



Kajian Teori: Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematis pada Model Pembelajaran *CORE* dengan Strategi *Quick on the Draw*

Vena Ulya Maulida^{a,*}, Mulyono^b

^{a,b} Universitas Negeri Semarang, Sekaran Kec. Gn. Pati, Kota Semarang 50229, Indonesia

* Alamat Surel: venaulya24@students.unnes.ac.id

Abstrak

Kemampuan koneksi matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan koneksi matematis merupakan aspek kognitif yang wajib dimiliki oleh peserta didik dalam mencapai pembelajaran matematika yang optimal. Namun pada kenyataannya berdasarkan hasil studi terdahulu dan hasil PISA, kemampuan koneksi matematis peserta didik masih rendah. Ranah afektif turut menjadi penentu dalam keberhasilan belajar individu, salah satunya adalah disposisi matematis. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji secara teori model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi memiliki kemampuan koneksi matematis yang tinggi. Peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang sedang atau rendah cenderung memiliki kemampuan koneksi matematis yang lebih rendah dari kemampuan koneksi matematis peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi. Model pembelajaran *CORE* berlandaskan teori konstruktivisme dimana dalam prosesnya, peserta didik mengonstruksi pengetahuan awal untuk memecahkan permasalahan. Model ini membangun pengetahuan peserta didik secara bertahap, sedangkan strategi *Quick on the Draw* merupakan strategi pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas dinamis melalui kolaborasi dan kecepatan. Berdasarkan kajian, model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut terkait kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis pada model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw*.

Kata kunci:

CORE, Disposisi Matematis, Kemampuan Koneksi Matematis, Quick on the Draw

© 2026 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu bidang ilmu yang memiliki cakupan konsep yang kompleks dan saling keterkaitan (Nurlayly & Surya, 2023). Keterkaitan yang dimaksud terdiri dari keterkaitan topik-topik dalam matematika, keterkaitan matematika dengan ilmu lain, dan keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari (Diana et al., 2020). Keterkaitan tersebut dapat dibangun dengan menggunakan kemampuan koneksi matematis (Muharomi & Afriansyah, 2022).

Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh peserta didik (Istiqomah & Nurulhaq, 2021). Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam memandang matematika sebagai suatu disiplin ilmu yang intertopik dan antartopiknya saling keterkaitan serta bermanfaat dalam mempelajari bidang lain dan dalam kehidupan (Sugiman, 2008). Salah satu tujuan mata pelajaran matematika yang tercantum dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M tahun 2022 adalah membantu peserta didik

To cite this article:

Maulida, V., U. & Mulyono. (2025). Kajian Teori: Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Disposisi Matematika pada Model Pembelajaran *CORE* dengan Strategi *Quick on the Draw*. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 9, 21-29

mengembangkan kemampuan dalam mengaitkan materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, lintas bidang kajian, lintas bidang ilmu, dan dengan kehidupan. Sari et al. (2020) mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika akan mencapai optimal dan bermakna jika peserta didik memiliki kemampuan koneksi matematis yang optimal.

Faktanya, kemampuan koneksi matematis peserta didik di Indonesia masih berada pada kategori rendah (Ziliwu, et al., 2022; Yusuf et al., 2022; Hotipah et al., 2021). Mufidah & Machromah (2023) menjelaskan bahwa peserta didik masih kesulitan dalam mengaitkan konsep matematis dengan kehidupan sehari-hari. Fatharani et al. (2024) menambahkan bahwa peserta didik memiliki kendala dalam menghubungkan materi relevan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Rendahnya kemampuan tersebut juga dapat dilihat dari hasil *Programmer for International Student Assessment* (PISA) pada kategori matematika (Hotipah et al., 2021). Hasil PISA 2022 Indonesia pada kategori matematika adalah 366 poin yang masih dibawah rata-rata skor internasional yaitu 472 poin (OECD, 2023).

