STUDI KOMPARATIF KEMAMPUAN NUMERASI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BERDASARKAN JENIS KELAMIN DI KABUPATEN LEBAK BANTEN

Siti Maryam[1*] , Dwi Yulianto[2], Egi Adha Juniawan[3]
[1-3] Pendidikan Matematika, FKIPUniversitas La Tansa Mashiro, Rangkasbitung
E-mail: sitimaryam13080@gmail.com

Abstract: *This study was motivated by the low numeracy skills of students reviewed from the results of previous research conducted by Yulianto, et al (2023). Numeracy skills are very important in mathematics because mathematics is about formulas and critical thinking in solving problems. The focus of this study is in Lebak Regency - Banten, because in this area the level of numeracy skills is still quite low. This study aims to determine the differences in students' numeracy skills based on gender. The method used is a cross-sectional survey with a quantitative approach. The population in this study was 864 junior high school students in Lebak-Banten Regency using Stratified random sampling, because the schools targeted by the study were based on A and B accreditation. The sampling technique was proportional random sampling (Isaac and Michael) because the population was too large so that 266 junior high school students from four schools were determined with details of 126 male students and 140 female students in class VIII of junior high school from 4 different sub-districts in Lebak-Banten Regency. Data collection techniques through observation results, numeracy tests adopted from AKM questions, interviews and documentation. The instrument used is a numeracy ability test with an essay type of 5 questions that have been validated with high reliability. Data analysis techniques use normality tests, homogeneity and T tests. The findings of the study show that male and female students have different numeracy abilities, where female students are superior to male students.*

Keywords*: Gender (Male and Female), Numeracy Ability.*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan numerasi siswa di tinjau dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yulianto, et al (2023). Kemampuan numerasi sangat penting dalam matematika karena matematika adalah tentang rumus dan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Fokus dalam penelitian ini yaitu di Kabupaten Lebak – Banten, dikarenakan pada wilayah ini tingkat kemampuan numerasi masih cukup rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan numerasi siswa berdasarkan jenis kelamin. Metode yang dilakukan adalah survei cross-sectional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 864 siswa SMP Negeri di Kabupaten Lebak-Banten dengan menggunakan Stratified random sampling, dikarenakan sekolah yang menjadi sasaran penelitian berdasarkan akreditasi A dan B. Teknik pengambilan sampel adalah proportional random sampling (Isaac dan Michael) dikarenakan jumlah populasi yang terlalu besar sehingga ditetapkan sebanyak 266 siswa SMP dari empat sekolah dengan rincian siswa laki-laki sebanyak 126 dan siswa perempuan sebanyak 140 di kelas VIII SMP yang berasal dari 4 kecamatan yang berbeda di Kabupaten Lebak-Banten . Teknik pengumpulan data melalui hasil observasi, tes numerasi yang diadposi dari soal AKM, wawancara dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan numerasi dengan tipe essay sebanyak 5 soal yang sudah valid dengan reliabilitas tinggi. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji T. Temuan hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan perempuan mempunyai kemampuan numerasi yang berbeda, yang dimana siswa perempuan lebih unggul dibandingkan siswa laki-laki.

Kata kunci: Jenis Kelamin (Laki-laki dan Perempuan), Kemampuan Numerasi.

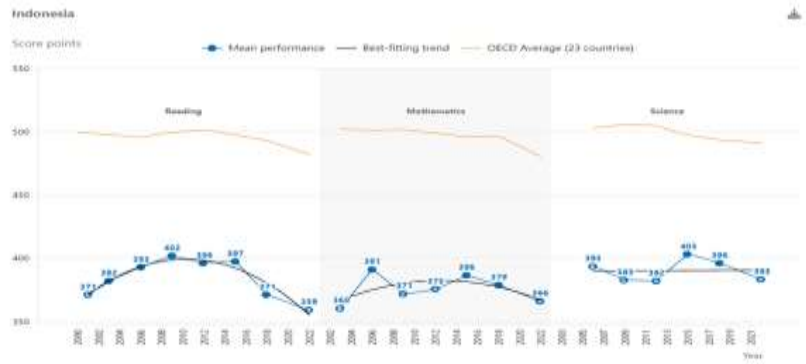
PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 dan sosial 5.0 mendorong literasi, kompetensi, dan karakter dalam pendidikan berbasis keterampilan abad 21, menurut Chalkiadaki (Iswara et al., 2022: 1604). Menurut Nugraha, enam literasi dasar adalah literasi, numerasi, literasi sains, literasi keuangan, literasi digital, literasi budaya, dan literasi kewarganegaraan. Semua ini berkontribusi pada pembentukan keterampilan siswa di era modern (Iswara et al., 2022: 1604). Numerasi menurut (Darwanto et al., 2021:28) pada Gerakan Literasi Nasional (2017) mengatakan bahwa numerasi merupakan kemampuan menganalisis dengan menggunakan angka-angka. Numerasi juga dapat disebut sebagai "literasi numerasi". Literasi Numerasi adalah pengetahuan dan keterampilan seperti: (a) menggunakan berbagai bilangan (angka) dan simbol-simbol yang berhubungan dengan matematika dasar, yang tujuannya untuk solving practical problems dalam berbagai masalah kontekstual; (b) menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (tabel, grafik, bagan dan bentuk lainnya), kemudian (c) menginterpretasikan hasil analisis tersebut untuk hipotesis dan mengambil keputusan (Darwanto et al., 2021:28).

