwaningrum, 2021; Hasyim <i>et al.</i> , 2023; Utami <i>et al.</i> , 2023; Ghoibah <i>et al.</i> , 2024; Syari <i>et al.</i> , 2024; Hermawan <i>et al.</i> , 2024)	Pembelajaran matematika berbasis model CORE berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif, hasil belajar, pemahaman konsep matematis, kemampuan matematis, <i>scaffolding</i> , kemampuan komunikasi matematis, kemampuan koneksi matematis, kemampuan representasi matematis, serta kemampuan berpikir kritis.
(Sa'adah <i>et al.</i> , 2017; Nugroho, 2019; Lestari & Agustika, 2020; Ali <i>et al.</i> , 2021; Junitasari <i>et al.</i> , 2021; Wahyuni <i>et al.</i> , 2021; Ma'rifah & Nurnugroho, 2023; Isroaty <i>et al.</i> , 2023; Indrawati <i>et al.</i> , 2025; Aristya <i>et al.</i> , 2025)	Hasil pengembangan video pembelajaran dan perangkat pembelajaran matematika berbasis model CORE dinyatakan sangat baik, valid, praktis, efektif, serta mendapat respon positif.

Berdasarkan hasil sintesis terhadap 48 artikel yang direview pada Tabel 3, secara umum penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran CORE dalam pembelajaran

matematika memberikan dampak positif terhadap berbagai aspek kemampuan matematis siswa. Penerapan model CORE terbukti lebih baik dibandingkan berbagai bentuk pembelajaran lain, seperti ceramah, ekspositori, pembelajaran biasa, TPS, *generative learning*, *means-ends analysis*, pembelajaran tradisional, maupun PBL. Selain itu, banyak penelitian melaporkan bahwa pembelajaran matematika berbasis model CORE berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, hasil belajar, pemahaman konsep, komunikasi, koneksi, representasi, *scaffolding*, serta kemampuan berpikir kritis siswa. Sejumlah studi pengembangan juga menunjukkan bahwa video dan perangkat pembelajaran berbasis CORE yang dihasilkan dinilai sangat valid, praktis, efektif, dan mendapatkan respon positif, sehingga menguatkan potensi model CORE sebagai pendekatan yang efektif untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran matematika.

Pembahasan

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa tren penelitian terkait model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika di Indonesia mengalami peningkatan dan sempat memuncak pada tahun 2021 sebelum akhirnya bergeser, meskipun intensitas publikasi mengenai topik ini tetap konsisten setiap tahunnya. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran CORE masih dianggap sebagai solusi yang relevan dan efektif dalam menjawab tantangan pembelajaran matematika. Selain itu, tren tersebut menunjukkan fleksibilitas model CORE untuk terus diadaptasi sesuai dengan dinamika perkembangan kurikulum di Indonesia. Konsentrasi penelitian pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTsN) mencerminkan bahwa efektivitas model pembelajaran CORE lebih banyak diuji cobakan kepada peserta didik di fase remaja awal. Pada fase ini, siswa berada pada tahap transisi kognitif krusial di mana kemampuan berpikir secara teoritis, koheren, dan penuh harapan mulai berkembang pesat (Anggraeni *et al.*, 2024). Sementara itu, penelitian pada jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/MAN/SMK), dan Perguruan Tinggi masih terbatas. Kondisi ini memberikan peluang bagi peneliti selanjutnya untuk memperluas cakupan

studi pada ketiga jenjang tersebut untuk mengembangkan kemampuan matematis di berbagai tingkatan usia.

Penelitian model CORE dalam pembelajaran matematika mencakup berbagai topik dengan didominasi pada materi geometri yang dinilai efektif untuk mengembangkan pemahaman konsep dan penalaran spasial siswa. Kesesuaian ini membuka peluang pengembangan media inovatif berbasis geometri yang terintegrasi dengan langkah-langkah CORE. Di sisi lain, terbatasnya kajian pada materi seperti aljabar, kalkulus, dan statistika memberikan ruang luas bagi penelitian masa depan untuk menguji efektivitas model CORE pada berbagai domain matematika. Selanjutnya dari aspek demografi, penelitian model CORE masih terpusat di wilayah Jawa, Bali, dan Sumatera. Keterbatasan studi di wilayah Kalimantan, Sulawesi & Maluku, serta Papua & Nusa Tenggara menunjukkan distribusi penelitian CORE belum merata yang disebabkan oleh perbedaan akses infrastruktur serta kapasitas peneliti antarwilayah. Kondisi ini membuka peluang besar untuk melakukan eksplorasi penelitian ke luar wilayah Jawa, Bali, dan Sumatera untuk memperluas pemanfaatan model pembelajaran CORE di seluruh Indonesia.