Model pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir matematis peserta didik seperti kemampuan koneksi matematis yaitu model pembelajaran *CORE* (S et al., 2018). Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Miller & Calfee, (2004) adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan metode diskusi untuk menghubungkan konsep lama dengan konsep baru, mengatur ide-ide, merefleksi, serta mengembangkan pengetahuan. Model ini mengembangkan keterampilan peserta didik dalam menganalisis konsep lama dengan konsep yang akan dipelajari (Virginiawaty & Saragih, 2019).

Ranah afektif juga turut menjadi penentu dalam keberhasilan belajar individu (Popham, 1995). Salah satu ranah afektif dalam pembelajaran matematika adalah disposisi matematis. Disposisi matematis adalah koneksi dan apresiasi terhadap matematika berupa kecenderungan untuk berpikir dan bertindak secara positif (NCTM, 1989). Menurut Lappan (1999), disposisi matematis merupakan aspek penting yang mendorong peserta didik untuk tekun dalam menghadapi tantangan matematika, memiliki tanggung jawab dalam pembelajaran matematika, dan melatih kinerja peserta didik dalam bermatematika.

Model pembelajaran *CORE* juga mendorong tingkat disposisi matematis peserta didik (Triyani & Maysarah, 2024). Peserta didik dengan pembelajaran yang menerapkan model *CORE* cenderung memiliki tingkat disposisi matematis yang tinggi (Supianti et al., 2022; Agustianti, 2021; Yaniawati et al., 2019). Model pembelajaran ini memberikan stimulus belajar kepada peserta didik (Triyani & Maysarah, 2024).

Cara terbaik dalam belajar matematika adalah dengan suasana belajar yang aktif melalui diskusi dan partisipasi peserta didik (Rosenthal, 1995). Salah satunya dengan menerapkan strategi pembelajaran yang memicu partisipasi peserta didik yaitu strategi *Quick on the Draw* (Wiratama, 2020). Strategi ini dikenalkan oleh Ginnis (2008) yaitu sebuah aktivitas pembelajaran yang menekankan kolaborasi dan kecepatan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis?

1.3. Tujuan

Untuk mengkaji secara teori model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis.

1.4. Manfaat

Manfaat teoritis: (1) memberikan sumbangan pikiran secara teori dalam upaya peningkatan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis melalui model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw*, (2) memberikan rekomendasi dalam pengembangan pembelajaran matematika dan diharapkan kajian ini dapat dijadikan landasan untuk penelitian lebih lanjut terkait penerapan model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis.

2. Pembahasan

2.1. Kemampuan Koneksi matematis

Kemampuan koneksi matematis menurut Sugiman (2008) adalah kemampuan peserta didik dalam memandang matematika sebagai suatu disiplin ilmu yang intertopik dan antartopiknya saling keterkaitan

serta bermanfaat dalam mempelajari bidang lain dan dalam kehidupan. Kemampuan koneksi matematis menjadi dasar dalam ketercapaian pembelajaran matematika yang optimal (Sari et al., 2020). Pembelajaran matematika akan lebih bermakna dan tertanam jika peserta didik memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik (NCTM, 2000). Pemahaman peserta didik mengenai keterkaitan konsep-konsep yang relevan dalam matematika berdasar pada proses koneksi, penalaran, dan pemecahan masalah matematis (Quilang & Lazaro, 2022).

Indikator kemampuan koneksi matematis yang diuraikan oleh Sugiman (2008), yakni: (1) koneksi intertopik matematika, (2) koneksi antartopik matematika, (3) koneksi antara matematika dan disiplin ilmu lain, (4) koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut, Sugiman (2008) merincikan setiap indikator yang diuraikan yaitu koneksi intertopik matematika adalah kemampuan dalam mengaitkan konsep-konsep yang relevan dalam suatu topik matematika, koneksi antartopik matematika merupakan kemampuan dalam mengaitkan konsep pada topik matematika tertentu dengan konsep pada topik lain dalam matematika, koneksi antara matematika dan disiplin ilmu lain adalah kemampuan mengaitkan konsep matematika dengan disiplin ilmu selain matematika, dan koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari adalah kemampuan menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

2.2. Disposisi Matematis

Disposisi matematis merupakan salah satu ranah afektif yang penting untuk peserta didik (Lappan, 1999). Lebih lanjut, Lappan, (1999) menerangkan bahwa disposisi matematis memungkinkan peserta didik bersikap tekun ketika menghadapi tantangan matematika, memiliki tanggung jawab atas pembelajaran, dan membiasakan kinerja yang baik dalam bermatematika. Peserta didik yang memiliki disposisi matematika yang baik cenderung mampu mengelola sikap positifnya selama proses pembelajaran matematika sehingga tidak bersikap negatif terhadap matematika dan tercapainya tujuan pembelajaran (Oktaviani et al., 2019).