Berdasarkan definisi tersebut numerasi berarti tidak hanya meliputi perhitungan-perhitungan ilmu matematika saja melainkan lebih kepada cara mengaplikasikan ilmu matematika dikehidupan sehari-hari karena jika kita perhatikan seluruh kegiatan yang kita lakukan ini berkaitan dengan ilmu matematika, mulai dari pekerjaan, ketika akan membangun rumah, beribadah, dan lain sebagainya. Menurut definisi ini, numerasi mencakup banyak hal selain perhitungan matematika. Ini lebih berkaitan dengan bagaimana matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam pekerjaan, membangun rumah, beribadah, dan lain-lain. Berdasarkan penelitian (Masfufah, 2019:41) matematika merupakan mata pelajaran kurang diminati oleh siswa karena pada dasarnya matematika merupakan ilmu yang didominasi oleh ilmu hitung yang dapat membuat siswa menjadi bingung bahkan pusing ketika berhadapan dengan matematika. Menurut (Wigati, 2020:44) hal ini disebabkan karena kebanyakan guru mengajar di sekolah menggunakan metode konvensional sehingga terfokus kepada guru, dan siswa menjadi tidak aktif dikelas, malu bertanya, dan menjadi cepat bosan ketika belajar. Menurut (Salvia et al., 2022:352) matematika tidak hanya meliputi hitung-hitungan saja seperti yang dilakukan disekolah melainkan matematika juga bisa diaplikasikan di kehidupan sehari-hari dimana pengaplikasian ini disebut dengan numerasi.

Kemampuan numerasi sangat penting dalam matematika karena matematika adalah tentang rumus dan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan Kemendikbud pada (Nurtiana & Adirakasiwi, 2023:519) literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari hari dan (b) menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya.), dan (c) menginterpretasikan hasil analisis tersebut untuk hipotesis dan mengambil keputusan. Seperti yang ditunjukkan oleh peringkat Program Penilaian Internasional Siswa (PISA) Indonesia 2022, siswa Indonesia masih sangat lemah dalam numerasi:

Hasil PISA 2022 dalam ketiga mata pelajaran-matematika, membaca, dan sains rata-rata menurun dibandingkan hasil tahun 2018. Secara keseluruhan, hasil dalam ketiga mata pelajaran tersebut termasuk yang terendah dalam sejarah program. Siswa Indonesia memiliki skor yang lebih rendah dari rata-rata Organization For Economic Cooperation And Development (OECD) dalam membaca, matematika, dan sains. Rata-rata siswa Indonesia adalah 472 dalam



Gambar 1.1 Hasil Programme for International Student Assessment (PISA) 2022
Sumber: https://hermananis.com/hasil-pisa-indonesia-2022/

matematika, sedangkan rata-rata OECD adalah 366 dalam sains. Namun, nilai matematikanya meningkat dibandingkan dengan PISA 2018 dan 2022. Setelah sebelumnya berada di peringkat 74 dari 79 negara, sekarang berada di peringkat 70 dari 81 negara..

Kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), yang merupakan pembelajaran daring yang inovatif dalam menyederhanakan materi kurikulum, memungkinkan guru untuk lebih fokus pada pembelajaran yang lebih mendalam dan relevan, terutama untuk meningkatkan literasi dan numerasi murid (Eka, 2023) Kemendikbud. Nilai Program Penilaian Siswa Internasional (PISA) 2022 turun dari 2018. Ini menunjukkan bahwa siswa Indonesia masih kurang dalam numerasi, dan sistem pendidikan harus diperbaiki. Salah satu alasan rendahnya hasil tersebut, menurut Luritawaty (Zahro & Sulaiman, 2022:73) disebabkan siswa belum terbiasa dalam menyelesaikan soal non-rutin dengan permasalahan yang berhubungan dengan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Fikriya dkk (Zahro & Sulaiman, 2022:73), salah satu alasan siswa Indonesia mendapatkan hasil yang buruk adalah mereka belum terbiasa dengan soal-soal kontekstual, yang membutuhkan kemampuan bernalar, kreativitas, dan argumentasi. Selain itu, menurut Hardiyanti (Agustini & Pujiastuti, 2020:19) kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dikarenakan siswa tidak membangun sendiri tentang pengetahuan konsep-konsep matematika melainkan cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika tanpa mengetahui makna yang terkandung pada konsep tersebut sehingga saat siswa menyelesaikan masalah matematika siswa sering melakukan kesalahan dan tidak menemukan solusi penyelesaian masalahnya. Akibatnya, siswa di Indonesia tidak memenuhi standar matematika internasional.

Penelitian ini mengembangkan penelitian sebelumnya dari (Yulianto & Maryam, 2023) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Sekolah Dasar Negeri dalam Menyelesaikan Soal Asesmen 5 Kompetensi Minimum (AKM): Studi Kasus Di Kabupaten Lebak-Banten” hanya saja pada penelitian sebelumnya pada jenjang SD dan pada penelitian saya yang sekarang

pada jenjang SMP dengan menambahkan faktor psikologis lainnya yaitu jenis kelamin. Selain itu, wilayah yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu di Kabupaten Lebak – Banten, dikarenakan pada wilayah ini tingkat kemampuan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) masih cukup rendah, hal ini diperkuat oleh (Yulianto & Maryam, 2023:20) bahwa sebagian besar siswa SD memiliki kemampuan berpikir kritis yang cukup, tingkat kreativitas yang kurang, dan kemampuan pemecahan masalah yang cukup dalam menyelesaikan soal bertipe Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Menurut Rismawati & Khairiati; Yulianto (Yulianto, Juniawan, et al., 2024: 175) konteks pendidikan di Kabupaten Lebak Banten menghadirkan tantangan unik, termasuk kendala ekonomi, keragaman suku dan budaya, serta sumber belajar yang terbatas. Faktor-faktor ini dapat berdampak negatif pada motivasi dan persepsi siswa terhadap matematika (Yulianto, Juniawan, et al., 2024: 175). Selain itu, menurut Farida, et all (Yulianto et al., 2024:204) bahwa siswa jenjang SD di Kabupaten Lebak-Banten menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki keterbatasan dalam daya nalar untuk memahami literasi matematis, termasuk pengolahan angka, nilai, dan operasi hitung. Maka dari pada itu Kabupaten Lebak-Banten dapat menjadi tempat penelitian untuk lebih mengetahui tingkat kemampuan literasi numerasi siswa di jenjang SMP.

