ELIPS: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA
Volume 6, Nomor 1, Maret 2025
ISSN: 2745-827X (Online)

ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA PADA MATERI SEGI EMPAT

Lulu Sabilal Firdaus[1]*, Tina Sri Sumartini[2], Irena Puji Luritawaty[3]
[123]Magister Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia Garut
*lulusfir13@gmail.com

ABSTRAK

Program pembelajaran matematika harus menekankan koneksi untuk mendorong pemahaman yang lebih dalam, sehingga siswa dapat mengenali dan menggunakan hubungan antara ide-ide matematika yang berbeda. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan koneksi matematis siswa yang ditinjau dari kemandirian belajar pada materi segi empat. Kemampuan koneksi matematis merujuk pada kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari dengan situasi atau masalah baru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang melibatkan 32 siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Garut. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan koneksi matematis dan angket kemandirian belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar siswa dengan kemampuan koneksi matematis pada materi segi empat. Siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi cenderung menunjukkan kemampuan koneksi matematis yang lebih baik. Oleh karena itu, kemandirian belajar berperan penting dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa, sehingga perlu upaya untuk meningkatkan kemandirian belajar dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Kemandirian Belajar, Koneksi Matematis, Segi Empat.

ABSTRACT

The mathematics learning program should emphasize connections to encourage deeper understanding, so that students can recognize and use the relationships between different mathematical ideas. This study was conducted to analyze students' mathematical connection abilities in relation to their learning independence on the topic of quadrilaterals. Mathematical connection ability refers to students' capacity to link the mathematical concepts they have learned to new situations or problems. This research employs a descriptive qualitative approach involving 32 eighth-grade students from SMP Negeri 5 Garut. Data were collected through a mathematical connection ability test and a learning independence questionnaire. The results indicate a significant relationship between students' learning independence and their mathematical connection abilities on the topic of quadrilaterals. Students with higher levels of learning independence tend to demonstrate better mathematical connection abilities. Therefore, learning independence plays a crucial role in enhancing students' mathematical connection abilities, highlighting the need for efforts to foster learning independence in mathematics education.

Keywords: Learning Independence, Mathematical Connections, Quadrilateral.

A. PENDAHULUAN

Kemampuan Koneksi matematis merupakan salah satu dari lima kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, seperti yang ditetapkan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM). Kelima kompetensi tersebut meliputi kemampuan pemecahan masalah *(problem solving)*, penalaran *(reasoning)*, komunikasi *(communication)*, koneksi *(connection)*, dan representasi *(representation)* (NCTM, 2000). Koneksi matematis, sebagai salah satu kompetensi inti, sangat penting untuk membantu siswa memahami hubungan antar konsep matematika dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari serta dalam konteks yang lebih luas, termasuk dalam disiplin ilmu lainnya.

Menurut NCTM (1989), koneksi matematis mencakup kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari dengan situasi atau masalah baru. Salah satu materi yang sering menjadi tantangan dalam pembelajaran matematika adalah geometri, khususnya materi segi empat. Materi ini melibatkan konsep-konsep dasar seperti sifat-sifat segi empat, teorema-teorema terkait, serta penerapan rumus-rumus untuk memecahkan masalah yang ada. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis sangat berperan dalam membantu siswa menghubungkan konsep-konsep yang ada dalam materi segi empat serta mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam berbagai situasi dan konteks dunia nyata. Dalam hal ini, kemampuan siswa untuk memahami dan menghubungkan berbagai konsep akan sangat menentukan sejauh mana mereka dapat menguasai materi geometri segi empat secara menyeluruh (Van de Walle, 2004).