Disposisi matematis menurut NCTM (1989) adalah koneksi dan apresiasi terhadap matematika berupa kecenderungan untuk berpikir dan bertindak secara positif. Indikator disposisi matematis menurut NCTM (1989) yaitu: (1) percaya diri dalam mengaplikasikan matematika, (2) fleksibel dalam bermatematika, (3) bertekad dalam mengerjakan tugas-tugas matematika, (4) memiliki minat, rasa ingin tahu, dan kemampuan dalam bermatematika, (5) melakukan refleksi atas cara berpikir dan kinerja, (6) menghargai kegunaan matematika, (7) mengapresiasi peranan matematika. NCTM (1989) mendeskripsikan setiap indikator disposisi matematis sebagaimana yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Indikator Disposisi Matematis

Indikator Disposisi Matematis	Deskripsi
Percaya diri dalam mengaplikasikan matematika	Percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika, mengomunikasikan, dan memberi alasan.
Fleksibel dalam bermatematika	Strategi ketika menghadapi permasalahan matematika dengan mengeksplorasi ide-ide.
Bertekad dalam mengerjakan tugas-tugas matematika	Gigih dan pantang menyerah ketika menghadapi tantangan matematika.
Memiliki minat, rasa ingin tahu, dan kemampuan dalam bermatematika	Memiliki ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan dalam menghadapi permasalahan matematika.
Melakukan refleksi atas cara berpikir dan kinerja	Memonitor dan merefleksi cara berpikir dan kinerja diri sendiri atas tantangan matematika.
Menghargai kegunaan matematika	Sadar bahwa matematika berguna untuk bidang lain dan kehidupan nyata.
Mengapresiasi peranan matematika	Mengapresiasi matematika yang berperan sebagai alat atau bahasa.

2.3. Model Pembelajaran CORE

Model pembelajaran *CORE* merupakan model yang berlandaskan pada teori konstruktivisme (Sari & Karyati, 2020). Model pembelajaran ini menggunakan metode diskusi untuk memicu keaktifan peserta didik (Nur et al., 2014). Hal serupa dijelaskan oleh Virginiawaty & Saragih (2019) bahwa model pembelajaran *CORE* membuat peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran. Pada model

pembelajaran ini, peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dengan cara menggunakan pengetahuan yang sudah ada dalam kognitif peserta didik (Nur et al., 2014).

Model pembelajaran *CORE* menurut Miller & Calfee (2004) adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan metode diskusi untuk menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru, mengatur ide-ide, merefleksi, serta mengembangkan pengetahuan. Miller & Calfee (2004) mengembangkan model ini dengan sintaks: (1) *Connecting*, peserta didik menghubungkan konsep lama dengan konsep baru, (2) *Organizing*, peserta didik mengorganisasikan pengetahuan yang diperoleh, (3) *Reflecting*, peserta didik merefleksi, memperkuat, dan mendalami pengetahuan mereka, (4) *Extending*, peserta didik menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk menemukan konsep baru sehingga memperluas pengetahuan.

