

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis pada siswa.¹ Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan tidak hanya mampu melakukan perhitungan, tetapi juga mampu memahami konsep serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mewujudkan hal tersebut, pembelajaran matematika perlu dirancang dengan baik guna melatih kemampuan berpikir dan penyelesaian masalah siswa secara optimal.² Salah satu bentuk permasalahan yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika adalah soal cerita.

Soal cerita merupakan pertanyaan yang disampaikan dalam bentuk kalimat narasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.³ Soal cerita tidak hanya menuntut siswa melakukan operasi hitung, tetapi juga menuntut kemampuan memahami isi soal cerita dan menerjemahkan bahasa soal ke dalam model matematika. Hal ini selaras dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut

¹Putri Handayani, dkk., “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Modifikasi RME Kelas V SDN Gedong 03 Pagi Jakarta Timur”, *Pendas*, Vol. 10, No. 03, (2025), 370.

² Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: UM Press, 2005), 37.

³ Putri Handayani, dkk., “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Modifikasi RME Kelas V SDN Gedong 03 Pagi Jakarta Timur”, *Pendas*, Vol. 10, No. 03, (2025), 371.

kemendikbud dalam Astutiani yang bertujuan agar siswa memiliki kemampuan memahami masalah dalam soal cerita, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menjelaskan solusi yang didapat serta kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁴ Namun, saat ini tantangan utama dalam pembelajaran matematika yaitu rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, seperti kurangnya pemahaman terhadap isi soal yang mengakibatkan siswa tidak mampu dalam menerjemahkan bahasa soal ke dalam model matematika.⁵

Dalam proses pembelajaran matematika, kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita masih menjadi kendala bagi siswa di tingkat sekolah dasar. Hal ini juga terjadi pada siswa kelas VI SD IT Avicenna yang masih mengalami kesulitan dalam memahami teks soal dan menentukan langkah-langkah penyelesaian dengan tepat. Siswa sering kali mampu melakukan operasi hitung angka, namun kehilangan fokus dan arah logika saat dihadapkan pada narasi soal cerita yang panjang karena terkecoh dengan teksnya. Hal ini disebabkan karena siswa belum bisa mengidentifikasi “apa yang diketahui” dan “apa yang ditanyakan” sehingga berdampak pada

⁴Risma Astutiani, dkk., “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya”, *Prosiding*, (Semarang: Seminar Nasional Pasca Sarjana UNNES, 2019).

⁵Putri Handayani, dkk., “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Modifikasi RME Kelas V SDN Gedong 03 Pagi Jakarta Timur”, *Pendas*, Vol. 10, No. 03, (2025), 371.

kesalahan dalam melakukan penyelesaian.⁶ Hasil wawancara dengan guru mapel matematika kelas VI juga menjelaskan bahwa faktor yang memengaruhi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam memahami bacaan sehingga perlu adanya peningkatan literasi.⁷

Selain kemampuan literasi membaca, kemampuan kognitif yang berperan penting dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita adalah *working memory* (WM).⁸ Menurut perspektif psikologi kognitif, kemampuan memahami bacaan dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya yaitu rendahnya WM, sehingga WM memiliki peran penting untuk melihat kemampuan belajar siswa terutama dalam menyelesaikan soal cerita matematika.⁹ Tanpa adanya WM, siswa tidak bisa memahami susunan kata dalam sebuah kalimat, karena saat membaca siswa harus menghubungkan informasi antar kalimat.

Menurut Baddeley WM merupakan sistem memori aktif yang berfungsi menyimpan informasi sementara sekaligus memprosesnya dan memanipulasi dalam aktivitas kognitif seperti memahami bacaan, bernalar, dan memecahkan masalah.¹⁰ *Working memory* mempunyai 3

⁶ Shulcha Rofiqoh, Pra Observasi, Lasem, 8 Oktober 2025.

⁷ Fiina Tsamrotun Nafisah, *Wawancara*, Lasem, 25 Desember 2025.

⁸ Azin Taufik, dkk., "Pengaruh Kapasitas WM dan Kemampuan Numerik terhadap Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills", *Equals*, Vol. 8, No. 2, (2025), 90.

