



Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Ditinjau Dari Gaya Belajar Honey Dan Mumford

Hotma Agustina Sinambela, Nani Ratnaningsih, Redi Hermanto
Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia
E-mail: hotmasinambela08@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the adaptive reasoning ability of students in terms of learning styles according to Honey and Mumford which consists of 4 types of learning styles, namely activist type, reflector type, theoretical type, and pragmatic type. This research is a qualitative research with descriptive method. Data collection techniques are in the form of adaptive reasoning ability test on social arithmetic material, learning style questionnaire according to Honey and Mumford, namely Learning Style Questionnaire, and unstructured interviews. The research subject was taken purposively, namely students who answered all indicators of adaptive reasoning ability without seeing right or wrong on social arithmetic material. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study describe that students with activist, reflector, theoretical, and pragmatic learning styles have differences in solving adaptive reasoning ability test questions. Activist-type learners in working on test questions tend to act directly and pay less attention to something that is structured. Learners with the reflector type work carefully and are fully prepared based on things that have been observed. Learners with the theoretical type work on problems based on the material they have learned, so it is necessary to study the material related to the problem that is being studied. Pragmatic type learners work on test questions using practical steps.

Keywords: Adaptive Reasoning Ability, Honey and Mumford Learning Styles

PENDAHULUAN

Kemampuan penalaran merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam proses pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika (Permana dan Nurcahyono, 2020). Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yakni: (a) memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah, (b) menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika, (c) memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat, dan (d) mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya. As'ari (2017) menjelaskan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika melalui kurikulum 2013 adalah menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika. Bernard dan Rohaeti (2016) juga mengungkapkan bahwa salah satu komponen dari kemampuan matematik yang esensial adalah penalaran matematik. Berdasarkan Permendikbud dan tujuan pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh As'ari, Bernard dan Rohaeti dapat diketahui bahwa penalaran menjadi salah satu hal yang diharapkan untuk dikuasai oleh siswa.

National Research Council pada tahun 2001 memperkenalkan satu penalaran yang mencakup

kemampuan induksi dan deduksi, dan kemudian diperkenalkan dengan istilah penalaran adaptif (Hidayati, 2017). Menurut Kilpatrick & Findell (dalam Permana dan Nurcahyono, 2020), penalaran adaptif (*adaptive reasoning*) merupakan kapasitas untuk berpikir secara logis tentang hubungan antar konsep dan situasi (*logical thought*), kemampuan untuk berpikir reflektif (*reflection*), kemampuan untuk menjelaskan (*explanation*), dan kemampuan untuk memberikan pembenaran (*justification*). *National Research Council (NRC)* (dalam Iriyanti dkk, 2017) menyatakan bahwa jika siswa memiliki penalaran adaptif yang baik, maka siswa akan lebih mudah belajar matematika terutama dalam memecahkan masalah matematika.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan penalaran adaptif peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Indriani (2017) tentang Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa dalam memecahkan masalah kelas VII SMP Pontianak menemukan bahwa kemampuan penalaran adaptif matematis siswa sebagian besar dalam kategori rendah hingga sangat rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Permana dan Nurcahyono (2020) tentang Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) menemukan bahwa kemampuan penalaran adaptif matematis siswa masih rendah karena dari 31 siswa, hanya 5 orang siswa yang mampu menyelesaikan soal penalaran adaptif dengan baik, artinya 26 siswa lainnya masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan kemampuan penalaran adaptif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu Guru matematika kelas VII di SMP BPK Penabur Tasikmalaya tentang penalaran adaptif menyatakan kemampuan penalaran yang dimiliki peserta didik masih tergolong rendah. Beberapa peserta didik yang memiliki daya nalar yang tinggi kebanyakan dibantu oleh les atau bimbel (bimbingan belajar) yang mereka punya, namun ada juga peserta didik yang memiliki kemampuan penalaran yang baik karena sering ikut lomba. Selain itu soal yang dibagikan oleh guru merupakan soal penalaran berbentuk test ulangan yang mencakup indikator seperti menyusun dugaan, memberikan alasan/bukti, menarik kesimpulan dan memeriksa kembali.

