**Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran**
**Volume 10 No 2 Januari 2025**
**E ISSN 2615-0697 dan P ISSN 2622-8149**
**163 – 175**

# Identifikasi Tipe Diskalkulia Pada Siswa MTs Ar Riyadh Materi Aritmatika

## *Identification of Dyscalculia Types in MTs Ar Riyadh Students on Arithmetic Material*

Ach. Siddik Suraj[1], Lutfiyah[2], Frida Murtinasari[3]
achshiddiqsuraj@gmail.com

[1,2,3)]**Universitas PGRI Argopuro Jember**

**Abstrak**

Penelitian yang dilakukan di Mts Ar Riyadh ini merupakan penlitian dengan metode deskriptif kualitatif, penelitian yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kesulitan yang dialami oleh beberapa siswa yang teridentifikasi masih belum mampu menjelaskan dan membedakan suatu bentuk dan belum lancar dalam mengoperasikan materi aritmatika yang sederhana. Subjek penelitian ini terdiri dari 2 siswa kelas IX. Alat pengumpulan data berupa observasi, tes, dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa S1 teridentifikasi diskalkulia pada tipe-tipe diskalkulia yaitu lemah dalam logika, lemah dalam perencanaan, tekun dalam tugas, dan ketidakmampuan untuk menghitung sederhana. Sedangkan pada subjek S2 teridentifikasi diskalkulia pada tipe-tipe yaitu ketidakmampuan untuk menghitung sederhana.
**Kata kunci:** aritmatika, diskalkulia.

***Abstract***

*The research conducted at Mts Ar Riyadh is a research with qualitative descriptive method research conducted with the aim of knowing the difficulties experienced by some identified students who are still unable to explain and distinguish a form and are not fluent in operating simple arithmetic material. The subjects of this study consisted of 2 students in class IX. Data collection tools were observation, test, and interview. Data analysis was carried out using qualitative descriptive analysis techniques. The results of this study found that S1 was identified with dyscalculia in the types of dyscalculia, namely, weak in logic, weak in planning, diligent in tasks, and inability to calculate simply. Meanwhile, subject S2 was identified with dyscalculia in terms of inability to calculate simply.*
***Keywords**: arithmetic and dyscalculia.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang kita perlukan untuk bertahan hidup. Dengan pendidikan manusia dapat meraih cita-cita dan mendapatkan kebahagian melaluai ilmu yang dimilikinya. Dengan adanya pendidikan siswa mampu mengembangkan potensinya dan dapat menjadi manusia yang berkualitas dan kompeten (Pasinggi, Zainal, & Nurfauziah, 2022). Oleh sebab itu, pendidikan memiliki peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, salah atu cirinya adalah adanya kemapuan berfikir kritis. Pristiwanti & Badriah (2022). Menurut UU No. 20 tahun (2003) "pendidikan merupakan usaha sadar dan

terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara". Menurut Sutrisno dalam Fitriana, Putra & Murtinasari (2024). Pendidikan adalah usaha multifaset yang mencakup banyak elemen yang saling berhubungan.

Menurut Khatimah et al., dalam Sakdiyah & Murtinasari (2024), matematika adalah salah satu ilmu dasar yang diajarkan mulai dari pendidikan dasar hingga sekolah menengah, berperan penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika disebut sebagai mata pelajaran yang perlu dipelajari sebab berkaitan erat dengan aktivitas manusia (Repi, Kaunang, & Pulukadang, 2022).Pada dasarnya, matematika adalah salah satu mata pelajaran penting dengan peran besar dalam dunia pendidikan, sehingga menjadi mata pelajaran wajib di berbagai jenjang sekolah, termasuk di sekolah menengah kejuruan (SMK). (Chairudin et al., 2023). Matematika adalah bidang studi yang selalu ada di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dan dapat membantu siswa berpikir kritis. Matematika adalah ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika menurut Tarigan, R. (2021). Sekolah mengarkanpelajaran matematika sekolah dengan tujuan melatihsiswa agar dapat memilikipola pikir matematika pada kehidupan sehari-hari Lutfiyah, et al., (2020). Salah satu aspek yang membuat matematika unik adalah pengertiannya yang beragam. Matematika juga memainkan peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat untuk penerapan bidang ilmu lain maupun sebagai pengembangan matematika itu sendiri.