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa kemampuan koneksi matematis dan pemecahan masalah menjadi variabel yang paling dominan diteliti dalam pembelajaran menggunakan model CORE. Dominasi variabel ini sejalan dengan karakteristik model CORE pada fase *connecting* dan *organizing* dimana siswa didorong untuk mengatur informasi, mencari pola, dan menghubungkan berbagai konsep matematika untuk memecahkan persoalan secara sistematis (Sari & Karyati, 2020). Sebagian penelitian tidak secara eksplisit menyebutkan jenis kemampuan yang dikembangkan, sedangkan kajian terkait kemampuan berpikir kritis, representasi matematis, pemahaman konsep, komunikasi matematis, dan berpikir kreatif jumlahnya lebih sedikit. Ditinjau dari indeks publikasi, sebagian besar penelitian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika terbit pada jurnal berindeks Sinta 2-4. Publikasi pada jurnal Sinta 1 maupun jurnal internasional bereputasi (Q4–Q1) masih sangat terbatas. Data tersebut memperlihatkan bahwa penyebaran penelitian model pembelajaran CORE masih bersifat nasional. Kondisi ini mengindikasikan bahwa masih banyak ruang untuk meningkatkan standar penelitian agar memiliki daya saing yang lebih tinggi di kancah global.

Penelitian mengenai model CORE dalam pembelajaran matematika saat ini masih jarang mengeksplorasi penggunaan media pembelajaran. Hanya sedikit penelitian yang secara eksplisit menggunakan media tertentu, seperti *pop up book*, *mind map*, patapin, *PowerPoint*, Canva, video pembelajaran, dan audiovisual, sedangkan sisanya tidak disebutkan. Hal ini menunjukkan bahwa peran media pembelajaran masih kurang mendapat perhatian dalam pelaporan penelitian. Selanjutnya dari aspek metode penelitian, kajian model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika didominasi oleh penelitian kuantitatif. Dominasi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar penelitian berfokus pada pengaruh atau efektivitas penerapan model pembelajaran CORE pada pembelajaran matematika. Metode lain, seperti *mixed method*, *Research and Development*, penelitian tindakan kelas, dan penelitian kualitatif digunakan dalam proporsi yang lebih kecil. Peningkatan metode non-kuantitatif ke depannya diharapkan dapat memperkaya pemahaman mengenai proses belajar siswa dan strategi inovatif dalam model CORE.

Tren penelitian terkait model pembelajaran CORE dalam pembelajaran matematika menunjukkan bahwa seluruh artikel ditinjau melaporkan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan matematis siswa. Dampak tersebut terjadi melalui peningkatan hasil belajar, pengaruh yang signifikan secara statistik, perbedaan hasil yang lebih unggul dibanding berbagai model pembelajaran lain melalui perangkat yang valid, praktis, dan respons positif. Temuan penelitian ini sangat relevan untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika di Indonesia, khususnya dalam praktik pembelajaran di kelas. Model CORE terbukti efektif membangun interaksi belajar yang lebih mendalam melalui diskusi kelompok, sehingga mampu meningkatkan apresiasi dan keterlibatan siswa (Utomo & Rahman, 2022). Guru dapat memfasilitasi siswa menghubungkan konsep, berdiskusi, dan merefleksikan pemikiran secara mandiri melalui model pembelajaran CORE. Oleh karena itu, model CORE berpotensi dikembangkan sebagai strategi pembelajaran berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tinggi siswa di masa depan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian literatur sistematis terhadap 48 artikel penelitian pada periode 2016-2025, dapat disimpulkan bahwa penerapan penelitian model CORE dalam pembelajaran matematika di Indonesia menunjukkan tren yang positif dengan puncak publikasi pada tahun 2021 sebelum akhirnya bergeser dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian ini didominasi oleh jenjang Sekolah Menengah Pertama dengan fokus utama pada materi oleh geometri, serta secara demografi masih terpusat di wilayah Jawa, Bali, dan Sumatera. Meskipun pemanfaatan media pembelajaran spesifik masih terbatas, hasil sintesis secara konsisten membuktikan bahwa model pembelajaran CORE efektif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis dan pemecahan masalah siswa. Temuan ini menegaskan bahwa model pembelajaran CORE berpotensi sebagai model pembelajaran yang berkelanjutan dan teruji valid untuk mendukung penguatan kompetensi matematis di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia.