Kemampuan penalaran adaptif peserta didik yang berbeda-beda dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah gaya belajar peserta didik. Arum (2016) mengungkapkan bahwa gaya belajar yang berbeda, akan mempengaruhi kemampuan penalaran seorang peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan di kelas oleh guru, dan juga dapat mempengaruhi cara siswa dalam menyelesaikan soal, salah satunya adalah soal matematika. Gaya belajar siswa sangat berhubungan dengan kemandirian belajar dan kemampuan kognitif siswa (Kurnia dkk, 2018). Hal ini menunjukkan pentingnya mengetahui gaya belajar siswa untuk mendukung kemampuan penalaran adaptif siswa. Ghufroon & Risnawita (2014) menyatakan bahwa setiap individu memiliki keunikan tersendiri dan tidak pernah ada dua orang yang memiliki pengalaman hidup yang sama persis, hampir dipastikan bahwa gaya belajar masing-masing orang berbeda satu dengan lainnya. Perbedaan gaya belajar pada tiap siswa menunjukkan bagaimana siswa tersebut berpikir dan memproses suatu informasi dengan cara tertentu. Hal tersebut berimplikasi pada kemandirian belajar siswa (Sundayana, 2016). Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Laksana, 2015; Hamidah, 2016; dan Ridwan, 2017) diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa terdapat beberapa perbedaan dalam proses bernalar dari masing-masing jenis gaya belajar. Berdasarkan keberagaman gaya belajar tersebut, banyak ahli mencoba menggunakan klasifikasi atau pengelompokan gaya belajar untuk memudahkan kita semua, salah satunya adalah gaya belajar Honey dan dan Mumford. Honey dan dan Mumford membagi tipe gaya belajar siswa menjadi empat kategori yaitu kelompok *activist*, *pragmatist*, *reflector*, dan *theorist* (Zakirman, 2017). Keempat kelompok ini memiliki karakter yang berbeda-beda dalam belajar.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Aritmatika Sosial. Hal ini dikarenakan pada materi Aritmatika Sosial dibutuhkan kemampuan berpikir, salah satunya bernalar dalam penyelesaian masalah-masalah yang berkaitan dengan materi Aritmatika sosial. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya tentang kemampuan penalaran adaptif peserta didik, namun belum ada peneliti yang melakukan penelitian tentang Kemampuan Penalaran Adaptif Peserta Didik yang ditinjau dari Gaya Belajar Honey dan Mumford. Maka berdasarkan penjelasan di atas, peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Peserta Didik ditinjau dari Gaya Belajar Honey dan Mumford”**.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Aktivis, mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Reflektor, mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Teoris, mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Pragmatis.

Fokus penelitian ini adalah menganalisis kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar *Honey* dan *Mumford* yaitu *Aktivis*, *Reflektor*, *Teoris* dan *Pragmatis*. Adapun tahapan kemampuan penalaran adaptif yang diteliti yaitu menurut Wibowo (2016) yang meliputi: (1) menyusun dugaan, (2) memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran suatu pernyataan, (3) menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, (4) memeriksa kesahihan suatu argumen dan (5) menemukan pola pada suatu gejala matematis.. Penelitian ini ditujukan untuk peserta didik kelas VII A dan B di SMP BPK Penabur Kota Tasikmalaya yang terpilih menjadi subjek penelitian.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Sugiyono (2018) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* atau *enterpretif*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh cenderung kualitatif, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan, mengkonstruksi fenomena dan menemukan fenomena. Ibrahim (2015) mengatakan bahwa metode deskriptif adalah penelitian yang dimaksud untuk melukiskan, menggambarkan atau memaparkan keadaan objek yang diteliti sebagaimana adanya, sesuai dengan situasi dan kondisi ketika penelitian tersebut dilakukan. Dengan demikian, penelitian ini akan mengungkapkan keadaan sebenarnya yang sesuai dengan apa yang didapati ketika penelitian ini dilangsungkan mengenai analisis kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey dan Mumford.

Penelitian ini dilakukan di SMP BPK Penabur Tasikmalaya dengan subjek dari peserta didik kelas VII. Pengambilan subjek dilakukan dengan beberapa langkah yaitu peneliti memberikan tes kemampuan penalaran adaptif kepada calon subjek secara luring dan terjadwal. Calon Subjek yang diambil adalah peserta didik yang menjawab semua indikator kemampuan penalaran adaptif tanpa melihat benar atau salah. Calon subjek yang telah menjawab semua indikator kemampuan penalaran adaptif kemudian diberikan angket gaya belajar Honey dan Mumford (Angket LSQ) secara luring dan terjadwal selama dua hari berbeda. Berdasarkan hasil angket gaya belajar, calon subjek dikelompokkan berdasarkan 4 gaya belajar Honey dan Mumford, yaitu gaya belajar aktivis, reflektor, pragmatis dan teoritis. Diambil masing-masing 1 subjek dari tiap gaya belajar dengan pertimbangan hasil angket. Kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui dan mendapatkan sesuatu yang tidak diungkapkan peserta didik dalam bentuk tulisan untuk menggali informasi lebih dalam dan memperkuat data.

