

# Kemampuan Literasi Matematis dalam Menyelesaikan Soal *HOTS* Berdasarkan Kecakapan Verbal Mahasiswa

Anggie Yolanda Ritonga<sup>1</sup>, Elida Florentina Sinaga Simanjorang<sup>2</sup>, Anita Sri Rejeki Hutagaol<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Labuhanbatu  
e-mail: [anggieyolanda2@gmail.com](mailto:anggieyolanda2@gmail.com), [buelida.dosenku@gmail.com](mailto:buelida.dosenku@gmail.com),  
[boruhutagaolbest@gmail.com](mailto:boruhutagaolbest@gmail.com)

**Abstract.** This research was motivated by the suboptimal mathematical literacy, ability to solve *HOTS* questions, and students' verbal skills. Therefore, this research aims to explain mathematical literacy skills in relation to solving *HOTS* questions based on verbal skills. The subjects in this research were students, and the research object was verbal skills. The method in this research uses descriptive qualitative with data collection techniques using *HOTS* questions, questionnaires and interviews. The research results showed that students with mathematical literacy skills in solving *HOTS* questions with high verbal skills were able to fulfill all indicators, namely applying, formulating and interpreting. Medium level, meets the implementing indicators and low level, all indicators have not been fulfilled correctly. Thus, it can be concluded that students with high verbal skills and mathematical literacy skills in relation to solving *HOTS* questions are higher than students who have medium or low verbal skills.

**Keyword:** Mathematical literacy, *HOTS*, verbal skills

**Abstrak.** Penelitian ini dilatarbelakangi dengan belum optimalnya literasi matematika, kemampuan menyelesaikan soal *HOTS*, dan kecakapan verbal mahasiswa. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk memaparkan kemampuan literasi matematis dalam kaitannya dengan penyelesaian soal *HOTS* berdasarkan kecakapan verbal. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa, dan objek penelitiannya kecakapan verbal. Metode dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data memakai soal *HOTS*, angket dan wawancara. Hasil penelitian diperoleh mahasiswa dengan kemampuan literasi matematis dalam menyelesaikan soal *HOTS* dengan kecakapan verbal tinggi dapat memenuhi semua indikator yaitu menerapkan, merumuskan, dan menafsirkan. Tingkat sedang, memenuhi indikator menerapkan dan tingkat rendah, semua indikator belum dipenuhi dengan benar. Dengan demikian, dapat disimpulkan mahasiswa dengan kecakapan verbal tinggi dengan kemampuan literasi matematis dalam kaitannya menyelesaikan soal *HOTS* lebih tinggi dari mahasiswa yang memiliki kecakapan verbal sedang atau rendah.

**Kata Kunci:** Kemampuan Literasi Matematika, *HOTS*, Kecakapan Verbal

## PENDAHULUAN

Pelajaran Matematika adalah pelajaran wajib yang wajib dipelajari mulai Pendidikan Dasar hingga Perguruan Tinggi. (Amelia, 2020). Pendapat bahwa tujuan pembelajaran matematika selain untuk meningkatkan kecakapan berhitung juga meningkatkan penalaran logis dan pemikiran kritis untuk menyelesaikan masalah. Menyelesaikan masalah disini lebih kepada menyelesaikan masalah dalam kehidupan yang dihadapi setiap hari. Kecakapan matematis seperti ini disebut dengan kemampuan literasi matematis. Literasi matematika diartikan sebagai kecakapan individu untuk merumuskan, mengaplikasikan dan memprediksi matematika keberbagai kondisi (Setiawan, 2014).