⁹ Cut Sidrah Nadira, dkk., "Penilaian Hubungan Kadar Hemoglobin Darah terhadap Kemampuan WM pada Siswa SMA", *Manusia dan Kesehatan*, Vol. 6, No. 1, (2023), 45.

¹⁰ Ahmad Susantro, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), 97.

macam sistem penyimpanan ingatan yaitu memori sensori, memori jangka pendek, dan memori jangka panjang.¹¹ *Working memory* juga mampu menyimpan 5 sampai 9 item pada satu waktu dalam waktu sekitar 20 detik, sehingga cukup untuk mengolah informasi yang didapat.¹²

Dalam konteks pemecahan soal cerita matematika, WM berperan dalam memahami isi bacaan, mengingat informasi penting, serta mengolah informasi tersebut ke dalam model matematika dengan tepat. Kemampuan tersebut merupakan fungsi dari komponen WM yaitu *central executive* dan *phonological loop*. *Central executive* berfungsi mengolah dan mengendalikan informasi dalam proses penyelesaian, sedangkan *phonological loop* berfungsi menyimpan dan mengingat informasi verbal serta numerik secara sementara.

Working memory dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kondisi fisik, kondisi lingkungan, hingga pembiasaan aktivitas kognitif.¹³ Pembiasaan aktivitas kognitif merupakan kegiatan yang dilakukan secara berulang sehingga membentuk kebiasaan. Aktivitas menghafal juz amma yang dilakukan secara berulang dapat dianggap sebagai salah satu kebiasaan kognitif. Hal tersebut sejalan dengan Thorndike

¹¹ Suryani, "Working Memory Prediktor Multitasking Performance Pada Remaja", (PPDS di UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019), 32.

¹² Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran (Teori dan Konsep Dasar)*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 77.

¹³ Suryani, "Working Memory Prediktor Multitasking Performance Pada Remaja", (PPDS di UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019), 32.

dalam teorinya *Law of Exercise* bahwa aktivitas yang dilakukan berulang akan memperkuat hubungan antara stimulus dan respon.¹⁴

Dalam aktivitas menghafal, siswa melibatkan proses perhatian, penyimpanan sementara, dan pemanggilan kembali informasi verbal untuk memperkuat daya ingat.¹⁵ Selama proses tersebut, siswa juga perlu mempertahankan dan menjaga urutan ayat, yang mana proses tersebut berkaitan dengan penggunaan WM. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa membaca atau mendengarkan Al-Qur'an secara rutin selama 15 menit dalam satu hari dapat melatih fungsi kognitif otak, meningkatkan daya ingat, dan memperkuat kemampuan mengingat angka maupun kata.¹⁶

Kemampuan tersebut juga dibutuhkan dalam menyelesaikan soal cerita matematika yang memerlukan fokus dan ketelitian langkah demi langkah. Oleh karena itu, kinerja WM merujuk pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Hal ini selaras dengan Pamuji & Nurfuadi yang menjelaskan bahwa ketika otak siswa terbiasa berpikir dan memiliki daya ingat yang lebih kuat, seseorang yang terbiasa menghafal akan lebih mudah mengingat dan memahami materi yang disampaikan guru di kelas.¹⁷

¹⁴ Edward L. Thorndike, *Educational Psychology: The Psychology of Learning*, (New York: Teachers College, Columbia University, 1913), 4.

¹⁵ Yuhana dan Muhamad Fauzi, "Hubungan Tadarus Al-Qur'an dengan Daya Ingat Siswa", *Jurnal PAI Raden Fatah*, Vol. 7, No. 4, (2025), 554.

¹⁶ Ibid., 556.

¹⁷ S. Pamuji & Nurfuadi, "The Role of Madrasah Principal in Developing the Innovation of the Tahfidzul Qur'an Juz 30 Program", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, Vol. 6, No. 2 (2022), 424-423.