Matematika adalah mata pelajaran yang dapat menghasilkan ide-ide dan hubungan yang dapat diorganisir secara logis dan sistematis. Selain itu, matematika membantu mengoptimalkan keterampilan berhitung, pengukuran, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Murtinasari, Putra & Antika, 2022). Matematika mengacu pada keberadaan ide dan hubungan yang disusun secara sistematis dan logis. Hal ini karena matematika selalu berhubungan dengan konsep abstrak, yang membuatnya sulit bagi siswa untuk mempelajarinya dan memahaminya. Siswa akhirnya lebih mudah memahami hal-hal nyata, sehingga matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan ditakuti sebagian besar siswa. Menurut wawancara dengan guru matematika, matematika membantu meningkatkan kemampuan berhitung, mengukur, dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya, diharapkan siswa memiliki kemampuan matematika yang cukup untuk bersaing dalam pekerjaan dan aktivitas lainnya. Karena

mempelajari materi matematika akan mempengaruhi proses pembelajaran matematika di konsep selanjutnya, siswa di sekolah akan lebih mudah belajar. Namun, pendekatan guru belum menginsiprasi. Menurut Yuyus dalam Murtinasari, Putra & Antika (2022) Pembelajaran dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku siswa, serta perubahan keterampilan, kecerdasan, dan kemampuannya.

Namun, untuk setiap siswa, belajar matematika juga tidak selalu dapat berlangsung secara wajar. Berdasarkan obsevasi awal yang telah dilakukan di MTs Ar Riyadh, siswa bisa dikatakan rendah pada numerasi karena untuk jenjang MTs kelas IX terdapat siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan dan membedakan suatu bentuk. Untuk numerasi sendiri di kelas IX terdapat dua siswa yang sangat tertinggal jauh dari siswa lainnya ditinjau dari soal-soal ulangan harian. Siswa masih kesulitan dalam mengoperasikan aritmatika yang meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian yang sederhana, serta memahami konsep perkalian, dengan alasan sulitnya menghafal perkalian. Padahal, materi aritmatika menjadi dasar untuk mereka mengerjakan soal-soal numerasi di jenjang MTs seperti pada pelajaran matematika. Namun kenyataannya untuk jenjang tingkat MTs masih ada siswa yang kesulitan dalam mengoperasikan materi aritmatika yang sederhana.

Banyak siswa tidak menyukai matematika karena mereka pikir itu sulit. Selama ini siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit serta membentuk kesan dan pengalaman secara negatif pada pelajaran matematika sehingga pada umumnya berdampak buruk terhadap motivasi siswa dalam belajar matematika serta berdampak pada penyesuaian akademik disekolah (Lutfiyah, 2020). Menurut kesulitan belajar adalah suatu kondisi yang menimbulkan hambatan dalam proses belajar seseorang. Hambatan ini menyebabkan orang tersebut mengalami kegagalan atau setidak-tidaknya kurang berhasil dalam mencapai tujuan belajar. Septy Nurfadhillah (2022). Terkadang anak akan kesulitan dalam mempelajari angka-angka maupun berhitung. Dimana Diskakulia adalah istilah yang terkait dengan kesulitan belajar spesifik dalam matematika Nurfadhillah et al., (2021). Menurut Anindya, Sunarsih & Wahid (2022) Diskalkulia adalah kesulitan belajar yang menyebabkan anak menjadi tidak bisa berhitung. Diskalkulia adalah kesukaran pembelajaran dalam Matematik seperti mana masalah disleksia. kesulitan belajar matematika bisa juga disebut diskalkulia (Juniawan, 2021). Walau bagaimanapun, terdapat kekurangan kesedaran dalam kalangan masyarakat tentang masalah diskalkulia Yoong et al., (2022). Ketidakmampuan belajar seperti diskalkulia bisa menyebabkan prestasi belajar siswa rendah (Hasibuan, 2018). Dari jenis kesulitan belajar ada kesulitan yang berat dan yang sedang. Dilihat dari sifat kesulitannya ada yang sifatnya permanen/menetap, dan yang sifatnya sementara. Kenyataan yang

dialami siswa apabila mengalami kesulitan belajar maka akan berpengaruh pada rendahnya semangat belajar, rendahnya motivasi, sehingga prestasi siswa akan menurun Nugroho (2019).