Pengumpulan data pada penelitian ini berfokus pada kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar *Honey* dan *Mumford*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes kemampuan penalaran adaptif pada materi aritmetika sosial, penyebaran angket gaya belajar *Honey* dan *Mumford* dan wawancara. Penyebaran angket gaya belajar Honey dan Mumford dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tipe gaya belajar peserta didik menurut pembagian gaya belajar *Honey* dan *Mumford*. Peneliti menggunakan angket gaya belajar *Honey* dan *Mumford* untuk membagi peserta didik kedalam empat tipe gaya belajar, yaitu *aktivis*, *reflektor*, *teoris*, dan *pragmatis*. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara tak terstruktur. Wawancara tak terstruktur adalah wawancara yang bebas, peneliti tidak perlu menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara lengkap dan sistematis untuk pengumpulan datanya, pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Sugiyono, 2018). Wawancara dilakukan agar peneliti mendapatkan informasi mendalam mengenai kemampuan penalaran adaptif yang dimiliki peserta didik.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data menurut Milles dan Huberman (Sugiyono, 2018) yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dan verifikasi. Reduksi data yang akan dilakukan adalah memeriksa dan menganalisis pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif, kemudian dilakukan penggolongan peserta didik yang mampu menjawab semua indikator kemampuan penalaran adaptif tanpa melihat benar atau salah. Kemudian memeriksa hasil angket gaya belajar peserta didik berdasarkan penggolongan pertama untuk mengelompokkan peserta didik kedalam tipe gaya belajar *aktivis, reflektor, teoris, pragmatis*. Penggolongan data angket gaya belajar dilakukan dengan cara memasukkan hasil jawaban peserta didik kedalam kunci jawaban yang terdiri dari kolom *aktivis, reflektor, teoris, pragmatis* yang merupakan kriteria dari gaya belajar. Jika peserta didik setuju dan menceklis pernyataan maka nilainya 1 dan tidak setuju bernilai 0 dengan memberikan tanda silang. Masing-masing kolom tipe gaya belajar yang paling cenderung menjawab setuju menjelaskan dengan cara apa peserta didik mengolah informasi. Selanjutnya hasil pekerjaan peserta didik akan dijadikan bahan untuk wawancara kepada subjek wawancara. Menyederhanakan hasil wawancara dalam bentuk bahasa yang baik, sopan dan diubah dalam bentuk catatan. Tahapan penyajian data dalam penelitian ini yaitu penyajian data tes kemampuan penalaran adaptif peserta didik, penyajian data gaya belajar peserta didik, penyajian data hasil tes kemampuan penalaran adaptif peserta didik yang dijadikan sebagai bahan wawancara, penyajian hasil wawancara dari peserta didik dalam bentuk catatan, penggabungan hasil tes kemampuan penalaran adaptif peserta didik, hasil angket gaya belajar, serta hasil wawancara yang akan dianalisis dan diubah kedalam bentuk naratif. Proses penarikan kesimpulan yaitu ketika membandingkan hasil tes kemampuan penalaran adaptif peserta didik dengan hasil wawancara peserta didik untuk mendapatkan kesimpulan tentang kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar menurut *Honey dan Mumford*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII A dan VII B SMP BPK Penabur Tasikmalaya yang berjumlah 55 orang. Peneliti melakukan penelitian dengan materi Aritmetika Sosial yang telah dipelajari sebelumnya. Waktu yang digunakan peneliti untuk melaksanakan penelitian yaitu pada tanggal 18 Maret 2024 s.d 21 Maret 2024 pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024.

Instrumen yang digunakan berbentuk soal uraian kemampuan penalaran adaptif. Soal tersebut digunakan untuk mengetahui kemampuan penalaran adaptif dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan aritmetika sosial. Soal tersebut disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi pada materi kelas VII A dan B semester ganjil. Soal kemampuan penalaran adaptif terdiri dari 2 soal yang telah direvisi oleh 2 orang dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Pemberian soal diberikan kepada peserta didik satu-persatu.