Selanjutnya literasi matematika merupakan suatu kecakapan dalam memahami dan mengaplikasikan dasar matematika kekehidupan setiap hari (Ojose, 2011). Oleh sebab itu kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan untuk merumuskan, menerapkan dan memprediksi serta menyelesaikan masalah yang dihadapi setiap hari. Berdasarkan hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2018, Indonesia menempati level 1, nilai yang diperoleh 379 hasil ini berada dibawah nilai rata-rata OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*), yaitu 489 (Mujib, 2020). Faktor yang menyebabkan masih rendahnya kemampuan literasi matematika adalah konsep masalah yang diberikan bersifat abstrak sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep yang ada. Hal

tersebut dapat diperbaiki melalui tanggungjawab pemerhati pendidikan, pemerintah, pemegang kebijakan dan guru dengan memperhatikan karakteristik peserta didik.

Karakteristik peserta didik terkandung dalam delapan kecakapan. Satu diantara kecakapan tersebut adalah kecakapan verbal. Kecakapan yang erat hubungannya dengan kemampuan literasi matematika yaitu kecakapan verbal (Kurniawati, 2019). Kecakapan verbal sangat dibutuhkan peserta didik untuk menyelesaikan soal-soal literasi matematika, hal ini dikarenakan peserta didik dihadapkan kepada soal berbasis masalah, oleh sebab itu mereka membutuhkan kemampuan memahami dan mengetahui kalimat yang termuat dalam soal tersebut sehingga peserta didik mampu mengubahnya kedalam model matematika,

Kecerdasan verbal juga erat kaitannya dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Didalam *HOTS* terdapat kemampuan berpikir kreatif, kritis dan memecahkan masalah (Pratiwi, W., Dewi, S., dan Paramatha, 2019). Dengan demikian peserta didik dalam hal ini mahasiswa diharapkan menjadi individu yang mampu berpikir kritis dan kreatif. Hal tersebut dapat dicapai dengan adanya literasi matematika (Coklin, W., & Manfro, 2012). Soal-soal dalam bentuk *HOTS* bertujuan untuk melatih peserta didik berpikir dalam tingkat analisis, evaluasi dan mengkreasikan (Surya puspita rini, B. K., Wardono, 2018) .

Oleh sebab itu mahasiswa yang memiliki kemampuan *HOTS* akan mampu

membedakan ide dengan benar, berpendapat secara baik, berhipotesis dan mengubah hal-hal kompleks menjadi bentuk yang sederhana, serta dapat mengaplikasikan matematika kehidupan sehari-hari. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kemampuan literasi matematika peserta didik dalam kaitannya dalam penyelesaian soal *HOTS* berdasarkan kecerdasan verbal, (2) mendeskripsikan level kemampuan literasi peserta didik dalam kaitannya dalam penyelesaian soal *HOTS* berdasarkan kecerdasan verbal.

**METODE**

Jenis dan pendekatan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penentuan pendekatan dalam penelitian ini dilatarbelakangi, peneliti hendak meneliti dalam keadaan alamiah yang dirasakan oleh subjek penelitian agar mampu mengetahui bagaimana kaitan variabel yang diteliti. Pengumpulan data memakai teknik pemberian soal-soal *HOTS*, angket kecerdasan verbal, dan kemampuan literasi matematika, serta wawancara. Dalam angket terdapat 6 pernyataan dengan memilih Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS). Untuk kemampuan literasi matematika terdapat 3 soal tes dan 10 pertanyaan dalam wawancara. Sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa. Penetapan subjek dalam penelitian ini disepakati setelah dari 37 mahasiswa selesai menjawab angket dan menyelesaikan soal tes kemampuan literasi matematika dan kaitannya dalam penyelesaian soal *HOTS*. Selanjutnya hasil tersebut

dikelompokkan kedalam kecerdasan verbal level rendah, sedang dan tinggi berdasarkan nilai tes yang diperoleh mahasiswa, dari masing-masing kecerdasan verbal akan diambil perwakilan dari tiga mahasiswa berdasarkan levelnya. Sehingga jumlah subjek dalam penelitian ini sembilan mahasiswa. Penentuan ke sembilan subjek diputuskan berdasarkan kategori responsive, aktif dan komunikatif, data tersebut diperoleh saat melakukan pengambilan data tes, angket dan saat proses belajar mengajar. Uji validitas data menggunakan uji internal dengan teknik triangulasi data, diantaranya reduksi data, penyajian dan pengambilan kesimpulan. Indikator yang digunakan untuk menganalisis kemampuan literasi matematika mahasiswa disajikan dalam tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Indikator Kemampuan Literasi Matematika**