Kemampuan literasi dan numerasi merupakan dua kompetensi yang sangat penting karena digunakan dalam berbagai konteks kehidupan baik personal, dalam kehidupan sosial, maupun dalam tugas profesional Straesser et all pada (Son et al., 6 2023:923). Kedua kompetensi ini dapat memfasilitasi seseorang agar mampu menyelesaikan masalah dalam berbagai jenis konteks yang relevan, sebagai bentuk kontribusi secara produktif sebagai warga Indonesia dan dunia (Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2020). Menurut Patta, dkk (Afandi et al., 2021:425) secara sederhana, literasi Numerasi adalah kemampuan seseorang atau individu menggunakan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung matematika untuk memecahkan masalah matematika kehidupan sehari hari (h.213). Kemampuan literasi numerasi sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat oleh (Ekawati & Wahyuni, 2022:48) bahwa kemampuan numerasi digunakan untuk membantu memecahkan permasalah dalam kehidupan sehari-hari, misalkan sering kita temukan informasi mengenai kesehatan politik dan ekonomi semua itu biasanya disajikan dalam bentuk numerik atau grafik.

Kemampuan numerasi digunakan untuk membantu memecahkan permasalah dalam kehidupan sehari-hari, misalkan sering kita temukan informasi mengenai kesehatan politik dan ekonomi semua itu biasanya disajikan dalam bentuk numerik atau grafik. Sehingga, untuk memahaminya dibutuhkan kemampuan numerasi. Selain itu menurut Steen, Turner dan Burkhard (Nashirulhaq et al., 2022:120) bahwa literasi numerasi dimaknai sebagai kemampuan untuk mengunakan pengetahuan dan pemahaman matematis secara efektif dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan sehari-hari, ketika berbelanja atau merencanakan liburan, meminjam uang dari bank untuk memulai usaha atau membangun rumah, semuanya membutuhkan numerasi. Dalam kehidupan bermasyarakat, kita perlu memahami informasi-informasi, misalnya, 7 mengenai kesehatan dan kebersihan. Dalam kehidupan bernegara, informasi mengenai ekonomi dan politik tidak dapat dihindari. Semua informasi tersebut biasanya dinyatakan dalam bentuk numerik atau grafik (Nashirulhaq et al., 2022:118).

Dunia pendidikan memiliki peran literasi numerasi yang sangat penting. Menurut United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), pemahaman orang tentang makna literasi sangat dipengaruhi oleh penelitian akademik, institusi, konteks nasional, nilai-nilai budaya, dan juga pengalaman. Pemahaman yang paling umum dari literasi adalah seperangkat keterampilan nyata. Khususnya keterampilan kognitif membaca dan menulis yang terlepas dari konteks di mana keterampilan itu diperoleh dan dari siapa memperolehnya. Menurut (Nashirulhaq et al., 2022:118) kemampuan literasi secara umum dan literasi numerasi secara khusus tidak saja berdampak bagi individu, tetapi juga terhadap masyarakat serta bangsa dan negara. Kemampuan literasi numerasi memberikan kontribusi yang nyata terhadap pertumbuhan sosial, ekonomi, dan kesejahteraan bagi individu atau masyarakat. Dengan memiliki populasi yang dapat mengaplikasikan pemahaman matematika di dalam konteks ekonomi, teknik, sains, sosial, dan bidang lainnya, daya saing ketenagakerjaan dan kesejahteraan ekonomi akan meningkat.

Tingkat kemampuan numerasi diberbagai sekolah berbeda-beda. Faktor faktor yang mempengaruhi perbedaan itu salah satunya adalah tingkat akreditasi sekolah. Hal ini diperkuat oleh (Anwar & Yulianto, 2023:58) menunjukkan bahwa siswa dari sekolah level tinggi memperoleh peningkatan yang lebih baik 8 dibandingkan siswa yang berasal dari level sedang dan kurang dan siswa dari level sedang lebih baik dari level kurang. Selain itu menurut Menurut (Asrijanty, 2019:2) prestasi siswa yang berasal dari sekolah dengan peringkat akreditasi tinggi diharapkan lebih baik daripada siswa dari sekolah dengan peringkat akreditas lebih rendah. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, akreditasi merupakan kegiatan penilaian kelayakan program dan/atau satuan pendidikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Peringkat akreditasi dikelompokkan menjadi tiga yaitu peringkat akreditasi A (sangat baik, nilai 86-100), B (Baik, nilai 71-85), dan C (Cukup Baik, nilai 56-70). Sekolah yang tidak memenuhi seluruh syarat akreditasi dinyatakan Tidak Terakreditasi (TT). Menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, akreditasi adalah kegiatan penilaian kelayakan program dan/atau satuan pendidikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria tersebut mengacu pada Standar Nasional Pendidikan (SNP), yaitu: 1) standar isi; 2) standar proses; 3) standar kompetensi lulusan; 4) standar pendidik dan tenaga kependidikan; 5) standar sarana dan prasarana; 6) standar pengelolaan; 7) standar pembiayaan; dan 8) standar penilaian pendidikan. Alasan mengapa tingkat akreditasi sekolah dapat mempengaruhi kemampuan literasi numerasi menurut (Ongsina, 2022:4) bahwa perbedaan dari sekolah yang berakreditasi A, B dan C juga terlihat sangat jelas, mulai dari tenaga pendidik, kegiatan belajar mengajar, dan fasilitas sekolah, yang mana semakin tinggi akreditasi sekolah tersebut berarti semakin bagus lagi kualitas pendidikannya, begitu juga sebaliknya semakin rendah akreditasi sekolah maka semakin rendah juga kualitas pendidikannya.