Peneliti memberikan soal tes kemampuan penalaran adaptif secara tatap muka kepada 54 peserta didik satu-persatu. Selanjutnya peneliti memeriksa hasil jawaban peserta didik. Berdasarkan hasil jawaban tersebut, diambil peserta didik yang dapat menjawab setiap indikator kemampuan penalaran adaptif, yaitu menyusun dugaan, memberikan alasan terhadap kebenaran suatu pernyataan, menarik kesimpulan dari sebuah pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argument, menemukan pola dari suatu masalah matematika. Kemudian peserta didik yang dapat menjawab setiap indikator kemampuan penalaran adaptif diberi angket gaya belajar Honey dan Mumford. Setelah memeriksa angket gaya belajar Honey dan Mumford, peneliti mengkategorikan kembali peserta didik ke dalam kategori gaya belajar. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara terhadap subjek yang terpilih untuk menggali informasi lebih mendalam berdasarkan hasil jawaban subjek pada soal tes kemampuan penalaran adaptif. Sehingga diperoleh data yang diolah untuk mengetahui kemampuan penalaran adaptif, hasil angket gaya belajar Honey dan Mumford, dan hasil wawancara.

Berdasarkan hasil pengisian tes kemampuan penalaran adaptif dan angket gaya belajar, diperoleh hasil 4 peserta didik yang memenuhi kriteria pemilihan subjek yaitu 1 subjek dengan tipe gaya belajar *aktivis*, 1 subjek dengan tipe gaya belajar *reflektor*, 1 subjek dengan tipe gaya belajar *teoris*, dan 1 subjek dengan tipe gaya belajar *pragmatis*. Berikut data subjek penelitian sebagaimana tercantum dalam tabel 1.

Tabel 1 Subjek Penelitian

No.	Nama Subjek	Tipe Gaya Belajar	Kode Subjek
1.	S2	Teoris	S2T
2.	S8	Pragmatis	S8P
3.	S13	Reflektor	S13R
4.	S24	Aktivis	S24A

Berikut ini adalah rincian pengerjaan soal kemampuan penalaran adaptif peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey dan Mumford serta hasil wawancara subjek.

Dalam menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif, peserta didik dengan tipe aktivis mencoba untuk mengerjakan soal matematika yang belum pernah mereka temui sebelumnya. Hal ini selaras dengan pendapat Ghufron & Risnawita (2014) yang menyatakan bahwa individu dengan gaya belajar aktivis memiliki filosofi hidup “aku akan mencoba melakukan segala sesuatunya sekali” (p. 105). Terlepas mereka dapat berhasil menyelesaikannya atau tidak. S24A dengan gaya belajar tipe aktivis, mampu memenuhi semua indikator yaitu indikator menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. Akan tetapi terdapat kesalahan dalam indikator memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. S24A masih belum memahami konsep untuk menemukan pola. Sehingga hasil yang didapatkan tidak tepat.

Subjek belum mampu untuk menemukan dan membuat pola baru untuk n karung beras. Dapat membedakan informasi penting yang terdapat pada soal tes, namun subjek tidak menuliskannya kembali pada lembar jawaban secara menyeluruh. Subjek hanya menuliskan hal yang ditanyakan dari soal tes yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Ghufron & Risnawita (2014) yang menyatakan bahwa individu dengan gaya belajar aktivis ini lebih senang melakukan sesuatu tanpa persiapan yang baik (p. 108).

Berdasarkan hasil wawancara dengan S24A, menunjukkan bahwa subjek dapat menjelaskan dengan sangat baik setiap langkah yang dikerjakan sesuai dengan arah pemikirannya dan dalam menyatakan kesimpulan serta alasan, subjek menuliskannya dengan yakin tanpa merasa ragu. Hal ini sesuai dengan Ghufron & Risnawita (2014) yang mengatakan bahwa ciri seseorang dengan tipe gaya belajar aktivis salah satunya yaitu berpikiran terbuka dan tidak skeptis (p. 106).

Subjek dengan tipe gaya belajar reflektor yaitu S13R menunjukkan bahwa subjek mampu menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif pada materi aritmetika sosial sampai kepada indikator menemukan pola pada suatu gejala matematis. Pada indikator membuat dugaan, S13R dapat memilah informasi penting atau yang terdapat pada soal dan menuliskan dugaan awal dari informasi yang didapat.