Proses	Indikator
<b>Merumuskan</b>	Mengenali konsep-konsep matematika dalam soal soal Mengubah menjadi bahasa matematika dengan memakai gambar, simbol, gambar ataupun pemodelan
<b>Menerapkan</b>	Membuat strategi sehingga solusi matematika ditemukan Mengaplikasikan sapek-aspek matematika yang dibutuhkan pada saat proses mendapatkan pemecahan melalui substitusi dan grafik
<b>Menafsirkan</b>	Menafsirkan kembali hasil yang ditemukan ke dalam bentuk permasalahan kehidupan sehari-hari Memaparkan apa yang menyebabkan pemecahan atau hasil akhir tersebut ke dalam konteks permasalahan yang ada

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil**

Hasil penyelesaian soal kemampuan literasi matematika dan kaitannya dalam penyelesaian soal *HOTS* berdasarkan angket kecerdasan verbal yang dibagikan kepada 37 mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS Berdasarkan Angket Kecakapan Verbal**

No	Kode	Nilai	No	Kode	Nilai
1	AB	55	19	AT	68
2	AC	60	20	AU	78
3	AD	65	21	AV	80
4	AE	42	22	AW	76
5	AF	45	23	AX	88
6	AG	78	24	AY	95
7	AH	70	25	AZ	78
8	AI	90	26	AAB	80
9	AJ	56	27	AAC	87
10	AK	60	28	AAD	78
11	AL	63	29	AAE	90
12	AM	78	30	AAF	78
13	AN	85	31	AAG	84
14	AO	88	32	AAH	60
15	AP	92	33	AAI	63
16	AQ	75	34	AAJ	72
17	AR	80	35	AAK	43
18	AS	90	36	AAL	56

Setelah memperoleh hasil tes tertulis kemampuan literasi matematika dan angket kecerdasan verbal, selanjutnya peneliti menentukan sembilan mahasiswa yang menjadi subjek penelitian. Sembilan mahasiswa tersebut yaitu mahasiswa dengan hasil tes kecerdasan verbal dengan kemampuan literasi matematika dan kaitannya dalam penyelesaian soal *HOTS* kategori rendah, sedang dan tinggi. Hasil tersebut ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Klasifikasi Berdasarkan Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS Berdasarkan Angket Kecakapan Verbal**

No	Kode	Skor Kemampuan Literasi Matematika	Tingkat Kemampuan
1	AE	42	Rendah
2	AF	45	Rendah
3	AAK	43	Rendah
4	AC	60	Sedang
5	AL	63	Sedang
6	AAH	60	Sedang
7	AI	90	Tinggi
8	AP	92	Tinggi
9	AY	95	Tinggi

**1. Subjek AE, AF dan AAK mempunyai Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS kategori Rendah Berdasarkan Kecerdasan Verbal**

Melalui data hasil angket kecerdasan verbal, subjek AE, AF dan AAK memperoleh nilai 42, 45 dan 43 mempunyai nilai rata-rata 43,3 dengan kategori rendah untuk kecerdasan verbal, dan hasil tes yang diperoleh 55, 57 dan 48 dengan hasil rata-rata nilai tes sebesar 56,7 termasuk kedalam kategori rendah juga. Oleh sebab itu analisis data memperlihatkan soal nomor 1, bahwa AE, AF dan AAK hanya dapat memahami konsep matematika dalam soal tes, dapat menentukan cara untuk memperoleh solusi penyelesaian, sedangkan terhadap indikator yang lainnya ketiga subjek tersebut belum dapat dipenuhi secara baik, pada soal tes ke 2, AE, AF dan AAK hanya dapat mengenali aspek-aspek matematika, mengubah dengan benar permasalahan menjadi model matematika dan membuat cara sehingga memperoleh solusi penyelesaian.