2.4. Strategi Quick on the Draw

Strategi *Quick on the Draw* merupakan strategi yang dikenalkan oleh Ginnis (2008). Dalam strategi ini, peserta didik melakukan aktivitas dinamis secara berkelompok dan mengandalkan kecepatan (Ginnis, 2008). Hal ini melatih keterampilan kerja kelompok peserta didik (Damayanti et al., 2020). Damayanti et al. (2020) juga menambahkan bahwa aktivitas di dalam strategi *Quick on the Draw* mendorong peserta didik untuk menciptakan ide-ide baru, menemukan cara-cara lain dalam menyelesaikan permasalahan. Secara singkat, strategi *Quick on the Draw* berisi aktivitas menyelesaikan satu set pertanyaan dari guru secara berkelompok seperti permainan estafet (Maimunah et al., 2023). Setiap kelompok berlomba untuk menjadi kelompok pertama yang menyelesaikan satu set pertanyaan (Astari et al., 2015). Terdapat 10 tahapan strategi *Quick on the Draw* yang dijelaskan oleh Ginnis (2008) sebagaimana yang tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Tahapan Strategi *Quick on the Draw*

Langka h	Kegiatan
1	guru mempersiapkan satu set pertanyaan untuk setiap kelompok dengan warna yang berbeda-beda tiap set pertanyaan terkait dengan topik yang akan dibahas, semua set pertanyaan diletakkan di meja guru
2	guru mengarahkan peserta didik untuk membagi kelompok beranggotakan tiga sampai empat orang, setiap kelompok diberi warna sesuai dengan set pertanyaan mereka di meja guru
3	guru memberikan buku pegangan ke setiap kelompok
4	peserta didik diminta menentukan pembagian tugas kelompoknya sebagai pelari pertama, penulis pertama, dan seterusnya
5	pada saat guru mengatakan “mulai”, orang pertama di setiap kelompok lari ke meja guru untuk mengambil satu kartu soal dari set pertanyaan pada tumpukan pertama sesuai warna kelompok dan kembali membawanya ke kelompok
6	peserta didik bersama dengan anggota kelompoknya menyelesaikan pertanyaan dan menuliskan jawabannya di lembar kertas terpisah dipandu dengan buku pegangan yang telah diberikan oleh guru
7	kelompok yang telah selesai menuliskan jawabannya dibawa ke guru oleh orang kedua dalam kelompok untuk dikoreksi oleh guru dengan ketentuan jika jawaban benar dan lengkap maka pertanyaan pada tumpukan kedua diambil dan seterusnya, sedangkan jika jawaban kurang tepat atau tidak lengkap maka guru meminta “pelari” untuk kembali ke kelompok dan mencoba menjawab lagi
8	anggota kelompok lain yang tidak sedang “berlari” membaca buku pegangan supaya terbiasa dengan informasi di dalamnya sehingga nantinya lebih efisien dalam menjawab pertanyaan
9	kelompok tercepat yang menjawab semua satu set pertanyaan dengan benar dinyatakan menang oleh guru
10	guru membahas semua pertanyaan sambil peserta didik membuat catatan tertulis.

2.5. Keterkaitan Kemampuan Koneksi Matematis dengan Disposisi Matematis

Disposisi matematis merupakan salah satu ranah afektif yang dapat meningkatkan kemampuan matematis peserta didik (Setiawan & Surahmat, 2023). Peserta didik yang memiliki tingkat disposisi matematis yang tinggi akan lebih bersemangat dan menikmati pembelajaran matematika (Setiawan et al., 2017). Akibatnya kemampuan koneksi matematis peserta didik cenderung lebih tinggi daripada peserta didik dengan disposisi matematis yang sedang atau rendah (Setiawan et al., 2017). Hal serupa dikatakan oleh Mandur et al., (2019) yang menguraikan bahwa peserta didik yang disposisi matematisnya berada pada tingkat tinggi memiliki koneksi intertopik, antartopik, dan matematika dengan bidang lain yang sangat baik, serta koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari cukup baik. Namun, peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang rendah, kesulitan dalam mengaitkan antartopik matematika, matematika dengan bidang lain, serta matematika dengan kehidupan sehari-hari (Mandur et al., 2019).

Berdasarkan uraian di atas, keterkaitan kemampuan koneksi matematis dengan disposisi matematis adalah keterkaitan yang positif. Artinya peserta didik yang memiliki tingkat disposisi matematis tinggi cenderung memiliki kemampuan koneksi matematis yang tinggi pula. Hal senada disampaikan oleh Setiawan et al. (2017) yaitu peserta didik dengan disposisi matematis yang tinggi cenderung memiliki kemampuan koneksi matematis yang lebih baik daripada peserta didik dengan disposisi matematis rendah atau sedang.