Di sisi lain, kemandirian belajar merupakan faktor yang sangat memengaruhi keberhasilan siswa dalam mengembangkan koneksi matematis. Kemandirian belajar merujuk pada kemampuan siswa untuk mengatur dan mengelola proses belajarnya sendiri, termasuk dalam hal pengambilan keputusan, pengaturan waktu, dan pemecahan masalah secara mandiri (Zimmerman, 2002). Siswa yang mandiri cenderung lebih aktif dalam mengeksplorasi materi pelajaran dan mencari solusi atas masalah yang dihadapi. Dalam konteks pembelajaran segi empat, siswa yang memiliki tingkat kemandirian yang tinggi akan lebih mudah untuk menghubungkan konsep-konsep geometri dengan situasi lain di luar materi tersebut, serta lebih mampu menerapkan pengetahuan yang telah mereka peroleh pada masalah yang lebih kompleks.

Pentingnya kemampuan koneksi matematis dalam materi segi empat tercermin dalam tujuan pembelajaran matematika, yang mencakup pemahaman konsep-konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, serta penerapan konsep secara fleksibel, akurat, dan efisien dalam pemecahan masalah. Sebagai contoh, dalam materi segi empat, siswa diharapkan dapat memahami sifat-sifat segi empat seperti persegi, persegi panjang, dan jajar genjang, serta mengaitkan konsep-konsep ini dengan konsep lain dalam geometri, seperti luas dan keliling. Dengan demikian,

kemampuan koneksi matematis menjadi sangat penting, karena dapat membantu siswa menguasai konsep-konsep ini secara mendalam dan memecahkan masalah dengan lebih efektif.

Kemandirian belajar memainkan peran penting dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Siswa yang dapat belajar secara mandiri akan lebih mudah memahami dan menghubungkan berbagai konsep matematika, serta dapat lebih cepat dalam mengaplikasikannya dalam konteks yang lebih luas. Oleh karena itu, pengembangan kemandirian belajar dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam materi geometri segi empat, sangat penting untuk membantu siswa mencapai pemahaman yang lebih dalam dan menguasai keterampilan yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang lebih kompleks (Schunk, 2012).

Pembelajaran matematika sering kali terkendala oleh pendekatan yang lebih menekankan pada penghafalan rumus dan prosedur tanpa pemahaman konsep yang mendalam. Banyak guru merasa puas ketika siswa dapat mengerjakan soal-soal rutin tanpa memastikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai materi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih menekankan pada koneksi antar konsep matematika, serta pada kemandirian siswa dalam belajar. Pendekatan ini akan membantu siswa untuk tidak hanya menguasai prosedur matematis, tetapi juga memahami bagaimana konsep-konsep tersebut saling berhubungan dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk dalam materi segi empat.

B. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan, menggambarkan, dan menginterpretasikan suatu objek, fenomena, atau subjek berdasarkan data yang diperoleh secara langsung dari lapangan melalui observasi dan pengumpulan data. Sedangkan pendekatan kualitatif menekankan pada pengumpulan data melalui wawancara langsung dengan subjek atau informan, yang kemudian dilaporkan menggunakan kata-kata yang sesuai. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif untuk menghasilkan pembahasan dan kesimpulan yang komprehensif.

Pendekatan kualitatif deskriptif adalah pendekatan yang tidak melibatkan statistik atau angka, tetapi lebih mengutamakan penjelasan yang disampaikan dalam bentuk kata-kata dan gambaran deskriptif. Menurut Nasution (2003), penelitian kualitatif deskriptif menampilkan penjelasan yang lebih berfokus pada prosedur dan gambaran umum mengenai suatu objek berdasarkan data yang diperoleh, baik secara lisan maupun tulisan, dalam bentuk deskriptif. Oleh karena itu, penelitian ini tidak melibatkan pendekatan kuantitatif atau angka. Data yang dikumpulkan meliputi hasil wawancara, observasi, dan kuesioner yang disusun dalam rangkaian kata-kata untuk menjawab pertanyaan utama dalam penelitian ini.

Pendekatan penelitian kualitatif ini berbasis pada bukti kualitatif dan bukan statistik. Pendekatan ini didasarkan pada kenyataan yang ada di lapangan dan pengalaman yang diperoleh

dari responden, serta memerlukan referensi teoritis untuk mendalaminya. Dalam penelitian ini, peneliti akan menafsirkan dan mendeskripsikan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memperoleh jawaban yang lebih rinci dan jelas mengenai permasalahan yang diteliti. Pilihan pendekatan kualitatif ini didasarkan pada realitas sosial yang ada di lapangan.