Dengan demikian, model pembelajaran CORE memiliki potensi yang kuat untuk terus dikembangkan sebagai strategi pembelajaran matematika yang relevan dengan kebutuhan pendidikan di Indonesia. Penelitian mendatang diharapkan dapat mengeksplorasi penggunaan model pembelajaran CORE pada jenjang pendidikan yang lebih beragam serta mengintegrasikan media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih variatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustianti, R. (2021). Analisis Disposisi Matematis Mahasiswa dengan menggunakan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending). (*JPMI*) *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(6), 1405–1412. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.1405-1412>
- Agustianti, R., & Amelia, R. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending). *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.1-6>

- Ahmad, B., Deswita, R., Ningsih, F., & Syafriadi. (2017). pengaruh Model Pembelajaran Core dengan Pendekatan Scientific terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Mathematical Habits Of Mind Mahasiswa Matematika. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13(2), 33–42. <https://ejournal.iainkerinci.ac.id/index.php/tarbawi/search/authors/view?givenName=Syafriadi&familyName=Syafriadi>
- Ali, R. H., Saragih, S., & Kartini. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Core untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 57–71. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v6i1.2179>
- Anggraeni, N. D., Alviana, W. K. D., Wahyuni, D. F., Ainurrosyidah, L. D. K., Mahardika, I. ketut, Sutarto, S., & Wicaksono, I. (2024). Analisis Perkembangan Peserta Didik menurut Teori Jean Piaget dan Pengimplementasinya pada Pembelajaran IPA SMP. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(3), 1503–1519. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i3.1252>
- Arifah, Y. N., Rochmad, & Sugiman. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran CORE Berbantuan Strategi Studi Kasus terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(2), 124–130. <https://doi.org/10.15294/ujme.v5i2.1173>
- Aristya, Y., Ramadhana, R. S. A., & Rusli, M. (2025). Pengembangan Modul Ajar dengan Menggunakan Model CORE Berbasis Etnomatematika Minangkabau untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 5(2), 158–169. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v5i2.21660>
- Bastian, V., Huda, N., Suratno, & Yudistira, P. (2022). CORE and Problem Based-Learning: The Impact on Critical Thinking Ability Based on Self Regulation. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 5(2), 182–193. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v5i2.12400>
- Darozatun, D., Zakiah, N. E., & Nuraida, I. (2021). Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Connecting,

- Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(1), 105–114. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i1.4735>
- Deswita, R., Kusumah, Y. S., & Dahlan, J. A. (2018). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran CORE dengan Pendekatan Scientific. *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 35–43. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i1.220>
- Dewi, N. K. V., Suarni, N. K., & Japa, I. G. N. (2020). The Effect of Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Learning Model Assisted by Audio-Visual on Mathematics Learning Outcomes. *Journal of Education Technology*, 4(4), 441–447. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.27109>
- Fadilla, F., & Purwaningrum, J. P. (2021). Menumbuhkan Kemampuan Representasi Matematis dan Metakognitif Siswa Kelas XIII SMP Menggunakan Model CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending). *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 155–168. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.7679>
- Farman, Sari, N., & Marniati. (2022). Comparison of CORE and PBL Learning Models Based on Students' Mathematics Learning Outcomes. *Journal of Mathematics Education*, 7(1), 6–14. <https://doi.org/10.31327/jme.v7i1.1742> ©
- Fatimah, A. E., & Khairunnisyah. (2019). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Pembelajaran Model Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE). *Journal of Mathematics Education and Science*, 5(1), 51–58. <https://doi.org/10.30743/mes.v5i1.1933>
- Friscillia, N., Prihatiningtyas, N. C., & Nurhayati. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Conecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII. *Journal of Educational Review and Research*, 4(1), 63–72. <https://doi.org/10.26737/jerr.v4i1.2364>
- Ghoibah, S. N., Nurlaeli, Husni, M., Elheni, & Aquami. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran CORE Mathematic terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III di Sekolah Dasar. *Limas PGMI: Limas Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 25–34. https://doi.org/10.19109/limas_pgmi.v5i2.26577 25

