

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI KECERDASAN
LINGUISTIK SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 PALOPO**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo



Diajukan oleh:

ALNIATI
17 0204 0059

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI KECERDASAN
LINGUISTIK SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 PALOPO**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo



Diajukan oleh:

ALNIATI
17 0204 0059

Pembimbing:

- 1. Drs. Nasaruddin, M.Si.**
- 2. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**

2022

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alniati
NIM : 17 0204 0059
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya

Palopo, 29 Agustus 2022
Yang membuat pernyataan,



Alniati
17 0204 0059

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ditinjau dari Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo yang ditulis oleh Alniati 17 0204 0059, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan untuk program sarjana Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang diujikan pada ujian Munaqasyah pada hari Jumat, 29 Juli 2022 bertepatan dengan 30 Dzulhijjah 1443 H. telah diperbaiki sesuai dengan catatan dan koreksian Tim Penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 31 Agustus 2022

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------------|---|
| 1. Muhammad Hajarul Aswad A., M.Si. | Ketua Sidang | () |
| 2. Nilam Permatasari Mumir, S.Pd., M.Pd. | Penguji I | () |
| 3. Mimawati, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | () |
| 4. Drs. Nasaruddin, M.Si. | Pembimbing I | () |
| 5. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | () |

Mengetahui:

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas



Dr. Nurdin K., M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Muhammad Hajarul Aswad A., M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT kerana atas segala kasih sayang dan ridhonya yang telah memberikan kesehatan, semangat, serta rasa sabar dan iktiklas yang senantiasa mendampingi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ditinjau dari Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo*”, yang tentu menggunakan proses dan waktu yang cukup panjang.

Sholawat dan salam, tak lupa pula dihaturkan kepada nabiullah Muhammad SAW, sebagai suri tauladan seluruh ummat *rahmaanil’alamin*. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada bidang pendidikan matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat selesai berkat doa dan dorongan oleh kedua orang tuaku yang tercinta, ayahanda Muhammad Ali dan ibunda Hanita, serta saudara-saudaraku yang turut mendoakan penyelesaian skripsi ini.

Selain itu, selama penyusunan berlangsung penulis tak lupa pula mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh civitas akademika IAIN Palopo:

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Wakil Rektor I, II, dan III IAIN Palopo.

2. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Drs. Nasaruddin, M.Si. dan Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. dan Mirnawati, S.Pd., M.Pd. selaku penguji I dan penguji II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
6. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Palopo, beserta Guru-Guru dan Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.

10. Siswa siswi SMP Negeri 1 Palopo yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.

11. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo angkatan 2017 (khususnya GeMMaBel). Teman-teman seperjuangan selama bertahun-tahun di kost An-Nisa, Asikin, Heria, Hikma, Mila, Pitti, Siti, kak Fatwa dan teman-teman lain yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt. Amin.

Palopo, 12 Mei 2022



Alniati

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	-
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	Es dengan titik di atas
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	Ḥ	Ha dengan titik di Bawah
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Z	Zet dengan titik di atas
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Šad	Š	Es dengan titik di Bawah
ض	Ḍaḍ	Ḍ	De dengan titik di Bawah

ط	Ṭ	Ṭ	Te dengan titik di bawah
ظ	Ẓ	Ẓ	Zat dengan titik di bawah
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Fa
ف	Fa	F	Qi
ق	Qaf	Q	Ka
ك	Kaf	K	El
ل	Lam	L	Em
م	Mim	M	En
ن	Nun	N	We
و	Wau	W	Ha
هـ	Ha’	’	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya’	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (’)

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>ḍammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اِيْ	<i>fathah dan yā`</i>	Ai	a dan i
اِيْوْ	<i>fathah dan wau</i>	I	i dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*

هَوْلَ : *hauला*

3. Maddah

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ ... اِ ... اِيْ	<i>fathah dan alif atau yā`</i>	Ā	a dan garis di atas
اِ ... اِيْ	<i>kasrah dan yā`</i>	Ī	i dan garis di atas
اُ ... اِيْوْ	<i>ḍammah dan wau</i>	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَات : *māta*

رَمَى : *rāmā*

قِيلَ : *qīla*

يَمُوتُ : *yamūtu*

4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dhammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh :

رَوْضَةَ لِأَطْفَالٍ : *raudah al-atfāl*

الْمَدِينَةُ الْفَادِلَةُ : *al-madīnah al-fādīlah*

الْحِكْمَةُ : *al-ḥikmah*

5. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ˆ), dalam transliterasinya ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syahddah*.