Belajar mengajar tidak hanya aktivitas, tetapi juga memberikan proses kognitif guru kepada siswa dengan aktivitas pembelajaran di kelas. Namun, pada kegiatan belajar mengajar guru harus membimbing siswa agar mampu memahami materi, terutama tentang edukasi matematika dengan mencapai dalam mengawasi perkembangan siswa. Banyak masalah gangguan belajar dari siswa dengan sering ditemukan di sekolah sebagai cara untuk memahami dan berhasil dalam pelajaran matematika. Karena kesulitan dalam mempelajari matematika, seseorang tidak dapat mempelajari matematika dengan baik, seperti memahami soal, memahami informasinya, mengetahui apa yang ditanya, menghitung dan menyelesaikan masalah, dan menggunakan rumus. sementara diskalkulia adalah istilah lain yang digunakan untuk menggambarkan kesulitan belajar matematika. Menurut Suharmini dalam Mutiani & Suyadi (2020) diskalkulia merupakan berhitung yang disebabkan gangguan pada sistem saraf pusat. Seringkali siswa lemah dalam kemampuan presepsi sosial, lemah dalam konsep arah dan waktu, serta gangguan pada memorinya. Siswa mengalami kesulitan dalam membedakan bentuk geometrik, simbol, konsep angka, sulit menghafal penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian secara cepat.

Diskalkulia merupakan suatu ketidakmampuan belajar (learning disability) dengan salah satu cirinya yaitu kekacauan dalam berhitung. Menurut Haris dan Munawir dalam Suzana & Maulida (2019) diskalkulia ialah ketidakmampuan berhitung yang penyebabnya gangguan pada sistem saraf pusat. Ketidakmampuan berhitung akibat gangguan sistem saraf yang dimaksud adalah siswa lemah pada kemampuan presepsi sosial, juga lemah terhadap konsep arah dan waktu, serta terkena gangguan memori. Begitu pula siswa yang mengalami kesulitan dalam mmembedakan bentuk geometrik, simbolik, konsep angka, bahkn kesulitan dalam melakukan operasi matematika seperti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian dengan mahir. Menurut Hidayatulloh et al., dalam Ruslini, Lutfiyah & Sulisawati (2023), Anak yang mengalami diskalkulia tidak mampu untuk mengerjakan soal yang bersifat abstrak sehingga perlu adanya visualisasi yang mengakibatkan anak tersebut dapat memahami dan mengerjakan soal dengan mudah serta anak tersebut tidak perlu membayangkan dan membaca soal. Siswa yang mengalami diskalkulia merupakan gambarkan akan lemahnya strategi pemecahan masalah siswa yang belum matang yang mengakibatkan siswa tidak dapat mengerjakan soalaritmatika dengan baik yang memerlukan memori atau ingatan yang baik Patricia & Zamzam (2019).

Sementara Sylvia Farhanm-Diggory dalam Suzana & Maulia (2019) membatasi diskalkulia sebagai gejala ketidakmampuan untuk dapat mengoperasikan aritmatika. Selanjutnya dijelaskan ada 4 tipe diskalkulia, yaitu: Tipe 1: Lemah dalam logika. Siswa tidak mampu untuk menjelaskan tentang suatu bentuk dan ukuran segitiga pengaman. Ia tidak mampu membedakan ukuran dan sulit menjelaskan ukuran segitiga (panjang, lebar). Kelemahan dibidang logika ini juga ditunjukkan pada waktu siswa menulis hasil penjumlahan misalnya, menulis 1029 dengan atau kadang menulis 1029 dengan 1000 29 (sesuai dengan ucapan seribu dua puluh Sembilan), tanpa memperhatikan bentuk hubungan yang siginifikan. Siswa juga sering kesulitan dalam melihat kalender dan jam. Siswa kesulitan dalam menulis dan menggambar angka. Ia tidak dapat menghitung 389 x 68. Cara mengerjakannya dimulai dari mengalikan 8 x 9 = 72, ia tulisa 72 tetapi ditempat lain. Ketika ia dimintai menggambar manusia ia coba menggambar dengan lingkaran kecil dan garis-garis. Ia juga tidak mampu untuk menuliskan atau menggambar porogapit dengan benar. Tipe 2: Lemah dalam perencanaan. Pada tipe ini siswa tidak mampu untuk menganalisa suatu kondisi permasalahan yang sederhana, akibatnya siswa kesukaran dalam memecahkan problem yang dihadapi. Tipe 3: Tekun dalm tugas. Siswa menunjukkan ketekunan dalam tugas tapi selalu salah. Tipe 4: Ketidakmampuan menghitung sederhana. Siswa tidak mampu untuk menjumlahkan, mengurang, mengalikan, membagi untuk soal yang sederhana. Maka dari itu, Tujuan dari artikel ini akan mendeskripsikan diskalkulia yang terjadi pada siswa MTs dalam materi aritmatika.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat jelas bahwa kesulitan belajar matematika, khususnya dalam bentuk gangguan spesifik seperti diskalkulia, merupakan fenomena nyata yang dialami oleh sebagian siswa, termasuk di jenjang MTs. Hasil observasi awal di MTs Ar Riyadh menunjukkan adanya siswa kelas IX yang mengalami hambatan signifikan dalam mengoperasikan konsep dasar aritmatika, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, padahal kemampuan tersebut merupakan prasyarat penting dalam memahami materi matematika di tingkat yang lebih kompleks. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada prestasi akademik, tetapi juga pada motivasi belajar siswa dan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi mata pelajaran matematika.