Selanjutnya untuk soal ke 3, AE, AF dan AAK belum dapat melengkapi semua indikator kemampuan literasi matematika.

**2. Subjek AC, AL dan AAH mempunyai Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS dengan kategori Sedang Berdasarkan Kecakapan Verbal.**

Melalui data hasil angket AC, AL dan AAH memperoleh nilai 60,63 dan 60 dengan nilai rata-rata 61 untuk kecerdasan verbal termasuk kategori sedang, untuk nilai soal tes kemampuan literasi matematika yaitu 65, 71 dan 69 dengan nilai rata-rata 68,3 termasuk kategori sedang juga. Adapun analisis hasil data memperlihatkan untuk soal nomor 1, AC, AL dan AAH belum dapat mengaplikasikan konsep matematika yang dibutuhkan dalam menentukan pemecahan masalah menggunakan cara grafik, menerangkan kembali solusi yang ditemukan ke dalam bentuk permasalahan kehidupan sehari-hari, memaparkan apa yang menjadi alasan mengapa hasil/kesimpulan akhir telah sesuai terhadap bentuk permasalahan yang ditentukan. Selanjutnya kemampuan literasi matematika yang lainnya sudah memenuhi indikator dengan baik. Demikian juga untuk nomor soal ke 2, keseluruhan indikator telah terpenuhi secara baik, selain mengaplikasikan aspek-aspek matematika yang dibutuhkan dalam proses merancang pemecahan melalui grafik, ke tiga subjek hanya menggunakan cara substitusi saja. Untuk nomor soal tes ke 3, belum dipenuhi dengan baik untuk keseluruhan indikator

dari kemampuan literasi matematika. Hal ini disebabkan masih minimnya pengetahuan dan pemahaman konsep yang ada dalam soal.

**3. Subjek AI, AP dan AY mempunyai Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS dengan kategori Tinggi Berdasarkan Kecakapan Verbal.**

Dilihat dari data hasil angket, AI, AP dan AY memperoleh nilai sebesar 90, 92 dan 95 untuk kecerdasan verbal dengan nilai rata-rata 92,3 dengan kategori tinggi, dan untuk nilai soal tes memperoleh nilai 93, 95 dan 98. Oleh sebab itu analisis data hasil yang didapat memperlihatkan untuk nomor soal tes nomor 1, AI, AP dan AY dapat melengkapi semua indikator kemampuan literasi matematika dengan baik namun dalam hal menerangkan kembali solusi penyelesaian yang didapat melalui permasalahan kehidupan sehari-hari dan memaparkan apa yang menjadi alasan mengapa solusi permasalahan yang diberikan telah sesuai terhadap bentuk permasalahan yang ada. Selanjutnya untuk soal tes nomor 2, AI, AP dan AY berhasil memenuhi semua indikator dengan baik walaupun belum menyelesaikan soal tes berikutnya dalam nomor soal yang sama, ketiga subjek menggunakan grafik dan substitusi dengan baik. Untuk soal nomor tes 3, AI, AP dan AY dapat menyelesaikan semua indikator secara baik. Ketiga subjek dapat merancang permasalahan dengan begitu kreatif dan sinkron terhadap grafik.

**Pembahasan**

Selanjutnya setelah analisis dilakukan

dan memaparkan serta mendeskripsikan data hasil yang telah didapat untuk tiap-tiap subjek, maka berikutnya peneliti mengkaji hasil data sebagai berikut.