Contoh :

رَبَّنَا : *rabbanā*

نَجَّيْنَا : *najjainā*

الْحَقِّ : *al-ḥaqq*

الْحَجِّ : *al-ḥajj*

نُعِمْ : *nu''ima*

عَدُوِّ : *'aduwwun*

Jika huruf *kasrah* (ى) ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *maddah* menjadi *ī*.

Contoh :

عَلِيٍّ : *Alī* (bukan *'Aliyy* atau *'Aly*)

عَرَبِيٍّ : *'Arabī* (bukan *'Arabiyy* atau *'Araby*)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *al* (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, *al-*, baik diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh :

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalzalāh* (bukan *az-zalzalāh*)

الْفُلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bilādu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh :

تَأْمُرُونَ : *ta'murūna*

النَّوْعُ : *al-nau'*

سَيِّئٌ : *syai'un*

أُمِرْتُ : *umirtu*

8. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata *al-Qur'an* (dari *al-*

Qur'ān), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlaḥah

9. *Lafẓ al-Jalālah* (الله)

Kata “Allah’ yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh :

الله *dīnullāh* بِاللَّهِ *billāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t].

Contoh :

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *hum fi rahmatillāh*

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*all Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf

awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR).

Contoh :

Wa mā Muhammadun illā rasūl

*Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata mubārakan Syahru
Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān*

Nasīr Hāmid Abū Zayd

Al-Tūfī

Al-Maslahah fī al-Tasyrī al-Islāmī

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nasr Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, ZaīdNasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