2.6. Keterkaitan Kemampuan Koneksi Matematis dengan Model CORE

Keterkaitan antara kemampuan koneksi matematis dan model pembelajaran *CORE* yaitu model ini dapat memengaruhi peningkatan kemampuan koneksi matematis (Ramadhani & Kusuma, 2020; Yaniawati, Indrawan, & Setiawan, 2019). Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk menghubungkan, mengorganisasikan, memperdalam, dan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh (S et al., 2018). Sintaks model pembelajaran *CORE* yang dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis yaitu pada fase *Connecting* dan *Organizing* (Wahyuni et al., 2021). Pada fase *Connecting* memuat aktivitas peserta didik menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru, selanjutnya pada fase *Organizing*, peserta didik mengorganisasikan pengetahuan yang diperoleh (Miller & Calfee, 2004). Menurut Budiyanto (2019), pada fase *Connecting* dan *Organizing*, pengetahuan dihubungkan dan diorganisasikan secara terstruktur oleh peserta didik sehingga membangun antarkonsep pengetahuan secara terorganisasi dengan baik. Dampaknya, peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran *CORE*, kemampuan koneksi matematisnya berada pada kategori tinggi (Agustianti & Amelia, 2018). Hal ini ditegaskan kembali dalam penelitian Ayu & Rochmad (2022) yakni setelah diterapkan model pembelajaran *CORE*, kemampuan koneksi matematis peserta didik meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis memiliki keterkaitan dengan model pembelajaran *CORE*. Keterkaitan ini adalah keterkaitan yang positif, dimana model pembelajaran *CORE* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis peserta didik. Khususnya pada fase *Connecting* dan *Organizing*. Peserta didik menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru dan mengorganisasikannya sehingga kemampuan koneksi matematis peserta didik terdorong.

2.7. Keterkaitan Kemampuan Koneksi Matematis dengan Strategi *Quick on the Draw*

Keterkaitan koneksi kemampuan koneksi matematis dengan strategi *Quick on the Draw* dihubungkan oleh keterkaitan strategi *Quick on the Draw* dengan disposisi matematis dan keterkaitan disposisi matematis dengan kemampuan koneksi matematis. Keterkaitan strategi *Quick on the Draw* dengan disposisi matematis dapat dilihat dari fungsi dan langkah-langkah dalam strategi *Quick on the Draw* yang mendukung indikator disposisi matematis. Fungsi strategi *Quick on the Draw* yaitu *team building*, *social skills*, *thinking skills*, *communication skills*, *processing info*, dan *knowledge building* (Wiratama, 2020). Pada indikator disposisi matematis yakni percaya diri dalam mengaplikasikan matematika didukung oleh fungsi *team building*, *social skills*, dan *communication skills*. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Aini & Irawati (2019) yang menyatakan bahwa strategi *Quick on the Draw* memuat aktivitas berkelompok yang menuntut peserta didik untuk menyelesaikan soal, hal ini membuat peserta didik lebih berani mencoba sehingga menumbuhkan rasa percaya diri dalam mengaplikasikan matematika. Dalam penelitian Kagan & Kagan (2009), pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan motivasi, percaya diri, semangat, umpan balik, dan minat dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Pada indikator disposisi fleksibel dalam bermatematika didukung oleh fungsi *thinking skills* dan *processing info*. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Damayanti et al.