- Hasyim, M. S., Junaedi, I., & Waluya, S. B. (2023). Mathematical Representation Ability in terms of Student Self Efficacy Using Canva-assisted CORE Model. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 12(1), 15–22. <https://journal.unnes.ac.id/sju/ujmer/article/view/72694>
- Hermawan, V., Pratama, F. A., & Rahman, T. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 9(1), 119–125. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v9i1.16119>
- Hidayati, N., & Roesdiana, L. (2019). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik Mahasiswa melalui Model Pembelajaran CORE dengan Metode Diskusi. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 4(1), 31–34.
- Indrawati, K. A. D., Ardana, I. M., & Sariyasa. (2025). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran CORE untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 14(1), 73–82. <https://doi.org/10.23887/jppmi.v14i1.4835>
- Indriani, N. D., & Noordiana, M. A. (2021). Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending dan Means Ends Analysis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 339–352. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1266>
- Irawan, B. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Journal of Mathematics Science and Education*, 1(1), 38–54. <https://doi.org/10.31540/jmse.v1i1.132>
- Irawan, S., & Iasha, V. (2021). Model Pembelajaran Core Dan Disposisi Matematis, terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Buana Pendidikan*, 17(2), 122–129. <https://doi.org/10.36456/bp.vol17.no2.a3942>
- Isroaty, A., Sunardi, Lestari, N. D. S., Pambudi, D. S., & Kurniati, D. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model CORE dengan Pendekatan RME untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Aksioma: Jurnal Program*

- Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1141–1154.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6732>
- Junitasari, Roza, Y., & Yuanita, P. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Model Core untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 744–758. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.415>
- Konita, M., Sugiarto, & Rochmad. (2017). Analisis Kemampuan Siswa pada Aspek Berpikir Kreatif Ditinjau dari Gaya Kognitif dalam Pembelajaran Matematika dengan Model CORE Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 6(1), 63–70. <https://doi.org/10.15294/ujme.v6i1.12496>
- Kusrianto, S. I., Suhito, & Wuryanto. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran CORE Berbantuan Pop Up Book terhadap Kemampuan Siswa Kelas VIII pada Aspek Representasi Matematis. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(2), 154–162. <https://doi.org/10.15294/ujme.v5i2.12314>
- Lestari, N. M. D. D., & Agustika, G. N. S. (2020). Video Pembelajaran Matematika Berbasis Model CORE Materi Bangun Ruang Bola untuk Siswa Kelas VI SD. *Indonesian Journal of Instruction*, 1(2), 48–63. <https://doi.org/10.23887/iji.v1i3.31383>
- Ma'rifah, I., & Nurnugroho, B. A. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Model CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Materi Pythagoras. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 8(1), 111–122. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v8i1.13372>
- Maftukhah, N. A., Nurhalim, K., & Isnarto. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Model Connecting Organizing Reflecting Extending Ditinjau dari Kecerdasan Emosional Abstrak. *Journal of Primary Education*, 6(3), 267–276. <https://doi.org/10.15294/jpe.v6i3.21141>
- Ningsih, T. S., Abdurahman, Mardapi, D., & Fayanto, S. (2019). Study on the Effect of CORE (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Cognitive Domain. *Universal Journal of*

- Educational Research*, 7(11), 2463–2471.
<https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071125>
- Nugroho, D. A. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Geometri dengan Mengadaptasi Model CORE untuk Meningkatkan Efikasi Diri. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 39–52. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.11599>
- Nuraina, Fonna, M., & Utari, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(1), 172–180. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v2i1.7336>
- Nurlianti, L. E., Rusdi, & Susanta, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 02 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(2), 251–257. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.3.2.251-257>
- Oktaviani, D., Lukman, H. S., & Agustiani, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif. *PRISMA*, 11(2), 384–394. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2391>
- Pramayudi, A. A. A. S., Mertasari, N. M. S., & Hartawan, I. G. N. Y. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Core Berbantuan Mind Map Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 7(1), 33–43. <https://doi.org/10.23887/jppm.v7i1.2811>
- Putra, H. E. J., & Wibisono, H. A. (2021). Pengaruh Model Instruksional Kooperatif Tipe Core terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 179–190. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i01.1229>
- Putri, A., Sumardani, D., Rahayu, W., & Hajizah, M. N. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Model Generative Learning dan Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 108–117. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2617>

- Ramadhani, E. Y., & Kusuma, A. B. (2020). Application of CORE Learning to Improve Mathematical Connection Capabilities and Self-Efficacy. *Mathematics Education Journals*, 4(1), 54–62. <https://doi.org/10.22219/mej.v4i1.11470>
- Sa'adah, D., Masrukan, & Kuniasih, A. W. (2017). Pengembangan Perangkat Ajar Model CORE Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri Kelas VIII. *Jurnal Edumath*, 3(1), 15–27. <https://doi.org/10.52657/je.v3i1.266>
- Sari, E. P., & Karyati. (2020). CORE (Connecting, Organizing, Reflecting & Extending) Learning Model to Improve the Ability of Mathematical Connections. *Journal of Physics: Conference Series*, 1581(012028), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1581/1/012028>
- Sariningtias, R., Rahmawati, F., & Hendrastuti, Z. R. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 9(2), 40–44. <https://doi.org/10.26714/jkpm.9.2.2022.40-44>
- Siregar, N. A. R., Deniyanti, P., & Hakim, L. El. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa SMA Negeri di Jakarta Timur. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1), 187–196. <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2997>
- Sofiarum, D., Supandi, & Setyawati, R. D. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) dan Model Pembelajaran Cooperative Script terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 151–158. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5777>
- Son, A. L., & Ditasona, C. (2020). CORE RME Learning Model on Improving Students ' Mathematical Problem-Solving Ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(012060), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012060>
- Sudane, I. W., Nihayah, E. F. K., Hasman, & Maitano, M. F. (2023). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Matematika Siswa melalui