Pada penelitian ini menggunakan sekolah-sekolah dengan tingkat akreditasi A dan B dikarenakan beberapa alasan seperti: (a) Sekolah akreditasi A dan B menerapkan kurikulum yang berorientasi pada kebutuhan siswa, dengan penekanan pada keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan pemecahan masalah. (b) guru di sekolah ini memiliki kualifikasi tinggi, menguasai materi ajar, dan menerapkan metode pembelajaran yang efektif. Mereka juga terlibat dalam pelatihan berkelanjutan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan

mereka. (c) Sekolah menyediakan fasilitas yang lengkap dan berkualitas, termasuk laboratorium, perpustakaan, ruang olahraga, dan teknologi pendidikan. Sumber daya ini mendukung proses belajar-mengajar yang optimal. (d) Manajemen sekolah dijalankan dengan baik, dengan pemimpin sekolah yang visioner dan berorientasi pada peningkatan kualitas pendidikan. Manajemen ini memastikan operasional sekolah berjalan lancar dan mencapai tujuan pendidikan. (e) Sekolah fokus pada pengembangan siswa secara holistik, tidak hanya pada aspek akademik, tetapi juga keterampilan sosial, emosional, dan karakter. (f) Sekolah memiliki hubungan yang baik dengan orang tua dan komunitas, dengan partisipasi aktif dalam kegiatan sekolah dan kolaborasi yang erat dalam proses pendidikan. (g) Sekolah menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung, yang mempromosikan inklusivitas, kebhinekaan, dan saling menghargai di antara siswa dan staf. (h) Sekolah mengadopsi teknologi dan inovasi dalam pengajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkaya pengalaman belajar. (i) Sekolah memiliki 10 catatan prestasi yang baik dalam bidang akademik dan non-akademik, serta diakui secara luas oleh masyarakat dan lembaga pendidikan lainnya. (j) Sekolah melakukan evaluasi berkala dan mengimplementasikan perbaikan berdasarkan hasil evaluasi untuk memastikan kualitas pendidikan terus meningkat. (k) Sekolah dinilai memiliki lingkungan pendidikan yang kondusif untuk pengembangan siswa secara menyeluruh, dengan penekanan pada kualitas, efektivitas, dan inovasi.

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi perbedaan itu adalah gender atau jenis kelamin. Hal ini diperkuat oleh (Anwar & Yulianto, 2023: 56) perbedaan jenis kelamin menyebabkan perbedaan fisiologi yang dapat diamati secara langsung. Menurut (Nuriyatin & Agustina, 2022:28) bahwa terdapat perbedaan secara signifikan antara kemampuan numerasi yang dimiliki siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Menurut (Anwar & Yulianto, 2023:58) juga mengatakan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan antara kemampuan numerasi yang dimiliki siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Menurut (Suprapto et al., 2023:2281) mengatakan bahwa kemampuan literasi matematika siswa perempuan jauh lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Selain itu, menurut (Lanya et al., 2021:223) literasi matematika perempuan lebih baik dibandingkan literasi matematika laki laki, sehingga perlu adanya upaya peningkatan pembelajaran baik dari guru maupun sekolah agar tidak ada lagi perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan, serta gender tidak mempengaruhi literasi matematika. Sedangkan menurut (Jusniani et al., 2024: 682) menyatakan bahwa berdasarkan indikator kemampuan numerasi, siswa laki-laki lebih unggul pada indikator menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, dan indikator menganalisis informasi yang ditampilkan. Sedangkan menurut (Isnaniah et al., 2021:131) bahwa kemampuan literasi matematika siswa laki-laki lebih baik daripada kemampuan litetarasi matematika siswa perempuan. Kemudian menurut (Yulianto, Umami, et al., 2024:203) bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan literasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal tipe PISA di Kabupaten Lebak-Banten antara siswa laki-laki dan Perempuan. Menurut (Yustinaningrum, 2023:139) bahwa kemampuan literasi numerasi antara siswa laki-laki dan perempuan tidak berbeda. Hal ini disebabkan mereka tidak dapat memahami masalah, siswa laki-laki dan perempuan tidak dapat membuat solusi, menerapkan solusi, atau mengkaji ulang jawaban. Selain itu, siswa laki-laki dan perempuan tidak memiliki keterampilan menjawab soal rutin, sehingga mereka hanya dapat

menjawab soal tingkat dasar. Fikriya et al (Zahro & Sulaiman, 2022: 73) menyatakan bahwa siswa Indonesia belum terbiasa dengan soal kontekstual yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis, berargumentasi, dan kreatif, akibatnya, mereka gagal mencapai standar internasional dalam matematika.

Peningkatan kemampuan numerasi siswa sangat diperlukan hal ini disebabkan karena siswa kerap mengalami kesulitan dalam mengatasi masalah yang berkaitan dengan matematika misalnya permasalahan dalam bentuk cerita (Fauziah et al., 2022:3247), selain itu numerasi dan soal cerita memiliki koherensi yaitu menuntut siswa terampil dalam membaca, memahami, dan menganalisis masalah matematika menurut Larasaty dkk (Putri et al., 2021:142). Soal cerita atau soal aljabar sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat oleh (Hanifah & Novaliyosi, 2023: 206) bahwa manfaat aljabar yang dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari dan sebagai materi wajib maupun prasyarat untuk hampir setiap materi matematika di sekolah. Kehidupan sehari-hari sangat berkaitan dengan cerita atau aljabar. Fakta bahwa aljabar memiliki manfaat yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari memperkuat hal ini.

Algebra juga dianggap sebagai materi yang diperlukan untuk hampir semua mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah. Siswa kelas VIII terus menghadapi masalah, mereka melakukan kesalahan saat memecahkan masalah operasi aljabar. Menurut (Ratnamutia & Pujiastuti, 2020:198) kesalahannya ada pada tahap membaca memahami dan mengidentifikasi soal cerita ke dalam model matematika, kesalahan dalam proses dan kesalahan dalam tahap penulisan jawaban akhir. Menurut (Purwanti & Pujiastuti, 2020:122) kesulitan yang dialami siswa diantaranya kesulitan dalam mendefinisikan dan memahami konsep aljabar, menuliskan penjabaran dan menyederhanakan bentuk aljabar penjumlahan dan pengurangan, serta menyederhanakan bentuk aljabar perkalian dan pembagian. Sedangkan menurut Kristofora & Sujadi; Kuncoro, Junaedi, & Dwijanto (Fauziyah & Pujiastuti, 2020:258) beberapa kesalahan yang terjadi pada saat menyelesaikan soal cerita di antaranya adalah (1) siswa belum memahami sepenuhnya apa yang ditanyakan, (2) siswa masih kesulitan dalam menyampaikan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, (3) siswa mengalami kesalahan dalam memilih strategi dan pengetahuan yang seharusnya dilakukan untuk menyelesaikan masalah, dan (4) siswa kesulitan dalam menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Aljabar merupakan salah satu topik yang dianggap penting di berbagai negara maju (Apriliasari, R. & Lestari, 2021:221). Selain itu menurut (Apriliasari, R. & Lestari, 2021:221) juga kemampuan aljabar memiliki indikasi yang dilihat dengan dikeluarkannya Yearbook NCTM pada tahun 2008 berjudul Algebra and Algebraic Thinking in School Mathematics di Amerika Serikat. Aljabar juga merupakan salah satu materi yang diujikan dalam pelaksanaan Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) selain materi bilangan, geometri, dan peluang, sehingga siswa perlu menguasai aljabar. Materi aljabar dalam soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) masih rendah, hal ini disebabkan karena siswa kelas VIII masih mengalami kendala yaitu terjadi kesalahan dalam memecahkan masalah operasi aljabar (Hanifah & Novaliyosi, 2023: 206). Maka dari pada itu materi aljabar perlu ditingkatkan dan hal inilah yang melatarbelakangi Kemdikbud memfokuskan kemampuan numerasi siswa Indonesia dengan mengadakan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai bekal untuk meningkatkan skor pada penilaian Trends In International