Beberapa penelitian sebelumnya banyak yang mengkaji tentang hafalan Al-Qur'an serta pengaruhnya terhadap aspek kognitif maupun afektif siswa, seperti pemahaman konsep matematika dan keyakinan matematika. Sebagaimana dalam penelitian yang dilakukan oleh Dini Novia Rahmadhani yang menyatakan adanya pengaruh signifikan antara hafalan Al-Qur'an terhadap kedua aspek tersebut.¹⁸ Selain itu, penelitian yang membahas *working memory* dalam pembelajaran matematika menegaskan bahwa kemampuan ini berperan penting dalam proses berpikir, penalaran, serta penyelesaian masalah matematika seperti dalam soal cerita.¹⁹

Meskipun kedua penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan hafalan juz amma dengan hasil belajar maupun kemampuan kognitif, namun penelitian yang mengkaji hubungan kebiasaan menghafal juz amma dengan aspek kognitif secara spesifik masih terbatas. Oleh karena itu, terdapat celah penelitian yang belum banyak dikaji, yaitu hubungan kebiasaan menghafal juz amma dengan *working memory* dalam konteks pemecahan soal cerita matematika, sehingga penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengintegrasikan aspek religius dan kognitif dalam pembelajaran matematika.

¹⁸ Dini Novia Rahmadhani, *Pengaruh Hafalan Al-Qur'an Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Dan Keyakinan Matematika Siswa SMP Takhasus Al-Qur'an*, (Skripsi di Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Sifuddin Zuhri Purwokerto, 2024), 43.

¹⁹ Vera Dewi Susanti, dkk., "Working Memory Dalam Pembelajaran Matematika: Sebuah Kajian Teori", *Prigma Magistra*, Vol. 03, No. 01, (2022), 62-70.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak keluar konteks dari tujuan penelitian, maka perlu diberikan batasan masalah. Penelitian ini dibatasi pada pengkajian hubungan kebiasaan menghafal juz amma dengan *working memory* dalam konteks pemecahan soal cerita matematika dengan fokus pada:

1. Penelitian ini tidak mengukur *working memory* secara langsung melalui instrumen psikologis, tetapi menggunakan tes soal cerita matematika sebagai indikator untuk mempresentasikan kinerja *working memory* siswa dalam konteks pemecahan masalah.
2. Penelitian ini tidak mengkaji seluruh komponen *working memory*, melainkan difokuskan pada *central executive* dan *phonological loop*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kebiasaan menghafal juz amma dengan *working memory* dalam konteks pemecahan soal cerita matematika siswa kelas VI SD IT Avicenna Lasem?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hubungan yang positif dan signifikan antara kebiasaan menghafal juz amma dengan *working memory* dalam konteks pemecahan soal cerita matematika siswa kelas VI SD IT Avicenna Lasem.

E. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis
 - a. Manfaat teoretis penelitian ini adalah sebagai kontribusi dalam lingkup psikologi pendidikan khususnya mengenai peran kebiasaan menghafal juz amma terhadap kemampuan kognitif siswa, terutama WM dalam konteks pemecahan soal cerita matematika serta sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
 - b. Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang seberapa kuat hubungan antara kebiasaan menghafal juz amma dengan WM dalam konteks pemecahan soal cerita matematika.
2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa

Dengan strategi pembelajaran yang mempertimbangkan faktor kognitif siswa khususnya WM, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pemecahan soal cerita matematika dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih giat dalam menghafal Al-Qur'an.

b. Bagi Guru Matematika

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai hubungan antara kebiasaan menghafal juz amma dengan WM siswa, sehingga membantu guru dalam memahami karakteristik kognitif siswa secara lebih komprehensif khususnya dalam pemecahan soal matematika.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika skripsi adalah kerangka penulisan skripsi yang bertujuan untuk memberikan gambaran pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas guna memberikan petunjuk kepada pembaca secara sistematis. Skripsi terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian pokok, dan bagian akhir. Maka peneliti menggambarkan sistematika penulisan skripsi yang akan dibahas sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian, tinjauan pustaka, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.

BAB III Metode Penelitian, yang meliputi jenis dan desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, menjelaskan tentang deskripsi data penelitian, analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup, berisi tentang kesimpulan dan diakhiri dengan saran.