### **Kemampuan Literasi Matematika dalam Penyelesaian Soal HOTS Kategori Rendah ditinjau dari Kecakapan Verbal**

Subjek AE, AF dan AAK mempunyai kecakapan verbal dalam kategori rendah, dalam merumuskan, dimana ketiga subjek telah dapat mencapai indikator dalam mengenali konsep-konsep matematika dalam menyelesaikan masalah yang ada soal yang diberikan. Konsep-konsep matematika telah diidentifikasi melalui ringkasan dengan memakai simbol sehingga mempermudah dalam merancang bentuk atau model matematikanya. Akan tetapi AE, AF dan AAK kurang mampu mengubah soal tes menjadi bentuk atau model matematika dengan benar.

Adapun penyebab ketidakpahaman dan masih kurangnya ketelitian untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam soal tes. Selanjutnya pada aspek mengaplikasikan AE, AF dan AAK hanya dapat merancang cara dalam menemukan pemecahan permasalahan dalam soal yang diberikan, akan tetapi indikator mengaplikasikan konsep matematika yang dibutuhkan belum mampu memenuhi selama proses memperoleh pemecahan melalui cara substitusi dan grafik. Cara yang dipakai adalah menentukan titik potong yang akan disubstitusi kedalam fungsi yang objektif maka meminimalkan atau mengoptimalkan fungsi objektif tersebut. Belum mampu

mengaplikasikan konsep matematika kedalam substitusi dan grafik.

hal ini disebabkan ketelitian dan pemahaman yang masih kurang untuk menemukan solusi permasalahan dalam soal tes serta pengaturan waktu belum optimal dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam soal tes.

Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan yaitu melalui hasil angket menunjukkan bahwa subjek yang memperoleh nilai dalam kategori rendah, dimana subjek tersebut mempunyai nilai 30 untuk kecerdasan linguistik (Lailatul Mahfiroch, Sunismi, Abdul Halim Fathani, 2022). Analisis hasil data menunjukkan bahwa subjek hanya dapat mengenali konsep-konsep matematika untuk menemukan solusi dan dapat menetapkan strategi sehingga memperoleh pemecahan atau solusi, terhadap indikator lainnya masih belum terpenuhi dengan baik oleh subjek tersebut, selanjutnya subjek hanya dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika, menerjemahkan suatu soal ke dalam model matematika yang sesuai dan merancang strategi untuk menemukan solusi dan subjek belum dapat memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika. Sejalan dengan penelitian oleh (Ida Zubaida, Widya Kusumaningsi, 2022) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa subjek yang mempunyai kecerdasan verbal belum memenuhi untuk semua indikator diantaranya *overview*, berpikir kritis fokus, *inference*, *clarity*, *reason*, dan *situation*.

Objek yang memiliki kecerdasan verbal hanya memenuhi indikator focus dimana subjek hanya dapat menuliskan apa yang diketahui dan dan apa yang ditanyakan dalam

soal tes dengan baik dan benar serta indikator reason dalam hal ini subjek hanya dapat mengidentifikasi startegi yang dipakai dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal.

### **Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS Kategori Sedang Berdasarkan Kecakapan Verbal**

Dalam langkah merumuskan, subjek AC, AL dan AAH memiliki kecerdasan verbal kategori sedang dapat mengidentifikasi konsep-konsep matematika dalam soal tes. Konsep-konsep matematika yang ditemukan dalam soal tes dirangkum memakai model yang telah sesuai kemudian diklasifikasikan berdasarkan tipenya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Lailatul Mahfiroch, Sunismi, Abdul Halim Fathani, 2022) ditinjau berdasarkan hasil angket menunjukkan bahwa subjek memperoleh nilai 27 untuk kecerdasan verbal, dan hasil soal tes dengan nilai 50.

Hasil analisis memperlihatkan untuk soal tes nomor 1, subjek belum dapat mengaplikasikan aspek-aspek matematika yang dibutuhkan dalam langkah memperoleh pemecahan menggunakan grafik, mengkaji ulang solusi untuk penyelesaian yang ditemukan terhadap aspek permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan memaparkan alasan mengapa hasil yang ditemukan telah sejalan dengan aspek permasalahan yang diberikan dalam soal tes. Akan tetapi indikator yang lainnya sudah benar.