Selanjutnya pada indikator memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan S13R dapat mengetahui langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan yaitu menghitung harga jual tiap kelompok bawang terlebih dahulu. Kemudian menjumlahkan semua harga jual lalu mengurangkan hasilnya dengan harga beli. Sehingga subjek dapat memberikan alasan terhadap dugaan yang telah diberikan sebelumnya. Subjek dapat membuat struktur matematika yang diperlukan untuk mencari kaitan antara harga jual dan harga beli. Bertolak belakang dengan tipe aktivis, peserta didik dengan tipe gaya belajar reflektor tidak memungkinkan mengambil risiko untuk menyelesaikan pengerjaan. Menurut Sanjaya et al. (2018) “Peserta didik yang memiliki tipe gaya belajar reflektor lebih berhati-hati dalam melakukan tindakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan” (p. 66). S13R lebih memilih mengerjakan setiap langkah dengan teliti dan berhenti sampai tahap di mana ia mampu untuk melaksanakan langkah penyelesaian selanjutnya, karena pemahaman subjek terkait soal cerita yang berhubungan dengan konsep matematika pada materi aritmetika sosial yang sudah pernah diajarkan sebelumnya. Masuda (2020) berpendapat bahwa peserta didik dengan gaya belajar tipe reflektor memerlukan referensi lebih untuk menunjang proses belajarnya dalam memahami segala sesuatu (p. 140). Begitu pula dengan S13R, subjek merasa perlu mengerjakan atau memerhatikan contoh soal yang serupa dengan soal tes, sehingga subjek dapat mengerjakannya sesuai dengan pengalaman belajarnya yang pernah dialaminya. Peserta didik dengan

tipe gaya belajar reflektor biasanya cenderung lebih sering mengingat, merenungkan, dan mengamati kembali pengalaman yang pernah dialaminya dari berbagai sudut pandang (Ghufron & Risnawita, 2014). Namun, karena keterbatasan pengamatan yang dimilikinya dalam mengerjakan soal yang serupa dengan soal tes menjadikan subjek tidak dapat mengambil resiko tentang dugaan awal yang diberikan. Sehingga pada indikator membuat dugaan subjek cenderung menuliskan apa kemungkinan terbesar yang terjadi sesuai dengan soal yang sudah pernah dia pelajari sebelumnya.

Peserta didik dengan tipe gaya belajar teoritis dimiliki oleh subjek S2T dapat menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif, mampu memenuhi indikator menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. Namun kurang sempurna dalam indikator menarik kesimpulan. Subjek dapat memilah informasi penting yang terdapat pada soal. Subjek menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan secara runtut. Subjek menuliskan semua unsur yang diketahui terlebih dahulu meliputi data harga jual per masing masing bawang dan harga belinya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dengan tipe teoritis melakukan sesuatu secara terurut dimulai dari menentukan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.

Pendapat Aini, Hariyani, dan Suwanti (2020) yang menyatakan bahwa “Dalam menyelesaikan suatu permasalahan tipe teoritis dapat menyelesaikannya dengan langkah-langkah yang sistematis dan mudah dimengerti”. Hanya saja, subjek tidak dapat menentukan solusi dan kesimpulan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, sehingga subjek perlu mendalami materi kembali untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini selaras dengan pendapat Aini et al., (2020) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan tipe teoritis perlu mengulas kembali materi atau memahami teori terlebih dahulu (p. 50).

Pada indikator menemukan pola, subjek dapat menentukan struktur pola dan rumus yang harus digunakan sehingga terbentuk pola baru dari n karung beras. Hal ini sejalan dengan pendapat Arum (dalam Ramadani, 2019) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan tipe teoritis dapat mengutarakan argumen tentang apa yang dilakukannya.

Peserta didik dengan tipe pragmatis dimiliki oleh subjek S8P dengan tipe gaya belajar pragmatis dapat menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif dan mampu memenuhi semua indikator kemampuan penalaran adaptif yaitu menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. Pada indikator menyusun dugaan S8P sudah membuat dugaan yang menurutnya sesuai dengan informasi yang didapat dari soal. Dari pertanyaan yang terdapat pada soal, S8P membuat 2 dugaan awal yang memungkinkan secara sederhana dan langsung. Karena peserta didik dengan tipe pragmatis ini berpikir dengan sederhana dan tertuju kepada inti dari suatu permasalahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Anwar (dalam Remsis et al., 2021) bahwa peserta didik dengan gaya belajar tipe pragmatis lebih menyukai hal yang sederhana dibandingkan dengan sesuatu yang rumit bagi dirinya (p. 213).