Mathematics And Science Study (TIMSS) dan Programme For International Student Assessment (PISA) di periode selanjutnya (Kemdikbud, 2020). Menurut (Yulianto & Juniawan, 2021:45) Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dibentuk dalam mewujudkan proses belajar yang lebih berhubungan dengan konteks bukan hafalan namun menuntut siswa mengaplikasikan kecakapan level tinggi juga permasalahan yang disajikan berpatokan pada tolak ukur pada Programme For International Student Assessment (PISA) dan Trends In International Mathematics And Science Study (TIMSS).

Selain itu, menurut Kemdikbud (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan) alasan mengapa Ujian Nasional (UN) digantikan dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yaitu: 1) Ujian Nasional (UN) lebih banyak berisi butir-butir yang mengukur kompetensi berpikir tingkat rendah. Hal ini tidak sejalan dengan tujuan pendidikan yang ingin mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta kompetensi lain yang lebih relevan dengan Abad 21, sebagaimana tercermin pada Kurikulum 2013; 2) Ujian Nasional (UN) kurang mendorong guru menggunakan metode pengajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Asesmen kompetensi pengganti Ujian Nasional (UN) akan dirancang memberi dorongan lebih kuat ke arah pengajaran yang inovatif dan berorientasi pada pengembangan penalaran, bukan hafalan; 3) Ujian Nasional (UN) kurang optimal sebagai alat untuk memperbaiki mutu pendidikan secara nasional karena dilangsungkan di akhir jenjang, hasil Ujian Nasional (UN) tidak bisa digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa dan memberi bantuan yang sesuai dengan kebutuhan tersebut.

Kemudian menurut Kemdikbud (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan) mulai tahun 2021 Ujian Nasional (UN) diganti dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan Survei Karakter. Kedua asesmen baru ini dirancang khusus untuk fungsi pemetaan dan perbaikan mutu pendidikan secara nasional. Maka dari pada itu, dengan ditiadakannya Ujian Nasional (UN) dan digantikan dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) ini yang di ukur adalah kemampuan literasi dan numerasi. Alasan mengapa Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) lebih difokuskan ke literasi dan numerasi 15 yaitu literasi dan numerasi adalah kompetensi yang sifatnya general dan mendasar. Kemampuan berpikir tentang, dan dengan, bahasa serta matematika diperlukan dalam berbagai konteks, baik personal, sosial, maupun profesional. Dengan mengukur kompetensi yang bersifat mendasar (bukan konten kurikulum atau pelajaran), pesan yang ingin disampaikan adalah bahwa guru diharapkan berinovasi mengembangkan kompetensi siswa melalui berbagai pelajaran melalui pengajaran yang berpusat pada siswa (Kemdikbud). Menurut Kemdikbud Asesmen kompetensi pengganti Ujian Nasional (UN) mengukur kompetensi bernalar yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah di berbagai konteks, baik personal maupun profesional (pekerjaan). Saat ini kompetensi apa saja yang akan diukur masih dikaji, namun contohnya adalah kompetensi bernalar tentang teks (literasi) dan angka (numerasi).

Menurut Han, dkk (Salvia et al., 2022: 356) menyatakan bahwa indikator kemampuan numerasi diungkapkan seperti pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Indikator Kemampuan Numerasi

Indikator 1	Sub Indikator 2	Deskripsi 3
Menerapkan angka dan simbol	Menggunakan simbol	Siswa melakukan pemisalan menggunakan berbagai simbol dari informasi yang didapatkannya.
	Menggunakan angka	Siswa menggunakan perhitungan dan memasukkan nilai dengan benar.
Menganalisis Informasi	Mengurai informasi	Siswa menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan
	Merancang solusi	Siswa menggunakan informasi yang didapatkan menjadi strategi untuk solusi memecahkan masalah
	Mengevaluasi	Siswa menerapkan strategi sesuai dengan yang direncanakan untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam mencapai pemecahan masalah
Menginterpretasi	Menafsirkan	Siswa mengukur tingkat kebenaran jawaban dari hasil yang ditemukan
	Membuat keputusan	Siswa mengambil keputusan mengenai hasil dan menuliskan kesimpulan

Berdasarkan Tabel 1.1, kemampuan numerasi terdiri dari tiga indikator, yaitu menerapkan angka dan simbol, menganalisis informasi (mengurai informasi, merancang solusi, mengevaluasi), menginterpretasi (menafsirkan, membuat keputusan). Dalam penelitian ini, untuk menganalisis jawaban siswa peneliti menggunakan tahapan polya. Model polya menurut Hasibuan (Asman & Ariani, 2020:280) bahwa model polya merupakan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif, kreatif dan mampu berfikir logis, kritis dan berfikir tingkat tinggi dalam menyampaikan gagasannya untuk memecahkan suatu masalah matematika yang dihadapi dalam sehari-hari. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah tahapan polya menurut Polya (Yulianto, 2022:4) bahwa tahapan polya terdiri atas empat langkah, yaitu: (1) Understanding the problem (memahami masalah); (2) Devising a plan (merencanakan pemecahan); (3) Carrying out the plan (melaksanakan rencana); dan (4) Looking back (menafsirkan solusi).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh: (1) Syahrul Anwar dan Dwi Yulianto dengan judul “Profil Kemampuan Penalaran dan Disposisi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) ditinjau dari Gender dan Level Sekolah”, memiliki persamaan penelitian terdahulu dan penelitian saya sama-sama meneliti soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), sedangkan perbedaan penelitian terdahulu lebih fokus ke kemampuan penalaran dan disposisi matematis, sedangkan saya lebih fokus ke kemampuan numerasi, dengan keterbaruan penelitian saya dilaksanakan di Kabupaten Lebak sedangkan peneliti sebelumnya di Kabupaten Tangerang.. (2) Dwi Yulianto dan Egi Adha Juniawan dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe Numerasi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)”, memiliki persamaan penelitian terdahulu dan penelitian saya sama-sama meneliti soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), sedangkan perbedaan