Masalah tersebut mengindikasikan adanya kemungkinan gangguan belajar matematika yang lebih serius, seperti diskalkulia, yang selama ini cenderung diabaikan atau tidak teridentifikasi dengan tepat. Kurangnya kesadaran guru, orang tua, maupun institusi pendidikan terhadap keberadaan dan karakteristik diskalkulia menyebabkan banyak siswa tidak mendapatkan bantuan yang memadai. Padahal, identifikasi dini dan pemahaman yang tepat terhadap diskalkulia sangat penting agar guru dapat memberikan intervensi

yang sesuai, sehingga siswa tidak terus mengalami kegagalan belajar yang berulang.

Oleh karena itu, penting untuk mengangkat isu diskalkulia dalam sebuah kajian ilmiah, terutama pada jenjang MTs yang menjadi tahap transisi penting dalam perkembangan kognitif dan akademik siswa. Dengan memahami bentuk-bentuk diskalkulia yang dialami siswa serta faktor-faktor penyebab dan dampaknya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan inklusif di kelas matematika. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk-bentuk diskalkulia yang terjadi pada siswa MTs dalam materi aritmetika.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah Deskriptif Kualitatif. Bodgan dan Taylor, mendeinisikan metode penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan prilaku yang diamati (Nugrahani, 2014 dalam Lutfiyah & Ferly, 2023). Dari berbagai fenomena yang ditemukan tersebut dapat dirinci dan ditetapkan, mana yang patut diangkat sebagai fokus penelitian, dengan pengertian sangat urgen dan memberi pengaruh pada kehidupan masyarakat (Harhap, 2020).

Penelitian ini dilaksanakan di Mts Ar riyadh Kertonegoro, Jenggawah Jember. Sumber data dalam penelitian merupakan siswa MTs dan guru sekolah. Data dalam penelitian ini berupa hasil tes pada 2 siswa kelas IX masing-masing sampel penelitian ini memiliki kendala kurang lancar dalam operasi hitung (aritmatika) yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, serta memiliki nilai matematika yang rendah diantara siswa lainnya lainnya ditinjau dari soal-soal ulangan harian. Selain itu, ada data hasil wawancara dengan guru sebagai landasan pada latar belakang permasalahan, dan hasil observasi pada siswa. Indikator diskalkulia yang mengalami kesulitan dalam materi aritmatika menurut tipe kami sajikan pada tabel di bawah.

Tabel 1. Indikator tipe diskalkulia materi aritmatika

| Anak sub-bab | Aspek | Indikator |
|---|---|---|
| **Tipe 1** | Lemah dalam logika | Siswa tidak mampu untuk menjelaskan dan membedakan tentang suatu bentuk dan ukuran |
| **Tipe 2** | Lemah dalam perencanaan | Siswa tidak mampu untuk menganalisa suatu kondisi permasalahan yang sederhana |
| **Tipe 3** | Tekun dalam tugas | Siswa menunjukkan ketekunan dalam tugas tapi selalu salah |

| | | |
|---|---|---|
| **Tipe 4** | Ketidakmampuan untuk menghitung sederhana | Siswa tidak mampu untuk menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, membagi untuk soal yang sederhana |

Metode pengumpulan data meliputi metode observasi, tes, dan wawancara. Instrumen yang diperlukan berupa lembar observasi soal tes dan pedoman wawancara. Observasi dilaksanakan dua kali, yaitu observasi 1 (dilakukan pada awal penelitian) dan observasi 2 (dilakukan pada siswa saat mengerjakan soal tulis). Tes dilakukan menggunakan jenis tes tulis yang terdiri dari 6 soal materi aritmatika yang sederhana yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Wawancara pertama dilakukan pada guru dan wawancara kedua dilakukan pada siswa yang telah mengerjakan soal tes. Untuk prosedur pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan pemberian kedua instrumen yang telah divalidasi berupa soal tes materi aritmatika yang sederhana yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pelaksanaan waktu dan tempat soal tes secara bersamaan di dalam kelas.