(2020) yang menerangkan bahwa dalam strategi *Quick on the Draw* memuat aktivitas yang dapat mendorong peserta didik untuk menciptakan ide-ide baru, melakukan berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan, dan meningkatkan keterampilan kolaborasi. Pada indikator bertekad dalam mengerjakan tugas-tugas matematika didukung oleh langkah ke-9 dalam strategi *Quick on the Draw*. Langkah ke-9 dalam strategi *Quick on the Draw* yaitu kelompok tercepat yang menjawab semua satu set pertanyaan dengan benar dinyatakan menang oleh guru (Ginnis, 2008). Hal tersebut memungkinkan peserta didik untuk terdorong tekadnya dalam mengerjakan tugas-tugas matematika. Pada indikator memiliki minat, rasa ingin tahu, dan kemampuan dalam bermatematika didukung oleh aktivitas strategi *Quick on the Draw* yang seperti permainan. Khoirunnisa (2021) menyatakan bahwa minat belajar peserta didik meningkat karena pada strategi ini memiliki konsep permainan. Hal senada dijelaskan oleh Maimunah et al. (2023) yakni strategi ini seperti permainan estafet yang menyelesaikan satu set pertanyaan dalam kerja sama kelompok. Pada indikator melakukan refleksi atas cara berpikir dan kinerja didukung oleh langkah ke-10 dalam strategi *Quick on the Draw*. Pada langkah ke-10 strategi ini yaitu guru membahas semua pertanyaan sambil peserta didik membuat catatan tertulis (Ginnis, 2008). Hal ini dapat dijadikan refleksi peserta didik atas cara berpikir dan kinerja diri sendiri saat menyelesaikan satu set pertanyaan pada langkah ke-6 strategi *Quick on the Draw* (Ginnis, 2008). Pada indikator menghargai kegunaan matematika dan mengapresiasi peranan matematika didukung oleh langkah ke-6 strategi *Quick on the Draw* dan fungsi *knowledge building*. Langkah ke-6 strategi ini yaitu peserta didik bersama dengan anggota kelompoknya menyelesaikan pertanyaan dan menuliskan jawabannya di lembar kertas terpisah dipandu dengan buku pegangan yang telah diberikan oleh guru (Ginnis, 2008). Peserta didik yang kerap berlatih soal memungkinkan kesadaran akan kegunaan matematika dan apresiasi atas peranan matematika terpicu. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Ainley & Margolinas (2013) bahwa esensi dari pendidikan matematika itu adalah latihan soal dan desainnya merupakan inti dari pembelajaran efisien. Dengan demikian, strategi *Quick on the Draw* mendukung pengembangan disposisi matematis peserta didik. Berdasarkan keterkaitan disposisi matematis dengan kemampuan koneksi matematis, diperoleh kesimpulan bahwa strategi ini dapat mendorong peningkatan kemampuan koneksi matematis.

2.8. Model Pembelajaran CORE dengan Strategi Quick on the Draw

Kelemahan model pembelajaran *CORE* dapat diminimalkan oleh strategi *Quick on the Draw*. Kelemahan model pembelajaran *CORE* yaitu guru memerlukan persiapan yang matang dalam menerapkan model ini, model ini membutuhkan banyak waktu, dan tidak semua materi pelajaran dapat menerapkan model ini (Budiyanto, 2019). Kelebihan strategi *Quick on the Draw* yaitu mendorong keterampilan kerja kelompok, meningkatkan keterampilan membaca, kecepatan, kecakapan, dan belajar mandiri melalui pengalaman yang diberikan dari strategi ini, melatih peserta didik belajar dari sumber lain dan tidak bergantung pada guru, serta memberikan pengalaman tambahan kepada peserta didik. Guru memerlukan persiapan yang matang dalam menerapkan model pembelajaran *CORE* dapat diminimalkan oleh melatih peserta didik belajar dari sumber lain dan tidak bergantung pada guru sehingga persiapan lebih luwes. Model pembelajaran *CORE* membutuhkan banyak waktu dapat diminimalkan dengan kelebihan strategi *Quick on the Draw* dalam memberikan pengalaman yang dapat meningkatkan keterampilan membaca, kecepatan, kecakapan, dan belajar mandiri. Dalam strategi ini, peserta didik melakukan aktivitas dinamis secara berkelompok dan mengandalkan kecepatan (Ginnis, 2008). Dengan demikian, tidak masalah jika menggunakan strategi *Quick on the Draw* sebagai strategi pembelajaran dalam model pembelajaran *CORE*.