Pada indikator memberikan alasan atas suatu pernyataan yang diberikan subjek mengorganisasi dengan mencari harga jual dari masing-masing jenis bawang, menemukan ide dan subjek langsung menuliskan apakah ide yang terpikirkan olehnya dapat berhasil digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut atau tidak. Karena peserta didik dengan tipe pragmatis ini berorientasi pada teknik atau cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Ghufron & Risnawita, 2014, p. 109). Dalam menyelesaikan persamaan matematika, subjek langsung memasukkan angka ke dalam persamaan tanpa menuliskan rumus atau simbol-simbol pada materi himpunan, dan dalam mengoperasikan persamaan matematika cenderung lebih singkat dan tidak rinci. Hal ini sejalan dengan pendapat Remsis et al., (2021) yang menyatakan bahwa individu dengan gaya belajar tipe pragmatis cenderung tidak menyukai sesuatu yang sifatnya panjang dan lebar, dan suka menggunakan jalan pintas untuk menemukan hasil yang diinginkan. Hal ini juga terlihat ketika subjek menjawab pertanyaan pada saat diwawancarai, subjek menjawab seperlunya saja tanpa adanya penjelasan yang panjang. Pada indikator menemukan pola subjek mampu untuk menemukan pola dengan menggunakan rumus deret aritmetika yang sudah pernah dipelajari sebelumnya. Sesuai dengan pendapat Kuncoro & Ruli (2022) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan tipe pragmatis juga mempelajari materi hingga dapat menyatakan ulang sebuah konsep yang dapat membantunya menyelesaikan suatu masalah (p. 45).

Selanjutnya pada indikator memeriksa kesahihan S8P dapat menyusun cara yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. yaitu mencari unsur yang belum diketahui nilainya (masih dinyatakan dengan variabel), mencari pola dengan memakai rumus deret aritmetika untuk menentukan pernyataan mana yang sesuai dan benar. Persamaan matematika yang digunakan subjek tidak ditulis menggunakan simbol matematika seperti yang dituliskannya pada diketahui, namun langsung menuliskan nilai atau jumlah dari setiap unsur. Menurutnya, hal ini lebih praktis daripada menuliskan terlebih dahulu rumus matematika atau persamaan yang berisi simbol-simbol matematika. Karena pada dasarnya, individu dengan gaya belajar pragmatis ini lebih praktis dalam membuat keputusan atau menyelesaikan suatu permasalahan (Sanjaya, maharani, dan Basir, 2018). Dalam proses penyelesaian soal, subjek tidak mengalami kesulitan. Pada akhir pengerjaan soal, subjek dapat menuliskan kesimpulan disertai dengan alasan sesuai dengan hasil temuannya pada indikator sebelumnya, namun alasan yang dikemukakan secara singkat tanpa keterangan yang mendetail. Berdasarkan proses wawancara yang dilakukan terhadap S8P, dapat dinilai bahwa subjek dengan tipe gaya belajar pragmatis ini hanya memberikan jawaban secara singkat sesuai porsi yang ditanyakan. Subjek tidak memberikan penjelasan jika tidak diberikan stimulus untuk menjelaskan hasil pengerjaannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Rambe, Sinaga, dan Asmin (2020) yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki tipe gaya belajar pragmatis cenderung tidak sabar dalam diskusi yang panjang (p. 14).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan penalaran adaptif berkaitan dengan menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. Subjek dengan tipe aktivis hanya S24A yang tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar dan hanya memenuhi indikator, sedangkan subjek lainnya dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. S24A menuliskan jawaban soal tes secara langsung serta kurang terurut, dan terkadang terburu-buru serta kurang teliti dalam mengerjakan sesuatu. Subjek dengan tipe Reflektor mampu memenuhi semua indikator menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argumen karena saat mengerjakan soal Ia berhati-hati dan tidak berani mengambil risiko untuk menyelesaikan permasalahan matematis yang belum pernah ditemui sebelumnya. Tipe Teoris yaitu S2T dapat memenuhi semua indikator kemampuan penalaran adaptif dengan baik dan benar karena dapat memahami materi yang berkaitan dengan soal tes. Subjek dengan tipe pragmatis yaitu S8P dapat memenuhi semua indikator dengan. Subjek mengerjakan berdasarkan langkah-langkah yang menurut mereka merupakan langkah yang praktis dan sederhana.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan, maka dapat disimpulkan kemampuan penalaran adaptif peserta didik dengan tipe gaya belajar aktivis dapat menyatakan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan kata-kata sesuai pemahaman subjek. Dari hasil pengerjaan pada indikator, subjek mengerjakannya tidak selalu runtut dan terdapat kekeliruan, seperti keliru dalam menghitung atau keliru dalam menyatakan jumlah yang terdapat pada soal. Subjek dengan tipe aktivis ini juga mampu menyatakan apa yang ada dipikirkannya secara terbuka. Subjek yang mencapai indikator mengatribusikan dapat menuliskan kesimpulan dan alasan yang tepat berdasarkan hasil perhitungan pada indikator sebelumnya, meskipun alasan tersebut tidak ditulis secara rinci.