penelitian terdahulu menggunakan tahapan polya sedangkan saya tidak, dengan keterbaruan penelitian saya menggunakan jenis kelamin sebagai salah satu alat tolak ukur kemampuan numerasi.. (3) Khoirotu Zahro, Raden Sulaiman, Ismail dengan judul "Profil Penalaran Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal AKM Literasi Numerasi Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin", memiliki persamaan penelitian terdahulu dan penelitian saya meneliti tentang kemampuan numerasi atau matematika, sedangkan perbedaan penelitian terdahulu lebih fokus ke kemampuan penalaran, sedangkan saya lebih fokus ke kemampuan numerasi, dengan keterbaruan penelitian saya berada di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Perhitungan yang mengkonfirmasi perbedaan kemampuan numerasi berdasarkan jenis kelamin belum banyak dilakukan dalam penelitian sebelumnya. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya berkonsentrasi pada kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan. Berdasarkan tinjauan ini, tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi: perbedaan dalam kemampuan numerasi berdasarkan jenis kelamin antara siswa sekolah menengah pertama. Berdasarkan uraian diatas maka dari pada itu peneliti ingin mengetahui tentang "Studi Komparatif Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Lebak Banten".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei jenis Cross Sectional Survey dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti ilmu sosial, psikologi, ekonomi, dan penelitian pasar, desain penelitian kuantitatif bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis melalui pengumpulan dan analisis data numerik (Jain, 2023). Sedangkan Cross Sectional Survey adalah penelitian dimana peneliti mengukur data variabel independen dan dependen hanya sekali pada satu waktu (Yunitasari et al., 2020: 96). Menurut (Qomarania, 2020:4) desain penelitian cross sectional merupakan suatu penelitian yang mempelajari korelasi antara paparan atau faktor risiko (independen) dengan akibat atau efek (dependen), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya (point time approach), artinya semua variabel baik variabel independen maupun variabel dependen diobservasi pada waktu yang sama.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Guspandi, 2022:25). Pengambilan populasi secara Stratified Random Sampling. Stratified Random Sampling adalah penarikan sampel acak terstruktur dilakukan dengan membagi anggota populasi 39 dalam beberapa sub kelompok yang disebut strata, lalu suatu sampel dipilih dari masing-masing stratum (Dr. Anita Rahayu, S.Si, n.d.). Pada penelitian ini berasal dari tingkat akreditasi sekolah yang dibedakan menjadi tingkat akreditasi A dan B jenjang SMP Negeri di Kabupaten Lebak-Banten sebanyak 864 orang siswa. Pengambilan populasi secara purposive sample. Menurut Otoatmodjo (Lenaini, 2021:34) bahwa purposive sample merupakan pengambilan ilustrasi yang bersumber pada sesuatu pertimbangan tertentu semacam sifat-siat populasi maupun identitas yang dikenal tadinya. Alasan peneliti mengapa menggunakan

teknik purposive sample yaitu karena keterbatasan waktu dan tenaga. Selain itu, alasan lainnya adalah sekolah- sekolah yang dipilih berdasarkan tingkat akreditasi A dan B. Penelitian ini berasal dari SMP Negeri di Kabupaten Lebak-Banten sebanyak 864 orang siswa terdiri dari 352 siswa SMPN 1 Rangkasbitung, 256 siswa SMPN 1 Cibadak, 128 siswa SMPN 1 Sajira, dan 128 siswa SMPN 1 Muncang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh jumlah populasi (Guspandi, 2022:25). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik sampling proportionate random sampling yang disebabkan karena jumlah sampel yang terlalu besar. Teknik penentuan jumlah sampel yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan rumus Isaac dan Michael, dengan rumus:

$$S = \frac{\lambda^2 \,.\, N \,.\, P \,.\, Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \,.\, P \,.\, Q}$$

Keterangan :
S : Jumlah Sampel Yang Diperlukan
N : Jumlah Anggota Populasi
P : Q = Proporsi Populasi = 0,5
λ^2 : Tabel Nilai Chi-Square Sesuai Tingkat Kepercayaan (5% = 3,841)
D : Tingkat Akurasi = 0,05

Berdasarkan formulasi di atas, dari jumlah populasi sebanyak 864 dapat dihitung banyaknya unit sampel sebagai berikut :

$$S = \frac{3{,}841 \text{ x } 864 \text{ x } 0{,}5 \text{ x } 0{,}5}{(0.05)^2\ (864-1) + 3{,}841 \text{ x } 0{,}5 \text{ x } 0{,}5}$$

$$S = 266{,}107289$$

(Pembulatan menjadi 266)

Total sampel keseluruhan adalah 266 siswa SMP di Kabupaten Lebak Banten.

Secara lengkap dijelaskan pada Tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1. Data Sekolah

No	Nama Sekolah	Populasi	Sampel
1	SMPN 1 Rangkasbitung	352	108
2	SMPN 1 Cibadak	256	79
3	SMPN 1 Sajira	128	40
4	SMPN 1 Muncang	128	39
Total		**864**	**266**

Pada Tabel 3.1 dalam penelitian ini mengambil 266 orang siswa dengan taraf signifikansi 5% yang berasal dari SMP Negeri di Kabupaten Lebak. Terdiri dari satu sekolah di Kecamatan Rangkasbitung, satu sekolah di Kecamatan Cibadak, satu sekolah di Kecamatan Sajira dan satu sekolah di Kecamatan Muncang. Data tersebut berasal dari data dapodik yang dimana dibagi berdasarkan jumlah rombel dalam setiap sekolahnya.