- Penerapan Model CORE. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 136–147.
<https://doi.org/10.53090/jlinear.v7i2.581>
- Supianti, I. I., Yaniawati, P., Ramadhan, A. G., Setyaji, M., & Puspitasari, P. (2022). Improving Connection Ability and Mathematical Disposition of Junior High School Students with Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Learning Model. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 187–202.
<https://doi.org/10.22342/jpm.16.2.17079.187-202>
- Syari, D. D. N., Zumrotun, E., & Sutriyani, W. (2024). Pengaruh Penerapan Model Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Berbantuan Media Pakapin terhadap Pemahaman Konsep Matematika SD. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(2), 396–406. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.704>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems (IJIS)*, 1(2), 63–77. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Triyanti, K., Jumroh, & Retta, A. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Math-Umb.Edu*, 7(1), 9–18. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v7i1.486>
- Ulya, K., Srimuliati, Husna, R., Zaiyar, M., & Anggreini, R. (2024). Model CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) pada Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, 8(2), 189–195.
<https://doi.org/10.32505/qalasadi.v8i2.10460>
- Utami, I. T., Sari, L. D. K., & Surur, M. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Dengan Strategi Student Facilitator And Explaining terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Derivat*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i1.2736>
- Utomo, E. S., & Rahman, F. (2022). Implementasi Model CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa SMP Selama Pembelajaran Tatap Muka (PTM) Terbatas. *Jurnal Cendekia: Jurnal*

- Pendidikan Matematika*, 6(2), 1935–1945.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1383>
- Wahyuni, S., Rusdi, M., & Huda, N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Core (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Pada Materi Persamaan Trigonometri. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1498–1511.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.619>
- Wahyuningtyas, P. S., Setiani, Y., & Khaerunnisa, E. (2020). Pengaruh Model CORE dengan Pendekatan Open Ended terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(1), 81–96.
<https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i1.979>
- Wati, B. D. M., Sarjana, K., Novitasari, D., & Hikmah, N. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran CORE Berbasis Masalah Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 214–223. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.300>
- Widiastika, N., & Kartika, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran CORE terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa: Studi Quasi Eksperimen. *Journal of Research in Science and Mathematics Education*, 2(3), 173–185.
<https://doi.org/10.56855/jrsme.v2i3.490>
- Widiyarsari, E., Mujib, Suherman, Komarudin, Anggoro, B. S., & Mardiyah. (2022). CORE Teaching Model Based Mnemonic Technique Impact Students' Mathematical Creative Thinking Ability and Metacognitive Awareness. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 8(1), 49–59.
<https://doi.org/10.30595/alphamath.v8i1.13327>
- Wiharso, T. A., & Susilawati, H. (2020). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik dan Self Efficacy Mahasiswa melalui Model CORE. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 429–438. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.625>
- Yaniawati, R. P., Indrawan, R., & Setiawan, G. (2019). Core Model on Improving Mathematical Communication and Connection, Analysis of Students' Mathematical

- Disposition. *International Journal of Instruction*, 12(4), 639–654.
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12441a>
- Yazid, Habibi, M. I., & Rahmawati, I. (2016). Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran CORE dalam Upaya Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan*, 2(2), 152–159.
<https://jurnal.umkuningan.ac.id/index.php/jumlahku/article/view/334>
- Yulianto, A. R., Rochmad, & Dwidayati, N. K. (2020). The Effectiveness of Core Models with Scaffolding to Improve The Mathematical Connection Skill. *Journal of Primary Education*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.15294/jpe.v9i1.28236>
- Zainal, Z., Dewi, N. A., & Musfirah. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Berbasis Gamifikasi Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV UPT SDN 190 Pinrang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 308–315. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.23983>
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2020). *Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>
- Zega, D. A., Mendrofa, N. K., Mendrofa, R. N., & Harefa, A. O. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis CORE untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(3), 1332–1350. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i3.2016>