Kemampuan penalaran adaptif peserta didik dengan tipe gaya belajar reflektor mampu menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran adaptif pada materi aritmetika sosial dengan melalui lima indikator kemampuan penalaran adaptif, yaitu indikator menyusun dugaan, memberikan alasan atas pernyataan yang diberikan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, memeriksa kesahihan suatu argumen dan menemukan pola pada suatu gejala matematis. Subjek berhati-hati pada setiap langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Pada indikator membuat dugaan, subjek menuliskan unsur yang diketahui menggunakan narasi/kata-kata sesuai pemahaman subjek.

Kemampuan penalaran adaptif peserta didik dengan tipe gaya belajar teoritis mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang terdapat pada soal dengan seksama sehingga subjek dapat memilah

informasi penting yang terdapat pada soal serta menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan mengubahnya ke dalam bentuk notasi-notasi yang terdapat pada materi Aritmetika Sosial. Pada indikator menemukan pola, subjek dapat menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah secara sistematis sesuai dengan konsep materi deret aritmetika yang telah dipelajari sebelumnya. Sehingga indikator memeriksa kesahihan pernyataan yang diberikan, subjek dapat menuliskan kesimpulan dan alasan yang tepat dan jelas berdasarkan hasil perhitungan pada indikator sebelumnya. Namun, hal tersebut akan berbeda hasilnya apabila subjek tidak mengingat materi yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. Oleh karena itu, perlu adanya pengulangan kembali materi yang telah dipelajari agar subjek dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi tersebut.

Kemampuan penalaran adaptif peserta didik dengan tipe gaya belajar pragmatis menyelesaikan soal tes yang diberikan dengan menggunakan cara yang menurutnya praktis. Pada indikator memberikan alasan, subjek dapat memilah informasi penting yang terdapat pada soal serta menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan menggunakan simbol-simbol matematika. Pada indikator mengorganisasi, subjek dapat menyusun langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan matematis. Dalam menyusun persamaan matematika, subjek tidak menuliskan kembali simbol-simbol matematika ke dalam persamaan matematika, melainkan langsung menuliskan nilai dari unsur-unsur yang diperlukan agar lebih praktis. Saat melakukan perhitungan, subjek tidak mengalami kesalahan dalam memasukkan nilai pada persamaan matematika. Sehingga pada indikator membuat kesimpulan, subjek dapat menuliskan kesimpulan yang benar walaupun kurang terperinci.

Berdasarkan simpulan dan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti memberikan saran sebagai berikut: pertama, Untuk peserta didik, diharapkan lebih giat berlatih mengerjakan soal-soal matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran adaptif. Sehingga peserta didik dapat menerapkan kemampuan penalaran adaptif yang dimilikinya agar lebih mudah dalam memahami serta menentukan keputusan dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang bersifat HOTS dan non rutin. Kedua, Untuk Pendidik, hendaknya memerhatikan gaya belajar menurut Honey dan Mumford yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik, sehingga dapat memaksimalkan potensi yang ada pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk kemampuan penalaran adaptif peserta didik, pendidik dapat memberikan soal-soal yang bervariasi yang bersifat HOTS dan non rutin. Hal ini diharapkan agar peserta didik dapat terbiasa dengan menyelesaikan jenis-jenis masalah atau soal yang membutuhkan penalaran yang lebih daripada biasanya. Ketiga, Untuk peneliti selanjutnya, diperlukan penelitian dengan hal yang sama tetapi dengan menggunakan indikator menurut dari para ahli yang lainnya ataupun dengan sudut pandang pembahasan yang berbeda. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam terkait dengan kemampuan berpikir analitis ataupun gaya belajar menurut Peter Honey dan Alan Mumford. Namun, peneliti selanjutnya dapat mengkaji sumber referensi lebih banyak lagi, agar penelitiannya dapat menjadi lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Anwar, C. (2017). *Buku terlengkap Teori-teori Pendidikan Klasik hingga kontemporer*. Yogyakarta: IRCiSoD
- Ardianik. (2017). *Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Open Ended Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa*. Seminar Nasional Pendidikan Matematika. 805-810. Adi Buana Universiti Press.
- Aprilianti, Y., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Journal on Education*, 1(2), 524-532.
- Arum, S. (2016). Profil Pemecahan Masalah Matematika siswa SMA Ditinjau Gaya Belajar Model Honey-Mumford. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 549-558.
- As'ari, A. R. (2017). *Buku Guru: Matematika SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kemendikbud.
- Bernard, M., & Rohaeti, E. E. (2016). Meningkatkan kemampuan penalaran dan disposisi matematik siswa melalui pembelajaran kontekstual berbantuan game Adobe Flash CS 4.0 (CTL-GAF). *Edusentris*, 3(1), 85-94.