Menurut Nasution (2003), penelitian kualitatif adalah proses penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa bahasa tulisan atau lisan, serta perilaku yang diamati. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan sebanyak mungkin data deskriptif, yang kemudian disusun dalam bentuk laporan dan penjelasan yang mendalam.

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan koneksi matematis. Tes ini dilakukan dengan memberikan soal-soal kepada siswa dan meminta mereka untuk mengerjakannya, sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis untuk menilai tingkat kemampuan koneksi matematis siswa pada materi yang diteliti.

Berikut merupakan beberapa pertanyaan yang diajukan kepada siswa dalam penelitian ini :

1. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah luas dari persegi Panjang tersebut?
2. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah keliling dari persegi Panjang tersebut?

Adapun beberapa item pertanyaan kepada siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Item Pertanyaan

No.	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
1	Saya termotivasi untuk belajar matematika setiap hari.				
2	Belajar matematika membuat saya merasa senang dan Bahagia				
3	Saya selalu mengerjakan tugas dan PR matematika dengan tepat waktu.				
4	Saya mempelajari materi matematika sebelum materi tersebut dipelajari di kelas.				
5	Saya memahami dengan baik materi matematika yang diberikan pada saat pembelajaran.				
6	Pelajaran matematika dengan materi segi empat sangat menarik bagi saya				
7	Saya menikmati pembelajaran materi segi empat.				
8	Saya terlibat dalam belajar dan proyek kelompok Bersama.				
9	Saya sering mendiskusikan materi pembelajaran di rumah atau di luar kelas seusai pembelajaran di dalam kelas berlangsung.				
10	Saya aktif bertanya pada guru mengenai materi yang saya masih belum paham				

Adapun beberapa kategori dari pertanyaan tersebut di antaranya adalah:

Tabel 2. Indikator Pertanyaan

Aspek yang diukur	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
Tanggung Jawab	Siswa bertanggung jawab terhadap tugas dan PR yang diberikan dari guru.	3, 8	2
Kemandirian dan Motivasi belajar	Siswa merasa termotivasi dan memiliki keinginan mandiri untuk belajar.	1, 2, 6, 7	4
Keterlibatan aktif dalam Koneksi Matematis	Siswa secara aktif terlibat untuk belajar dan memahami materi secara mandiri.	4, 5, 9, 10	4

Adapun item penilaian untuk pengerjaan soal adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Skor

Skor	Kriteria
4/4	Sangat baik
3/4	Baik
2/4	Cukup Baik
1/4	Kurang

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini ada 2 siswa yang menjadi subjek penelitian, di mana siswa 1 merupakan siswa yang dikenal dengan kemampuan belajar sangat baik, dan siswa 2 dikenal Sebagian siswa dengan kemampuan belajar rata-rata. Berikut merupakan hasil dari penelitian ini:

Subjek penelitian 1

1. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah luas dari persegi Panjang tersebut?

   Jawaban: 200 cm^2
2. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah keliling dari persegi Panjang tersebut?

   Jawaban: 60 cm

Pertanyaan:

Q : Bagaimana anda dapat menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut?

S1 : Saya mengikuti materi yang diajarkan oleh guru, dan mengerjakan sesuai rumus dan arahan dari guru.

Q : Apakah kategori soal ini mudah atau sulit bagi anda?

S1 : Soal ini tergolong mudah dan sederhana bagi saya.

Q : Apakah anda perlu membuka buku atau referensi lain ketika mengerjakan soal ini?

S1 : Tidak, saya sudah memahami dan menghafalkan rumusnya.

Subjek Penelitian 2

1. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah luas dari persegi Panjang tersebut?
   Jawaban: 200 cm
2. Apabila persegi Panjang memiliki Panjang 20 cm dan lebar 10 cm berapakah keliling dari persegi Panjang tersebut?
   Jawaban: 60 cm

Pertanyaan:

Q : Bagaimana anda dapat menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut?