Setelah data terkumpul, dilakukan analisis deskriptif dengan cara mengelompokkan jenis kesulitan belajar matematika (diskalkulia) yang dialami siswa berdasarkan hasil observasi, jawaban tes, dan wawancara. Setiap kesulitan kemudian diklasifikasikan ke dalam tipe-tipe diskalkulia, dan hasil analisis disajikan dalam bentuk deskripsi naratif yang menggambarkan karakteristik masing-masing tipe secara mendalam. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menyusun temuan secara sistematis dan memastikan validitas serta keandalan hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisa beberapa siswa MTs yang masih cukup rendah dalam kesadaran mencai ilmu. Peneliti menemukan beberapa siswa yang masih kesulitan dalam menjelaskan dan membedakan suatu bentuk yang sederhana, serta kesulitan dalam berhitung, karena MTs merupakan sekolah menengah diman siswa seharusnya memperoleh dasar-dasar pembelajaran seperti menjelaskan dan memebedakn suatu bentuk, dan berhitung sejak duduk di bangku sekolah dasar. Terutama pada berhitung, berhitung merupakan hal penting untuk kehidupan kita sehari-hari, masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam materi aritmatika yang sederhana yang meliputi penjumlahan, pengurangn, perkalian, dan pembagian.

**Tabel 2. Hasil wawancara guru**

| Pertanyaan | Jawaban |
|---|---|
| “Darimana bapak mengetahui tentang 2 siswa tersebut mengalami kesulitan belajar matematika”? | “Dilihat dari hasil soal-soal ulangan sampai sekarang selama dikelas IX pada saat pembelajaran matematika S1 selalu |

| | |
|---|---|
| | semangat dalam mengerjakan tugas dan untuk S2 pada saat pembelajaran matematika S2 selalu mencari alasan, tapi dilain sisi 2 siswa tersebut ada kesamaan, yaitu selalu terlambat dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan nilai belajar matematika siswa tersebut selalu dibawah rata-rata sehingga saya berkesimpulan seperti itu". |
| "Menurut bapak apakah 2 siswa tersebut tergolong anak Diskalkulia atau anak yang mengalami kesulitan belajar matematika? Mengapa bapak menyatakan hal tersebut"? | "Ya, berdasarkan hasil soal-soal ulangan harian, yaitu di jenjang MTs 2 siswa tersebut masih kesulitan dalam mengoperasikan aritmatika sederhana dengan baik yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, dan hasil belajar matematika 2 siswa tersebut yang tidak sesuai". |

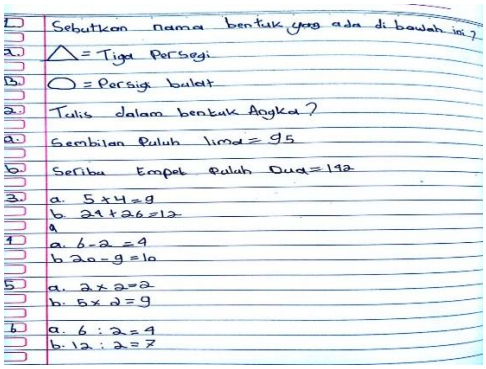
Dari latar belakang tersebut akan diidentifikasi diskalkulia yang terjadi pada siswa di tingkat MTs tersebut. Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada saat peneliti terjun kelapangan menemukan 2 siswa yang mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aritmatika yang sederhana yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Hasil wawancara dengan guru matematika disekolah tersebut menjelaskan bahwa kemampuan numerasi siswa pada MTs ini masih sangat rendah. Kesadaran orang tua dalam mendidik seorang anak laki-laki mengutamakan anak harus bisa bekerja, berbeda dengan cara mendidik seorang anak perempuan dimana ketika usia anak perempuan sudah menginjak 14 tahun maka orang tua akan mempersiapkan acara pertunangan, sehingga banyak dari siswa MTs yang sudah memiliki pasangan (tunangan) meskipun mereka masih duduk dibangku sekolah, hal tersebut menjadi pemicu bagi anak bahwa sekolah hanyalah sebuah formalitas untuk mendapatkan ijazah. Berimbas juga dengan kondisi pembelajran di dalam kelas, dimana minat belajar salah satu siswa rendah dengan bukti bahwa siswa saat guru menjelaskan didepan mereka cenderung tidak memperhatikan melainkan hanya ngobrol dengan temannya ataupun membuat gaduh di dalam kelas dengan bergurau di dalam kelas.