- Chick, N. (2016). Learning styles. *Vanderbilt Center for Teaching*.
- Dewi, H. (2017). *Teori Kepribadian*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Diniyah, A. N., Akbar, G. A. M., Akbar, P., Nurjaman, A., & Bernard, M. (2018). Analisis kemampuan kemampuan penalaran dan self confidence siswa sma dalam materi peluang. *Journal on Education*, 1(1), 14-21.
- Ghufron, M. N. & Risnawita, R. (2014). *Gaya belajar: Kajian teoretik*. Jogjakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar.
- Hendriana, B., Waluya, B., Rochmad, R., & Mulyono, M. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Honey dan Mumford. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 2, No. 1, pp. 147-152).
- Hidayati, F. (2017). Profil Penalaran Adaptif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Open Ended Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(6), 92– 98.
- Indriani, T., Hartoyo, A., & Astuti, D. (2017). Kemampuan penalaran adaptif siswa dalam memecahkan masalah kelas VIII SMP Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(2).
- Iriyanti, R., & Haji, S. (2017). Kemampuan Pemahaman Konsep dan Penalaran Adaptif pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Lubukliggau yang Diajar melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dengan Tipe Structure Dyadic Method. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 2(1).
- Kadir, A. (2015). Menyusun dan menganalisis tes hasil belajar. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 8(2), 70-81.
- Kristanti, Y. D. (2018). Analisis Penalaran Adaptif Dalam Menyelesaikan Soal Polyhedron Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Gaya Berpikir. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 249-257.
- Kurnia, R. D. M., Mulyani, I., Rohaeti, E. E., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan antara kemandirian belajar dan self efficacy terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 59-64.
- Nopitasari, D. (2016). Pengaruh model pembelajaran creative problem solving (CPS) terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 103-112.
- Nur Hamidah, Khairunisa. (2017). Profil penalaran matematika siswa SMP ditinjau dari gaya belajar Kolb. *MATHEdunesa*, 5(3).
- Nurjanatin, I., Sugondo, G., & Manurung, M. M. (2017). Analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada materi luas permukaan balok di kelas VIII–F semester II SMP Negeri 2 Jayapura. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Permana, N. N., Setiani, A., & Nurcahyono, N. A. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS). *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 2(2), 51-60.
- Putra, E. B. A., & Siswono, T. Y. E. (2021). Pengaruh Pembelajaran Pengajaran Masalah Berbantuan GeoGebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematika, Berpikir Kritis, dan Penalaran Adaptif Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume*, 10(1)
- Rijali, A. (2019). Analisis data kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81-95.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : CV Alfabeta
- Suharto, M. T., & Chotimah, S. (2018). Kemampuan Penalaran Matematik Siswa MTS. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 347-354.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara gaya belajar, kemandirian belajar, dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP dalam pelajaran matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 75-84
- Wibowo, T. 2016. Adaptive Junior High School Students In Reasoning Mathematics Problem Solving. Yogyakarta: Proceeding Of 3th International Conference Research, Implementation And Education Of Mathematics And Science UNY
- Zakirman. (2017). Pengelompokan Gaya Belajar Mahasiswa Menurut Teori Honey Mumford Berdasarkan Intensitas Kunjungan Pustaka. *RISTEKDIK / Jurnal Bimbingan dan Konseling*, IV, 1- 6