Penentuan sampel sekolah akan dijadikan sebagai lokasi penelitian menggunakan teknik purposive sample. Teknik purposive sample menurut Sugiyono (Sulianto et al., 2018:19) bahwa teknik purposive sample adalah teknik 41 penentuan sampel yang memiliki tujuan atau pertimbangan tertentu. Alasan peneliti menggunakan teknik tersebut karena beberapa pertimbangan diantaranya keterbatasan waktu dan tenaga. Data yang diperoleh bisa tetap atau berubah bergantung sumber data dan waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian. Sedangkan untuk penentuan jumlah sampel siswa di masing-masing sekolah menggunakan rumus Isaac dan Michael. Rumus Isaac dan Michael adalah rumus yang bisa digunakan untuk sampel yang tak terhingga. Artinya, bisa digunakan dalam jumlah sampel yang besar (Guspandi, 2022:25). Menggunakan tabel Isaac dan Michael dapat membantu karena besar sampel dapat ditentukan langsung berdasarkan jumlah populasi dan tingkat kesalahan yang diinginkan peneliti. Pengambilan sampel dilaksanakan di wilayah di Kabupaten Lebak-Banten yang memiliki jumlah siswa SMP Negeri sebanyak 864 orang.

Teknik Analisis Data

Menurut (Matompi, 2021:25) analisis data dalam suatu penelitian merupakan pokok utama dalam sebuah penelitian karena dengan melakukan analisis dapat diperoleh hasil dari apa yang diteliti. Teknik analisis data menggunakan uji t dan ANOVA dengan bantuan aplikasi yang bernama SPSS (Statistical Package for Social Sciences) untuk mengetahui tingkat perbedaan kemampuan numerasi siswa SMP dalam kemampuan numerasi berdasarkan jenis kelamin dengan beberapa uji yang digunakan sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat
   1. Uji Normalitas

      Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan Kolmogorov-Smirnov dikarenakan data memiliki populasi yang besar. Tes satu sampel Kolmogorov-Smirnov adalah suatu tes goodness-of-fit artinya, yang diperhatikan adalah tingkat kesesuaian antara distribusi teoritis tertentu (Nuryadi et al., 2017:83). Tes ini menetapkan apakah sor-skor dalam sampel dapat secara masuk akal dianggap berasal dari suatu populasi dengan distributive tertentu itu. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai Lhitung > Ltabel maka H0 ditolak, dan jika nilai Lhitung < Ltabel maka H0 diterima Murwani (Nuryadi et al., 2017:83). Hipotesis statistik yang digunakan:
      1. H0 : sampel berdistribusi normal
      2. H1 : sampel data berdistribusi tidak normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama (Nuryadi et al., 2017:89). Pada penelitian ini menggunakan uji homogenitas Barlett.
Uji Bartlett digunakan untuk menguji homogenitas varians lebih dari dua kelompok data. Hipotesis statistik yang digunakan:

a. H0 : sampel berdistribusi homogen
b. H1 : sampel data berdistribusi tidak homogen

b. Uji Hipotesis

1. Uji t

Uji analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji T. Uji-T adalah uji yang digunakan untuk menguji hipotesis statistik dengan menggunakan statistik-t, nilai-nilai distribusi-t, dan derajat kebebasan untuk menentukan signifikansi statistik (Hayes, 2024). Dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 25.

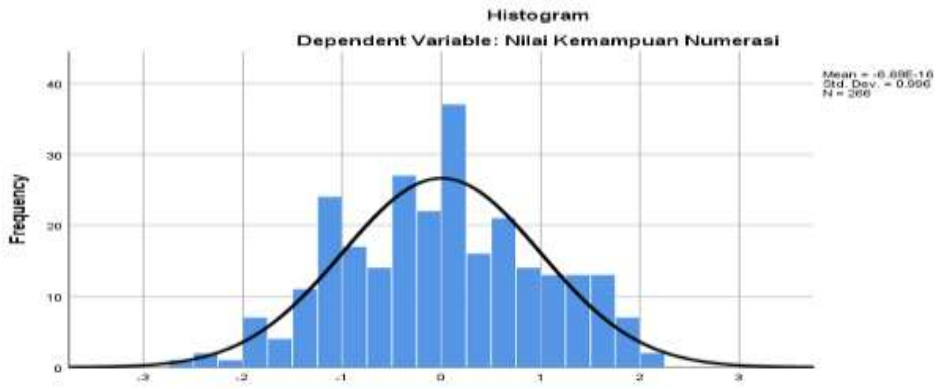
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Partisipan Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih partisipan dan informan. Kriteria untuk partisipan termasuk pengetahuan atau keahlian di bidang masing-masing, serta pemahaman yang mendalam tentang matematika atau numerasi. Informan ahli adalah mereka yang memiliki pengetahuan atau pemahaman yang mendalam tentang subjek yang digunakan dalam penelitian ini. Partisipan dan informan dalam penelitian ini terdiri dari guru matematika dan siswa laki-laki maupun perempuan serta wakil kepala sekolah (wakasek) kurikulum di masing-masing sekolah.

2. Deskripsi Data

Gambaran data yang digunakan dalam penelitian disebut sebagai deskripsi data. Peneliti berusaha untuk mengetahui karakteristik responden sampel penelitian melalui pengujian deskripsi data ini. Setelah data kuesioner dan tes



Gambar 4.1. Histogram Kemampuan Numerasi

tertulis dikumpulkan, yang mencakup jumlah sampel 266 siswa yang berasal dari 4 sekolah yang berbeda, kemudian dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis.

Berdasarkan Gambar 4.1, nilai presentasi sebesar 46% artinya kemampuan numerasi siswa SMP secara keseluruhan berada pada taraf sedang.