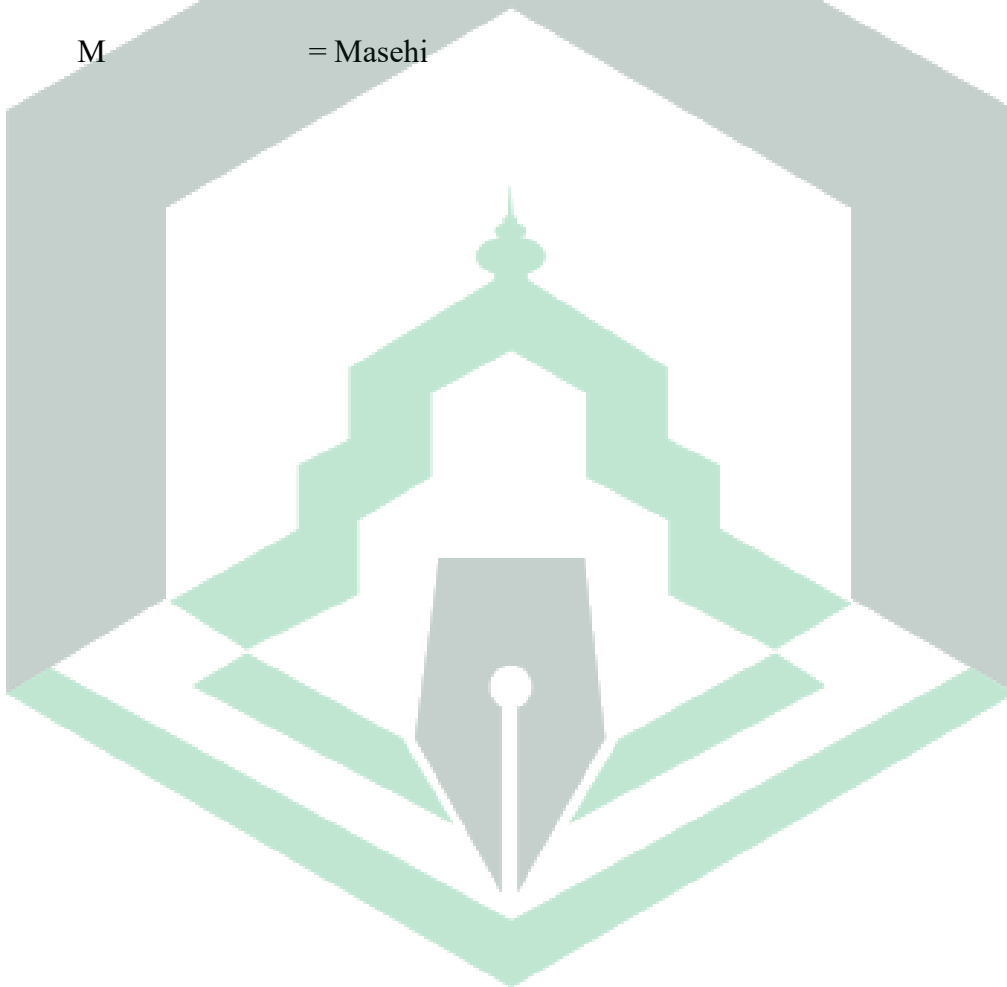
SWT = Subhana Wa Ta'ala

QS / : = QS al-Baqarah

AS = 'Alaihi Al-Salam

H = Hijriah

M = Masehi



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR AYAT.....	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxii
ABSTRAK	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Penelitian yang Relevan	9
B. Deskripsi Teori	
1. Kecerdasan Linguistik.....	12
2. Pembelajaran Matematika	17
3. Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika	27
C. Kerangka Pikir	30

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	32
B. Fokus Penelitian	32
C. Definisi Istilah	33
D. Desain Penelitian	35
E. Subjek Penelitian	36
F. Data dan Sumber Data	36
G. Instrumen Penelitian	37
H. Tehnik Pengumpulan Data	42
I. Pemeriksaan Keabsahan Data	44
J. Tehnik Analisis Data	45

BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data	50
B. Pembahasan	70

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	84
B. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA	86
----------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	90
------------------------	----

DAFTAR AYAT

Kutipan Ayat 1 QS al-Isra'/17 :70 1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu yang Relevan	11
Tabel 2.2 Indikator Kecerdasan Linguistik dan Kemampuan Pemecahan Masalah	27
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Linguistik Verbal	33
Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Linguistik Verbal	34
Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	34
Tabel 3.6 Rubrik Penilaian Tes Uraian Kemampuan Pemecahan Masalah	35
Tabel 3.7 Interpretasi Validitas Butir Soal	37
Tabel 3.8 Interpretasi Reliabilitas	38
Tabel 3.9 Kategori Skor Batas Nilai Kelompok	43
Tabel 3.10 Kriteria Nilai Persentase Kemampuan Linguistik-verbal dan Kemampuan Pemecahan Masalah	44
Tabel 4.11 Profil Keadaan Sekolah	47
Tabel 4.12 Validator Instrumen Tes	49
Tabel 4.13 Kriteria Kedudukan Kemampuan Linguistik-verbal Siswa	50
Tabel 4.14 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Tinggi	54
Tabel 4.15 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Sedang	55
Tabel 4.16 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Rendah	55

Tabel 4.17 Kriteria Kedudukan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	57
Tabel 4.18 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Kategori Tinggi	59
Tabel 4.19 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Kategori Sedang	60
Tabel 4.20 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Kategori Rendah	61
Tabel 4.21 Ringkasan Hasil Penelitian Deskripsi Kecerdasan Linguistik Siswa SMP Negeri 1 Palopo Kelas VIII E	80
Tabel 4.22 Ringkasan Hasil Penelitian Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Negeri 1 Palopo Kelas VIII E	81
Tabel 4.23 Bagaimana Kecerdasan Linguistik dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Negeri 1 Palopo Kelas VIII E	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	28
Gambar 4.2 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Tinggi P1	51
Gambar 4.3 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Tinggi P2	51
Gambar 4.4 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Sedang P1	52
Gambar 4.5 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Sedang P2	52
Gambar 4.6 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Rendah P1	53
Gambar 4.7 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Rendah P2	53
Gambar 4.8 Jalur Kajian Ilmu Pengetahuan	72