Strategi *Quick on the Draw* dapat diterapkan pada fase *Extending*. Pada fase *Extending*, peserta didik menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk menemukan konsep baru sehingga memperluas pengetahuan (Miller & Calfee, 2004). Oleh karena itu, strategi ini diterapkan pada fase *Extending* untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh pada fase-fase sebelumnya saat menyelesaikan satu set pertanyaan. Ainley & Margolinas (2013) menyatakan bahwa latihan soal pada pembelajaran matematika adalah inti dari pendidikan matematika dan inti dari pembelajaran yang efisien adalah desainnya.

3. Simpulan

Peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi memiliki kemampuan koneksi matematis yang tinggi. Peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang sedang atau rendah cenderung memiliki kemampuan koneksi matematis yang lebih rendah dari kemampuan koneksi matematis peserta didik dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi. Model pembelajaran *CORE* berlandaskan teori konstruktivisme dimana dalam prosesnya, peserta didik mengonstruksi pengetahuan awal untuk

memecahkan permasalahan. Model ini membangun pengetahuan peserta didik secara bertahap, sedangkan strategi *Quick on the Draw* merupakan strategi pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas dinamis melalui kolaborasi dan kecepatan. Berdasarkan kajian, kelemahan model pembelajaran *CORE* dapat diminimalkan oleh kelebihan strategi *Quick on the Draw*, selain itu, model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut terkait kemampuan koneksi matematis ditinjau dari disposisi matematis pada model pembelajaran *CORE* dengan strategi *Quick on the Draw*.

Daftar Pustaka

- Agustianti, R. (2021). Analisis Disposisi Matematis Mahasiswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending). *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. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i1.p1-6>
- Aini, S. D., & Irawati, S. (2019). Strategi Pembelajaran Quick on the Draw untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Materi Interpolasi. *Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3, 19–30.
- Ainley, J., & Margolinas, C. (2013). Accounting for Student Perspectives in Task Design. In A. Watson & M. Ohtani (Ed.), *Task Design In Mathematics Education* (hal. 115–138).
- Astari, E. I., Agung, L., & Yunianto, T. (2015). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Quick on the draw untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar sejarah siswa kelas X IIS 5 SMA Negeri 1 Banyudono Boyolali Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal CANDI*, 15(1), 21–28.
- Ayu, S. Y., & Rochmad. (2022). Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Conneting, Organizing, Reflecting, and Extending. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 2, 29–38.
- Budiyanto, A. K. (2019). *Sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL)* (2 ed.). UMM Press.
- Damayanti, R. R., Zulkarnain, I., & Sari, A. (2020). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Quick on the Draw. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Diana, N., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2020). Analysis of students' mathematical connection abilities in solving problem of circle material: transposition study. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 829–842. <https://doi.org/10.17478/jegys.689673>
- Fatharani, C., Irvan, I., & Azis, Z. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery Learning Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *JMES: Journal Mathematics Education Sigma*, 5(1), 36–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jmes.v5i1.18579>
- Ginnis, P. (2008). *The teacher's toolkit: Raise classroom achievement with strategies for every learner* (8 th). Crown House Publishing Company LLC. <http://books.google.co.uk/books?id=AW2NNwAACAAJ>
- Hotipah, P., Setiani, Y., & Fakhrudin, F. (2021). Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Kubus dan Balok. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1965–1977. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.750>
- Istiqomah, Q., & Nurulhaq, C. (2021). Perbandingan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa antara Model Pembelajaran Discovery Learning dan Ekspositori. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 135–144. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.884>