Hasil tes diperoleh dari siswa yang memiliki latar belakang kesulitan dalam menjelaskan dan membedakan suatu bentuk dan kesulitan dalam berhitung, dimana terdapat 2 siswa kelas IX, tes diberikan secara langsung kepada siswa, tes yang diberikan sekaligus mengukur kemampuan numerasi siswa, jumlah soal terdiri dari 6 soal dimana siswa diminta untuk menuliskan kembali perintah soal beserta soalnya, setelah itu baru siswa diminta untuk

**Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran**
**Volume 10 No 2 Januari 2025**
**E ISSN 2615-0697 dan P ISSN 2622-8149**
**163 – 175**

menuliskan jawaban mereka masing-masing. Siswa kelas IX terdapat 2 siswa, kita sebut S1 dan S2.

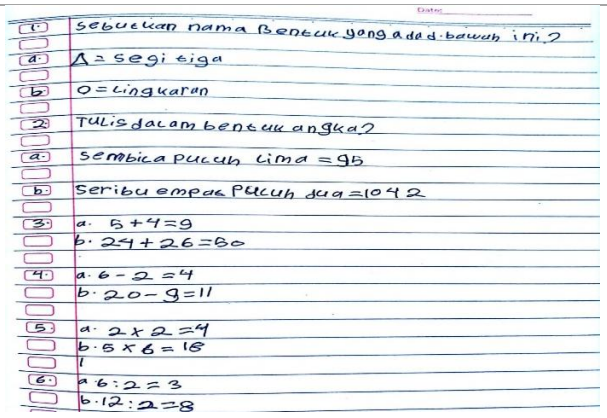



**Gambar1 hasil tes pekerjaan S1**

Berdasarkan hasil pekerjaan S1 diatas menunjukkan bahwa S1 dapat menyelesaikan seluruh soal. Dari hasil pada soal nomor 1, S1 menjawab dengan jawaban nama yang salah, yang mana S1 tidak mampu menjelaskan dan membedakan suatu bentuk yang sederhana. Pada soal nomor 2, S1 mampu menuliskan dalam bentuk angka < 1000, namun > 1000 S1 masih kesulitan untuk menuliskan dalam bentuk angka. Pada soal nomor 3 dan 4, S1 mampu mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan dengan angka satuan, sedangkan untuk angka puluhan S1 kesulitan dalam mengerjakannya. Pada soal nomor 5 dan 6, S1 belum mampu mengoperasikan perkalian dan pembagian dengan alasan sulitnya menghafal perkalian dan belum bisa memahami materi pembagian. Oleh karena itu, S1 belum mampu mengoperasikan perkalian dan pembagian dengan baik. Bedasarkan hasil pengerjaan S1 teridentifikasi diskalkulia tipe 1 dan 4 menurut Sylvia Farhanm-Diggory, sebab S1 masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan dan membedakan suatu bentuk dan kesulitan dalam mengoperasikaan soal aritmatika yang sederhana.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi bahwasanya S1 sering mengalami kebingungan dalam memecahkan masalah yang sederhana, akan tetapi S1 menunjukkan ketekunan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh peneliti meskipun jawabannya sering salah. Dengan ini S1 teridentifikasi dikalkulia tipe 2 dan 3, sebab s1 lemah dalam perencanaan dan tekun dalam tugas meskipun selalu salah.

**Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran**
**Volume 10 No 2 Januari 2025**
**E ISSN 2615-0697 dan P ISSN 2622-8149**
**163 – 175**




**Gambar 2 hasil tes pekerjaan S2**

Berdasarkan pekerjaan S2 pada nomor 1 sampai 4, S2 mampu menjawab soal dengan benar sebab, S2 mampu menjelaskan dan membedakan suatu bentuk dan mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan dengan baik. Sedangkan pada soal nomor 5 dan 6 S2 belum mampu mengoperasikan perkalian dan pembagian dengan angka < 5. Oleh karena itu, terlihat pada soal nomor 5 dan 6 katagori b S2 tidak dapat menjawab sol opersi hitung > 5 karena S2 masih belum menghafal perkalian dan memahami materi pembagian. Berdasarkan hasil pekerjaan S2 teridentifikasi diskalkulia tipe 4 menurut Sylvia Farhanm-Diggory, sebab S2 masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikaan soal aritmatika yang sederhana.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi bahwa S2 sudah memahami dalam menggunakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan serta mampu menghafal perkalian 1 sampai 5 sedangkan pada perkalian 6 sampai 10 S2 belum bisa menghafal dengan baik, dengan alasan sulitnya menghafal perkalian. Sedangkan pada operasi hitung pembagian S2 masih belum bisa mengoperasikan dengan baik karena S2 masih kesulitan dalam memahami materi pembagian itu sendiri.