Selanjutnya untuk soal tes nomor 2, semua indikator sudah terpenuhi, kecuali mengaplikasikan konsep matematika dalam

menemukan pemecahan menggunakan grafik, dimana subjek hanya menggunakan langkah substitusi. Untuk soal berikutnya, semua indikator kemampuan literasi matematika belum dapat dipenuhi dengan baik penyebabnya masih kurang optimalnya pemahaman konsep yang ada dalam soal tes.

Selanjutnya hal ini juga sesuai dengan pendapat dari (Mutmainah N. L., 2016) yang menyatakan bahwa subjek menghubungkan matematika menjadi model pemecahan dalam hal ini kalimat matematika menemukan kesulitan memakai cara atau strategi dalam menemukan solusi yang sejalan pada konsep dan pemecahannya, kesusahan memakai bahasa dengan baik baik lisan maupun tulisan, dalam memecahkan masalah yang ada dalam soal tes. Selanjutnya untuk langkah menafsirkan, subjek belum dapat menafsirkan ulang solusi pemecahan yang didapat ke dalam konteks permasalahan kehidupan sehari-hari, dan hanya dapat memenuhi sebagian indikator dari keseluruhan soal yang ada.

Pada Indikator memaparkan alasan mengapa solusi/hasil akhir tersebut sejalan terhadap konteks permasalahan yang ada. Penyebabnya yaitu masih kurang atau belum optimalnya penguasaan terhadap masalah yang diberikan dalam soal tes. Dalam penelitian, sehingga dapat dikatakan bahwa subjek yang memiliki kecerdasan verbal sedang belum dapat menyajikan hasil pemecahan masalah dan memaparkan kesimpulan dengan baik.

## **Kemampuan Literasi Matematika dan Kaitannya dalam Penyelesaian Soal HOTS Kategori Tinggi ditinjau dari Kecakapan Verbal**

Subjek AI, AP, dan AY memiliki kecerdasan verbal, dalam merumuskan, mengidentifikasi konsep-konsep matematika melalui permasalahan dengan menganalisis hal-hal yang diketahui, menuliskannya kembali. meringkas dan mempermudah penyelesaian masalah, mampu mengubah masalah dalam soal menjadi model matematika dengan benar. Hal ini sesuai dalam penelitiannya mengatakan subjek dengan kecerdasan verbal tinggi dapat memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika secara baik, karena subjek mampu memahami, menerapkan, menalar, dan mengkomunikasikan serta memberi pendapat berhubungan dengan menyelesaikan soal dengan baik, hal ini disebabkan karena subjek dominan memiliki kecerdasan verbal memakai Bahasa dalam mendeskripsikan permasalahan dan mampu mengembangkan pendapat logika (Suci Ramadhani, 2023). (Ida Zubaida, Widya Kusumaningsi, 2022) melalui penelitiannya yang menyatakan subjek untuk kecerdasan verbal dapat menuliskan hal-hal yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tes dengan baik dan benar.

Untuk proses mengaplikasikan, subjek membuat cara mengetahui pemecahan dengan menuliskan strategi yang dipakai untuk menyelesaikan soal. Grafik dan substitusi yang dipakai digunakan dengan baik untuk seluruh masalah yang ada dalam soal. Akan tetapi soal

tes nomor 2, subjek belum dapat menyelesaikan dengan optimal berdasarkan dengan apa yang ditanyakan dalam soal, penyebabnya karena pemaahaman yang kurang mengenai makna dari yang ditanyakan dalam soal tes dan kurang memahami langkah menghitung dan cara penyelesaian dengan tepat pada soal.