ABSTRAK

Alniati, 2022, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo”, Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, dibimbing oleh Nasaruddin dan Dwi Risky Arifanti.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah siswa dan untuk melihat bagaimana kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII E.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan desain penelitian studi kasus. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 16 orang siswa yang berfokus pada kemampuan verbal dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Kecerdasan linguistik siswa diukur dengan tes kemampuan verbal dasar (analogi, sinonim, dan antonim) dan kemampuan pemecahan masalah siswa diukur dengan tes soal cerita, materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Pemilihan dan penyajian subjek pada penelitian ini berdasarkan hasil tes kemampuan verbal dan kemampuan pemecahan masalah yang dipilih masing-masing 6 subjek untuk mewakili setiap kategori. Kemudian dari setiap 6 subjek, terdapat 4 subjek yang memiliki hasil tes sejalan dan tidak sejalan sehingga subjek tersebut diwawancara secara khusus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik yaitu hasil tes dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) siswa dengan kecerdasan linguistik tinggi memenuhi seluruh indikator kemampuan verbal sedangkan siswa kategori sedang dan rendah tidak memenuhi indikator secara lengkap, (2) siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi cenderung memenuhi semua aspek pemecahan masalah sedangkan kategori sedang dan rendah tidak, (3) kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, apabila siswa tidak hanya memiliki kecerdasan linguistik semata. Melainkan, siswa juga harus memiliki kemampuan dalam matematika. Untuk memecahkan suatu masalah, kecerdasan linguistik siswa hanya mampu menganalisis maksud soal dan hasil jawaban.

Kata Kunci: Kecerdasan linguistik, kemampuan pemecahan masalah.

ABSTRACT

Alniati, 2022, "Analysis of Problem-Solving Ability Viewed from the Linguistic Intelligence of Class VIII Students of SMP Negeri 1 Palopo", Thesis of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training at the State Islamic Institute (IAIN) Palopo, supervised by Nasaruddin and Dwi Risky Arifanti.

This study aims to describe students' linguistic intelligence and problem solving abilities and to see how linguistic intelligence can improve problem solving abilities of students of SMP Negeri 1 Palopo class VIII E.

This type of research is descriptive qualitative research with a case study research design. The subjects in this study were 16 students who focused on students' verbal skills and problem solving abilities. Students' linguistic intelligence was measured by tests of basic verbal abilities (analogy, synonyms, and antonyms) and students' problem solving abilities were measured by test of story questions, two-variable linear equation system (SPLDV) material. The selection and presentation of subjects in this study was based on the results of tests of verbal abilities and problem-solving abilities which were selected by 6 subjects each to represent each category. Then from every 6 subjects, there are 4 subjects who have test results in line and not in line so that the subject is interviewed specifically. Data collection techniques in this study used tests, interviews, and documentation. The data validity technique was carried out by triangulation techniques, namely the results of tests and interviews. Data analysis was carried out by means of data reduction, data presentation, and verification.

The results of this study are (1) students with high linguistic intelligence meet all indicators of verbal ability while students in the medium and low categories do not meet the indicators completely, (2) students with high problem solving abilities tend to meet all aspects of problem solving while the medium and low categories no, (3) linguistic intelligence can improve students' problem solving abilities, if students do not only have linguistic intelligence alone. Rather, students must also have the ability in mathematics. To solve a problem, students' linguistic intelligence is only able to analyze the meaning of the questions and the results of the answers.

Keywords: Linguistic intelligence, problem solving ability.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberagaman hasil belajar siswa bukan hanya ditilik dari keberagaman latar belakang siswa, melainkan bagaimana upaya guru menyikapi hal tersebut. Guru pada dasarnya hanya mengajarkan dengan model yang sesuai dengan kecerdasan guru, sehingga banyak manfaat yang tidak dirasakan oleh anak didik. Selain itu, perlu diketahui beberapa aspek penunjang yang memengaruhi hasil belajar siswa yaitu bentuk-bentuk kecerdasan tiap individu.

Manusia diciptakan oleh Allah SWT sebagai makhluk yang paling sempurna dengan sebaik-baiknya bentuk. Manusiapun diberikan berbagai kelebihan, salah satunya akal pikiran (kecerdasan). Akal merupakan karunia sebagai pembeda antara manusia dengan makhluk lainnya.