**Tabel 3. Hasil pengerjaan tes aritmatika sederhana siswa**

| Soal | Kelas IX | |
|---|---|---|
| | **1** | **2** |
| 1. Sebutkan nama bentuk yang ada di bawah ini? | | |
| a. = Segitiga | x | √ |
| b.  = Lingkaran | x | √ |
| 2. Tulis dalam bentuk angka | | |
| a. Sembilan puluh lima = 95 | √ | √ |
| b. Seribu empat puluh dua = 1042 | x | √ |
| 3. a. 5 + 4 = 9 | √ | √ |
| b. 24 + 26 = 50 | x | √ |
| 4. a. 6 – 2 = 4 | √ | √ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | b. 20 – 9 = 11 | x | √ |
| 5. | a. 2 x 2 = 4 | x | √ |
| | b. 5 x 6 = 30 | x | x |
| 6. | a. 6 : 2 = 3 | x | √ |
| | b. 12 : 2 = 6 | x | x |

Berdasarkan identifikasi pada S1 dan S2 menunjukkan bahwa Diskalkulia merupakan suatu bentuk gangguan belajar yang khusus terkait dengan kemampuan dalam memahami dan mengolah informasi matematika. Gangguan ini tidak hanya berdampak pada kemampuan dalam menghitung, tetapi juga dalam memahami konsep bilangan serta operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Menurut Nastiti dan Sulisawati (2023), diskalkulia mencerminkan kesulitan dalam menggali dan menggunakan konsep bilangan, pengoperasian bilangan, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Diskalkulia tidak selalu berkaitan dengan kecerdasan umum atau kemampuan berpikir abstrak secara keseluruhan. Sebagaimana dijelaskan oleh Fakhriya (2022), seseorang dapat mengalami diskalkulia meskipun memiliki pemahaman yang baik terhadap konsep matematika secara teoritis. Ini menunjukkan bahwa diskalkulia lebih merupakan gangguan spesifik pada jalur kognitif tertentu, khususnya yang terkait dengan representasi numerik dan memori kerja numerik, daripada kegagalan dalam memahami abstraksi matematika itu sendiri.

Beberapa cara yang dapat digunakan untuk meminimalisasi kesulitan belajar seperti berhitung dengan cara pemberian motivasi terhadap siswa, mengulang kembali konsep yang pernah diajarkan, mengubah anggapan siswa menegenai matematika yang sulit menjadi matematika yang menyenangkan, menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat menarik minat siswa untuk belajar matematika (Jati, 2020). Penilaian yang dapat diberikan pada siswa diskalkulia adalah penilaian diagnostik. Penilaian diagnostik merupakan penilaian dengan tujuan untuk melihat kelemahan siswa dari aspek lantarannya. Penilaian tersebut dilakukan untuk kebutuhan bimbingan belajar, pengajaran ramedial (remedial teaching), dan mendapatkan masalah. Soal-soal juga tentunya disusun supaya ditemukan jenis kesulitan belajar yang dihadapi (Mutiani, 2020). Anak yang sudah bersekolah dan belum lancar membaca dan berhitung dianggap bodoh atau tertinggal bisa saaja terjadi anak itu menderita diseleksian, disgrafia dan diskalkulia. (Lidwina, 2012 dalam Lutfiyah & Ferly, 2023).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MTs Ar Riyadh, dapat disimpukan bahwa S1 teridentifikasi diskalkulia tipe 1: lemah dalam logika

dan tipe 4: ketidakmampuan berhitung sederhana pada pengerjaan soal dan pada wawancara S1 teridentifikasai diskalkulia tipe 2: lemah dalam perencanan, dan tipe 3: tekun dalm tugas. Sedangkan untuk S2 teridentifikasi diskalkulia tipe 4: ketidakmampuan dalam berhitung.

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah diperoleh di atas, diketahui bahwa siswa mengalami diskalkulia tipe munurut Sylvia Farhanm-Diggory, maka peneliti menyarankan pada peneliti lain yang akan melaksanakan penelitian terkait diskalkulia supaya memperbanyak referensi tentang diskalkulia agar mendaptkan hasil yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

Anindya, S., Sunarsih, D., & Wahid, F. S. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika pada Peserta Didik Diskalkulia. Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL, 3(02), 123-132

Chairudin, M., Nurhanifa, N., Yustianingsih, T., Aidah, Z., & Atoillah, A. (2023). Studi Literatur Pemanfaatan Aplikasi Assemblr Edu Sebagai Media Pembelajaran Matematika Jenjang SMP/MTS. Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), 1312-1318.