S1 : Saya mencarinya lewat internet bersama teman-teman.

Q : Apakah kategori soal ini mudah atau sulit bagi anda?

S1 : Soal ini tergolong cukup sulit bagi saya.

Q : Apakah anda perlu membuka buku atau referensi lain ketika mengerjakan soal ini?

S1 : Ya, saya membuka lewat internet untuk mengetahui rumus dan penyelesaiannya.

Siswa membangun makna matematika mereka sendiri melalui komunikasi lisan, menyajikan pemikiran matematis dan solusi terhadap permasalahan pekerjaan rumah, serta menjelaskan dan menjustifikasi pemahaman matematis mereka dalam jurnal penulisan. Dalam penelitian Yackel, Cobb, dan Wood (1993), siswa juga mengkonstruksi makna matematika melalui bahasa lisan dan tulisan. Pembelajaran mereka mengamati hasil karya dua siswa, sedangkan dalam penelitian ini, penulis mengamati hasil karya seluruh kelas. Dalam penelitian Yackel, Cobb, dan Wood (1993), makna dikonstruksi oleh masing-masing individu berdasarkan pengalaman mereka dan melibatkan interpretasi pribadi. Penelitian mereka, yang menyoroti penggunaan komunikasi lisan dan tertulis dalam matematika, sejalan dengan studi kasus yang dilakukan oleh Wood, Cobb, dan Yackel (1991) di kelas dua. Fokus utama mereka adalah pada konstruksi pengetahuan matematika oleh setiap anak. Namun, dalam upaya menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran matematika yang bermakna, mereka menyadari bahwa ruang kelas juga menjadi lingkungan belajar bagi guru.

Dari hasil penelitian ini, terlihat bahwa siswa 1 berhasil membangun kemandirian belajar yang tinggi, yang berpengaruh pada konsentrasi belajar yang optimal. Sebaliknya, siswa 2 menunjukkan tingkat kemandirian belajar yang lebih rendah, yang berdampak pada keterbatasan konektivitas matematisnya. Hal ini tercermin dalam kebiasaannya untuk mencari referensi di internet saat menghadapi soal yang diberikan oleh guru, yang menunjukkan ketergantungan pada sumber eksternal.

Seperti yang diungkapkan dalam penelitian Borasi dan Rose (1989), siswa saya juga mengungkapkan pemikiran matematis mereka dalam bentuk tulisan. Dengan meminta siswa untuk mempresentasikan pemikiran dan solusi matematika mereka, saya dapat menilai

pemahaman mereka dengan lebih baik, sebagaimana yang dilakukan dalam penelitian Fennema et al. (1996). Penelitian tersebut melibatkan pembelajaran berpusat pada masalah, di mana siswa bekerja dalam kelompok atau pasangan untuk memecahkan masalah, dan hasilnya dipresentasikan dalam kelompok. Hal ini serupa dengan penelitian Grayson (1992), yang menekankan pentingnya kerja sama dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dengan peserta didik, terlihat bahwa siswa 1 memiliki tingkat tanggung jawab yang tinggi, dengan skor rata-rata 4 pada dua pertanyaan yang diajukan. Sementara itu, siswa 2 menunjukkan tingkat tanggung jawab yang cukup, dengan skor rata-rata 3 dari dua pertanyaan yang diberikan. Pada aspek kemandirian dan motivasi belajar, siswa 1 memperoleh skor rata-rata 3,5, sementara siswa 2 memperoleh skor rata-rata 2,8 dari empat pernyataan yang ada. Di sisi lain, pada aspek keaktifan dalam koneksi matematis, siswa 1 memperoleh skor 3,8, sementara siswa 2 memperoleh skor 3,5 dan siswa 2 memperoleh skor 3.

Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap konektivitas matematis siswa. Hal ini juga terlihat dari perbedaan yang jelas dalam hasil pengerjaan antara siswa 1 dan siswa 2. Kemandirian belajar yang tinggi, disertai dengan keaktifan dalam belajar di dalam maupun di luar kelas, memberikan kontribusi besar terhadap penguasaan koneksi matematis siswa.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tingkat kemandirian belajar yang tinggi menunjukkan kemampuan yang baik dalam semua aspek koneksi matematis. Mereka mampu memformulasikan situasi secara matematis, menggunakan konsep, fakta, langkah-langkah, dan penalaran matematika dengan baik, serta dapat menafsirkan dan mengevaluasi hasil atau jawaban dengan tepat. Sebaliknya, siswa dengan tingkat kemandirian belajar yang sedang hanya dapat menyelesaikan soal-soal dengan mengandalkan referensi dari internet tanpa kemampuan untuk menghubungkan konsep-konsep matematika secara mendalam.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar guru mengembangkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah dan pemanfaatan teknologi untuk memperluas referensi. Guru juga perlu menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan tingkat kemandirian siswa, memberikan tantangan yang lebih besar bagi siswa mandiri, dan memberikan bimbingan tambahan bagi siswa yang membutuhkan. Untuk meningkatkan koneksi matematis, guru disarankan untuk fokus pada hubungan antar konsep matematika dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari serta disiplin ilmu lain. Selain itu,

pemberian umpan balik konstruktif sangat penting untuk membantu siswa memperbaiki pemahaman mereka. Terakhir, penguatan kemandirian belajar di luar kelas melalui tugas mandiri dan platform belajar online dapat menjadi cara efektif untuk mendukung pembelajaran yang lebih mendalam dan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

Al Addawiyah, A., & Addawiyah, B. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Himpunan dan Kemandirian Belajar. Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 111-120.

Andiarani, M., & Nuryana, D. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMK Kelas X pada Materi Persamaan Kuadrat. Jurnal Pendidikan Tambusai, 2(3), 1785-1795.

Asmawati, A., Risnawati, R., & Muhandaz, R. (2019). Pengaruh penerapan strategi pembelajaran metakognitif terhadap kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa SMP/MTs. Juring (Journal for Research in Mathematics Learning), 2(3), 273-284.

Cahya, I. M., Effendi, K. N. S., & Roesdiana, L. (2021). Pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan penalaran matematis siswa smp. ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 4(1), 62-70.

Hadin, H., Pauji, H. M., & Aripin, U. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Siswa MTS Ditinjau Dari Self Regulated Learning. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 1(4), 657-666.

Hidayati, S. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar dan Minat Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020.

Hidayati, I. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Peserta Didik Smp Negeri 01 Kampar Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU)

Khairunnisa, I., Kartono, K., & Suyitno, A. (2020, February). Analisis Kemampuan Penalaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar pada Model Problem Based Learning dengan Mode Oral Feedback. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 3, pp. 353-357).

Maryati, I., & Suryaningsih, F. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri. Prisma, 10(2), 244-254.

Melinda, S. D. (2017). Analisis kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif spasial materi geometri di SMA Muhammadiyah 1 Purbalingga. AlphaMath: Journal of Mathematics Education, 3(1).

Millaty, V. N. (2021). Pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada materi segiempat. Didactical Mathematics, 3(1), 33-40.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.

Pebrianti, L. D., & Najibufahmi, M. (2021). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas VII C SMP N 2 Wonopringgo. Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan, 2, 135-140.

Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Boston: Pearson.

Septian, A., & Soeleman, M. (2022). Asosiasi Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Representasi dan Koneksi Matematis pada Kalkulus Integral. Prisma, 11(1), 71-81.

Sihombing, C. E., Lubis, R., & Ardiana, N. (2021). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa selama pandemi covid-19 ditinjau dari minat belajar siswa. JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal), 4(2), 285-295.

Sofiah, E. S., & Nurjamil, D. (2019, November). Analisis kemampuan koneksi matematik siswa smp ditinjau dari kemandirian belajar. In Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers.

Van de Walle, J. A. (2004). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* (6th ed.). Boston: Pearson.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64-70.