Tabel 4.1 Uji Deskriptif Data Kemampuan Numerasi

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Laki-Laki	126	33.70	9.481	10	53
Perempuan	140	38.06	9.784	13	56
Total	266	35.99	9.867	10	56

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan, yang dimana kemampuan numerasi siswa laki-laki lebih rendah daripada perempuan, dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa laki-laki dan perempuan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, berdasarkan jenis kelamin, siswa SMP memiliki kemampuan numerasi yang berbeda, dengan hasil siswa perempuan lebih unggul dari pada siswa laki-laki. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa siswa perempuan lebih rajin dan teliti dalam menyelesaikan masalah matematis dibandingkan dengan siswa laki-laki yang lebih cenderung menyerah, menyelesaikan soal dengan cepat tanpa memeriksa kembali jawaban, atau kurang hati-hati dalam menjawab soal matematis.

Saran

Sangat disarankan agar lembaga pendidikan, terutama sekolah menengah negeri, mempertimbangkan kemampuan siswa laki-laki dan perempuan dalam mengajar matematika karena kemampuan mereka berbeda. Guru harus berkonsentrasi pada kemampuan siswa laki-laki untuk mengajukan dan memecahkan masalah, dan siswa perempuan harus belajar menggunakan simbol dan analisis data dalam memecahkan masalah matematis atau numerasi.

DAFTAR PUSTAKA

Afandi, F., Jafar, M. I., & K, A. (2021). Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II. Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan, 5(3), 423–429. https://ojs.unm.ac.id/JIKAP/article/view/21625

Anwar, S., & Yulianto, D. (2023). Profil Kemampuan Penalaran dan Disposisi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal AKM Ditinjau dari Gender dan Level Sekolah. Geomath, 3(1), 53. doi: https://doi.org/10.55171/geomath.v3i1.876

Agustini, D., & Pujiastuti, H. (2020). Media Pendidikan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP MATARAM Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV. Media Pendidikan Matematika IKIP Mataram, 8(1), 18–27. http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jmpm

Asrijanty. (2019). Hubungan Akreditasi Sekolah, Hasil Ujian Nasional, dan Indeks Integritas Ujian Nasional. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 4(01), 1–14. doi: https://doi.org/10.24832/jpnk.V4i1.732

Darwanto, Khasanah, M., & Putri, A. M. (2021). Strengthening Literacy, Numeracy, and Technology Adaptation in School Learning (An Effort to Face the Digital Era and Disruption. Eksponential Journal, 11(2), 26–35.

Eka. (2023). Peringkat PISA Indonesia 2022 Naik, Cermin Ketangguhan Guru Indonesia di Masa Pandemi. Guruinovatif. https://guruinovatif.id/artikel/peringkat-pisa indonesia-2022-naik-cermin-ketangguhan-guru-indonesia-di-masa-pandemi

Ekawati, R., & Wahyuni, Y. S. (2022). Pentingnya Literasi Numberasi Dalam Kehidupan Sehari-Hari Bersama Radio Rri. Menara Pengabdian, 2(2), 46–52. https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarapengabdian

Fauziah, N., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Kemampuan Matematis Pemecahan Masalah Siswa dalam Penyelesaian Soal Tipe Numerasi AKM. Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1471

Hanifah, S. N., & Novaliyosi. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Permasalahan Aljabar Berdasarkan Gaya Belajar Kolb. Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan, 23(2), 204–217. https://journal.um-surabaya.ac.id/didaktis/article/view/18659/6558

Iswara, H. S., Ahmadi, F., & Ary, D. Da. (2022). Numeracy Literacy Skills of Elementary School Students Interdisciplinary through Social Ethnomathematics-Based Studies, 2(2), https://doi.org/10.55324/iss.v2i2.316 Problem 1604–1616. Solving. doi:

Masfufah, H. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Dalam Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Scaffolding. Skripsi Universitas Negeri Semarang. Diterbitkan. [Online]. Tersedia: https://lib.unnes.ac.id/40045/. Diunduh: 27 April 2023.

Nuriyatin, S., & Agustina, E. N. S. (2022). The Relationship Between Mathematical Literacy Ability and Gender in Grade VIII. Jedma: Journal of Mathematics Education, 3(1), 28–34. doi: https://doi.org/https://doi.org/10.51836/jedma.v3i1.408

Nurtiana, N., & Adirakasiwi, A. G. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau Dari Self-Efficacy. Sesiomadika, 4(1), 518–532. http://conference.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/Sesiomadika2022

Ongsina. (2022). Analisis Kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 2 Terhadap Peningkatan Literasi Numerasi Siswa Disekolah Dasar Akreditasi C. Skripsi Repository Universitas HKBP Nommensen, 2(3), 1–36. Diterbitkan. [Online]. Tersedia: http://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/7382. Diunduh: 11 Maret 2023.

Putri, B. A., Utomo, D. P., & Zukhrufurrohmah, Z. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar. JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika), https://doi.org/10.15642/jrpm.2021.6.2.141-153 6(2),

Ratnamutia, S. A., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Mengidentifikasi dan Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel. Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan, 20(2), 189–199. doi: https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i2.4785

Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. Prosandika Unikal, 3(2019), 352–360. https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890

Wigati, T. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SD pada Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Pendekatan PMRI. Skripsi Universitas Negeri Semarang. Diterbitkan. [Online]. Tersedia: https://lib.unnes.ac.id/40931/. Diunduh: 28 Februari 2023

Yulianto, D., & Juniawan, E. A. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe Numerasi AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) Berdasarkan Tahapan Polya. GeoMath, 2 Nomor: 1(2), 42–60. doi: https://doi.org/10.55171/geomath.v2i1.775.

Yulianto, D., & Maryam, S. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Sekolah Dasar Negeri dalam Menyelesaikan Soal AKM : Studi Kasus di Kabupaten Lebak Banten. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika V (Sandika V), 5(Sandika V), 1–22. https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/1791.

Zahro, K. Z., & Sulaiman, R. (2022). Profil Penalaran Siswa Sma Dalam Menyelesaikan Soal Akm Literasi Numerasi Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin. Pi: Mathematics Education Journal, 5(2), 72–83. doi: https://doi.org/10.21067/pmej.v5i2.7197

.