Fakhriya, S. D. (2022). Gangguan Belajar (Diskalkulia) : Definisi dan Model Intervensi. Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia, 2(3), 115–119. https://doi.org/10.52436/1.jpti.152

Fitriana, E., Putra, E. D., & Murtinasari, F. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Etnomatematika: Pengembangan. Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran, 9(1), 82-96.

Harahap, N. (2020). Penelitian Kualitatif. Medan: Wal ashri Publishing.

Hasibuan, E. K. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Smp Negeri 12 Bandung. AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika, 7(1), 18–30. https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1766.

Jati, L. K., dkk. (2020). Upaya Meminimalisasi Diskalkulia Pada Siswa Kelas 7g di SMP Negri 2 Kartasura. Buletin Literasi Budaya Sekolah, 149-155.

Juniawan, E. A. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dyscalculia Dalam Menggunakan Konsep Matematis DiLihat dari Kesalahan Menyelesaikan Soal Logaritma. Jurnal Multidisiplin Madani, 1(3), 269–286.

Lutfiyah, L., & Ferly, N. Z. H. (2023). PROGRAM KAMPUS MENGAJAR SISWA SMP: IDENTIFIKASI DISKALKULIA. Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(2), 507-521.

Lutfiyah, L., Sulisawati, D. N., & Jamali, M. F. (2020). Analisis Kemampuan Dasar Matematika Upaya Meningkatkan Kualitas Mahasiswa Baru FPMIPA. Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR), 1(1), 74-83.

Mutiani, R., & Suyadi, S. (2020). Diagnosa diskalkulia generasi alpha:

Masalah dan perkembangannya. Edumaspul: Jurnal Pendidikan, 4(1), 104-112.

Murtinasari, F., Putra, E. D., & Antika, N. W. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP Negeri 2 Tamanan. Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(1), 235-242.

Nastiti, H. D. & Sulisawati, D. N. (2023). Identifikasi Diskalkulia Pada Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra Dalam Mengenal Bilangan Di Kelas Iv Sdlb Negeri Branjangan. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(1), 74–82.

Nugraha, N., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika materi bentuk aljabar pada siswa smp kelas vii. Journal On Education, 1(2), 323-334.

Nurfadhillah, S., Khansa, A. M., Firstariza, A., Amelia, D. A., Rafiqh, R., & Fauziyah, R. N. (2021). Analisis Pembelajaran Anak Aphasia dan Diskalkulia pada Siswa Kelas 4 di SD Negeri Tegal Alur 02 Pagi. ARZUSIN, 1(1), 87-96.

Nurfadhillah, S., Saridevita, A., Adji, A. S., Valentina, F. R., Astuty, H. W., Devita, N., & Destiyantari, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Membaca (Disleksia) dan Kesulitan Belajar Menulis (Disgrafia) Siswa Kelas I SDN Tanah Tinggi 3 Tangerang. Masaliq, 2(1), 114-122.

Pasinggi, Y. S., Zainal, Z., & Nurfauziah, A. (2022). Pengaruh Perhatian Orang Tua Selama Pandemi Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. Jurnal Axioma : Jurnal Matematika dan Pembelajaran, Volume 7(1) 2022, E-ISSN 2615-0697, halaman 62–71.

Patricia, F. A., & Zamzam, K. F. (2019). Diskalkulia (Kesulitan Matematika) Berdasarkan Gender Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Malang. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 8(2), 288-297.

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(6), 7911-7915.

Repi, P. M.T., Kaunang, D. F., & Pulukadang, R. J. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Kvisoft Flipbook MakerMateri Perbandingan Siswa Kelas VII. *Jurnal Axioma : Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Volume 7(1) 2022, E-ISSN 2615-0697, halaman 43–52.

Ruslini, K. F., Lutfiyah, L., & Sulisawati, D. N. (2023). Identifikasi Diskalkulia pada Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu dalam Mengenal Bilangan. Jurnal Pendidikan Matematika (JPM), 9(2), 143-153.

Sakdiyah, I. H., & Murtinasari, F. (2024). Identifikasi Faktor Penyebab Kesalahan Siswa Kelas X SMK Baitul Hikmah Dalam Menyelesaikan Soal Matematika. Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika, 4(3).

Suzana, Y., & Maulida, I. (2019). Mengatasi Dampak Negatif Diskalkulia Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains, 7(01), 15-26.

Tarigan, R. (2021). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang terkandung dalam filsafat Matematika. Sepren, 2(2), 17-22.

Yoong, S. M., Beram, S., Gengatharan, K., & Amat Yasin, A. (2022). A Survey on Problems of Dyscalculia in Primary Schools. ICCCM Journal of Social Sciences and Humanities, 1(2), 30-34