Didukung dengan penelitian (Husna Nur Dinni, 2018) bahwa *HOTS* terjadi pada saat subjek mengetahui apa yang mereka ketahui sehingga dapat mengkreasikan, artinya subjek dapat mengubah pemahaman yang dimiliki sehingga dapat menemukan penyelesaian, membedakan pendapat atau ide dengan jelas, berpendapat dengan baik, dapat menyelesaikan masalah, dapat mengkonstruksi pemaparan, memberi dugaan sementara dan mengetahui hal-hal kompleks menjadi lebih jelas, kemampuan ini mampu memperlihatkan dengan jelas bagaimana subjek mempunyai penalaran yang baik.

Hal ini sejalan dengan kemampuan literasi matematika dan *HOTS* tidak hanya sebatas kemampuan berhitung, akan tetapi bagaimana mengaplikasikan matematika dalam dunia nyata sehingga dapat menyelesaikan permasalahan, bagaimana mengkomunikasikannya, dengan oleh sebab itu, penelitian yang dilakukan Mutmainnah, dkk (2016:138) menyatakan subjek yang memiliki kecerdasan verbal level tinggi dapat menunjukkan solusi/ kesimpulan yang didapat dengan baik.

## **SIMPULAN (PENUTUP)**

Subjek yang hanya dapat memenuhi sebagian indikator kemampuan literasi matematika

diantaranya merumuskan, mengaplikasikan, dan menafsirkan tergolong kedalam subjek dengan kecerdasan verbal rendah, Selanjutnya subjek yang memiliki kecerdasan verbal sedang hanya dapat memenuhi indikator kemampuan literasi matematika semuanya pada indicator merumuskan, sedangkan mengaplikasikan hanya sebagian saja terpenuhi, dan untuk penafsiran belum dapat memenuhi seluruh indikator kemampuan literasi matematika. Pada subjek dengan kecerdasan verbal tinggi sudah dapat memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika pada aspek merumuskan, mengaplikasikan, dan menafsirkan. Subjek dengan kemampuan literasi matematika level tinggi dan kaitannya dalam penyelesaian soal HOTS dengan kecerdasan verbal lebih unggul dibandingkan pada subjek yang memiliki kecerdasan verbal sedang ataupun rendah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia. (2020). Identifikasi Proses Penyelesaian Soal Literasi Matematika Siswa Kelas IX Pada Konten Peluang dan Data. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 331–345.
- Coklin, W., & Manfro, J. (2012). *Higher Order Thinking Skills to Develop 21st Century Learners*. Huntington: Shell Education Publishing. Inc.3.
- Husna Nur Dinni. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 170–176.
- Ida Zubaida, Widya Kusumaningsi, R. D. S. (2022). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Linguistik dan Kecerdasan Logis Matematis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 7.
- Kurniawati, I. (2019). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk. . *Mathedunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 441–448.
- Lailatul Mahfiroch, Sunismi, Abdul Halim Fathani, A. F. D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Kecerdasan-Logis Matematis dan Linguistik Pada Peserta Didik Kelas XI MAN di Kota Batu. *JP3*, 17(21), 6.
- Mujib, M. S. (2020). STEM: Its Impact to Mathematics Literacy and Multiple Intelequences. *Indonesian Journal of Sains and Mathematics Education*, 66–73.
- Mutmainah N. L., G. S. (2016). Profil Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Linguistik. *Jurnal LPPM*, 4(1), 137–138.
- Ojose, B. (2011). Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use. *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89–100.
- Pratiwi, W., Dewi, S., dan Paramatha, Y. (2019). The Reflection of Hots in EFL Teachers' Summative Assesment. *Journal of Education Research and Evaluation*, 3(3), 127–133.

- Setiawan, H. dkk. (2014). Soal Matematika dalam PISA kaitannya dengan Literasi Matematika dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember*, 244–254.
- Suci Ramadhani, E. dan T. Z. B. (2023). Kemampuan Literasi Matematika Siswa ditinjau dari Multiple Intelligences di MTsN 1 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 8(1), 77–78.
- Surya puspita rini, B. K., Wardono, & K. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill ( Hots ) Pada Kurikulum 2013 Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. Prisma, *Prosiding Seminar Nasional Matematika. Unes, 1*, 876–884.