- Kagan, M., & Kagan, S. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. Kagan Publishing.
- Khoirunnisa, M. (2021). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Quick on the Draw. *TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 1(2), 170–177. <https://doi.org/10.51878/teacher.v1i2.735>
- Lappan, G. (1999). Fostering a Good Mathematical Disposition. *NCTM News Bulletin*.
- Maimunah, Daulay, S. H., & Rustam. (2023). *Quick on the Draw for Writing Recount Text*. YAYASAN PENDIDIKAN CENDEKIA MUSLIM.
- Mandur, K., Men, F. E., & Jelatu, S. (2019). Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Ditinjau Dari Disposisi Matematis Pada Masalah Fungsi Komposisi. *Journal of Songke Math*, 2(1), 43–50. <http://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jsm/article/view/400>
- Miller, R. G., & Calfee, R. C. (2004). Making Thinking Visible: A Method to Encourage Science Writing in Upper Elementary Grades. *National Science Teachers Association*, 42(3), 20–25.
- Mufidah, U. F., & Machromah, I. U. (2023). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa dengan Penerapan Pendekatan RME. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1744–1758. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2388>
- Muharomi, L. T., & Afriansyah, E. A. (2022). Kemampuan Koneksi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Leibniz: Jurnal Matematika*, 2(2), 45–64. <https://doi.org/10.59632/leibniz.v2i2.174>
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*.
- Nur, F., Hobri, & Suharto. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Pada Model 'CORE' (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Dengan Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Peluang Untuk Siswa Siswa Kelas XI. *Kadikma*, 5(3), 115–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/kdma.v5i2.1366>
- Nurlaylly, E., & Surya, E. (2023). *Kemampuan Koneksi Matematis Pada Siswa. December*.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results Factsheets Indonesia*. PISA 2022 Results Factsheets Indonesia. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Oktaviani, M., Rahayu, W., & Sutisna, A. (2019). Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik ditinjau dari Bentuk Tes dan Disposisi Matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 12(2), 213–225.
- Popham, W. J. (1995). *Classroom Assessment: What Teachers Need to Know*. Allyn and Bacon.
- Quilang, L. J. L., & Lazaro, L. L. (2022). Mathematical connections made during investigative tasks in statistics and probability. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(1), 239–249. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.21730>
- Ramadhani, E. Y., & Kusuma, A. B. (2020). Application of CORE Learning to Improve Mathematical Connection Capabilities and Self-Efficacy. *Mathematics Education Journal*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.22219/mej.v4i1.11470>
- Rosenthal, J. S. (1995). Active learning strategies in advanced mathematics classes. *Studies in Higher Education*, 20(2), 223–228. <https://doi.org/10.1080/03075079512331381723>
- S, S. U., Asmar, A., & Oktavia, B. (2018). Learning Tools Based On Connecting, Organizing, Reflecting And Extending (Core) Models For Class VIII Small Classes Valid. *Proceedings of the 2nd International Conference on Mathematics and Mathematics Education 2018 (ICM2E 2018)*. <https://doi.org/10.2991/icm2e-18.2018.56>
- Sari, D. N. O., Mardiyana, M., & Pramudya, I. (2020). Analysis of the ability of mathematical connections of middle school students in the field of algebra. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1469/1/012159>

- 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(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1581/1/012028>
- Setiawan, F. T., Suyitno, H., & Susilo, B. E. (2017). Analysis of Mathematical Connection Ability and Mathematical Disposition Studentsof 11thGrade Vocational High School. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 6(2), 152–162.
- Setiawan, Y. E., & Surahmat. (2023). The Effect of Mathematical Disposition on Basic Mathematical Abilities in the Online Learning. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 7(2), 259–266.
- Sugiman. (2008). Kemampuan Koneksi dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama. *Phytagoras*, 4(1), 56–66.
- 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>
- Triyani, A. N., & Maysarah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas VIII di SMP Swasta Al-Manar. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 5(1), 165–177. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i1.546>
- Virginiawaty, K. K., & Saragih, M. J. (2019). The implementation of connecting, organizing, reflecting, extending to improve mathematics connection grade 11 science student at one of Christian Senior High School in Rantepao. *Journal of Physics: Conference Series*, 1307(1), 012011. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1307/1/012011>
- 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*, 05(02), 1498–1511. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.619>
- Wiratama, W. M. P. (2020). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Quick on The Draw. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 187–197. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p187-197>
- 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>
- Yusuf, A. A., Bito, N., Nurwan, N., & Zakaria, P. (2022). Deskripsi Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.11028>
- Ziliwu, S. H., Sarumaha, R., & Harefa, D. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Pada Materi Transformasi Siswa Kelas Xi Smk Negeri 1 Lahusa Tahun Pembelajaran 2020/2021. *AFORE : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–25. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i1.433>