Allah SWT berfirman dalam surah Al-Isrā' ayat 70¹

مِنْ وَرَزَقْنَاهُمْ وَالْبَحْرِ الْبَرِّيَّ وَحَمَلْنَاهُمْ ۗ آدَمَ بَنِي كَرَّمْنَا وَلَقَدْ
تَفَضَّلْنَا خَلْقَنَا مِمَّنْ كَثِيرٍ عَلَىٰ وَفَضَّلْنَاهُمْ أَطَّيَّبَتْ

Terjemahan: “Dan sungguh, Kami telah Memuliakan anak cucu Adam, dan Kami angkut mereka di darat dan di laut, dan Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka di atas banyak makhluk yang Kami ciptakan dengan kelebihan yang sempurna”.

¹Ibnu Katsir, *Al-Qur'an Dan Terjemahan Dan Tajwid (Almajid)* (Jakarta: Pustaka Ibnu Katsir, 2014).

Ayat tersebut menerangkan bahwa manusia adalah makhluk unik yang memiliki kehormatan dalam kedudukannya sebagai manusia, baik dia taat beragama maupun tidak. Allah SWT telah memuliakan manusia dengan bentuk tubuh yang bagus, kemampuan berbicara dan berpikir, serta berpengetahuan dan Allah SWT memberi kebebasan dalam memilah dan memilih.

Kecerdasan merupakan salah satu topik yang banyak dikaji dalam ranah psikologi. Penelitian psikologi yang mengkaji topik terkait kecerdasan misalnya, jurnal internasional yang dikaji oleh Jane Arnold Morgan dan Carmen Fonseca dengan judul *Multiple Intelligence Theory and Foreign Language Learning: A Brain-based Perspective*. Mereka mengkaji tentang teori kecerdasan majemuk yang dirumuskan oleh Gardner.²

Howard Gardner, seorang profesor bidang pendidikan di Harvard Graduate School of Education dan psikologi di Harvard University mengemukakan bahwa manusia memiliki beberapa kecerdasan dalam dirinya, yakni kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial.

Kecerdasan dan kecakapan yang dimiliki individu-individu tentunya tidak sama, sehingga akan membedakan masing-masing individu itu sendiri.³ Penilaian kecerdasan anak didik dalam proses belajar mengajar guru lebih banyak menilai semata-mata pada kemampuan logika (matematis) sehingga mereka menganggap

²Ulliya Fitriani, Ahmad Aunurrohman, and Budi Cahyono, "Pengaruh Kecerdasan Linguistik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Materi Trigonometri" 08 (2018): 13.

³Deddy Mulyana, *Ilmu Komunikasi* (Bandung: ROSDA, 2016).

kemampuan logika (matematis) sebagai tolak ukur kecerdasan anak didik. Padahal, selain kemampuan matematis juga terdapat kemampuan bahasa atau kecerdasan linguistik.

Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menggunakan kata-kata secara efektif, baik lisan maupun tulisan. Mahasiswa yang memiliki kecerdasan linguistik cenderung baik dalam mata kuliah yang berkaitan dengan kebahasaan. Ilmu linguistik salah satu cabang ilmu terbesar, dengan objek kajiannya adalah bahasa. Berdasarkan rujukan jurnal bahasa bahwa kecerdasan linguistik sangat berperan dalam pembelajaran bahasa. Pada perspektif lain dalam pandangan ilmu komunikasi menyatakan bahwa “antara bahasa sangat berbeda dengan matematika, bahasa lebih banyak menggunakan otak kanan, sedangkan matematika menggunakan otak kiri. Penafsiran makna bahasa juga beragam, sedangkan matematika memiliki makna tunggal, sehingga suatu kalimat tidak dapat ditafsirkan bermacam-macam.”⁴

Selama ini kecerdasan linguistik atau kemampuan berbahasa dianggap hanya sebagai keahlian pada bidang sosial, karena banyak profesi terkait, misalnya ahli bahasa, penulis, politis, atau ahli hukum.⁵ Meskipun secara umum dipandang sebagai keahlian pada ilmu-ilmu humaniora kecerdasan linguistik juga dibutuhkan dalam pengajaran matematika dan ilmu pasti.⁶

⁴ Muhamad Syarifudin, “Strategi Pengajaran Sastra” 5 (2019): 8.

⁵ Lestari Manggong, Kamelia Grantisia, and Ida Farida, “Jalinan Sains Dan Sastra: Penerapan Metode Investigatif Detektif Bagi Mahasiswa Bidang Humaniora,” n.d., 12.

⁶ May Fitriana Hasibuan, “Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi SMA Taman Siswa Lubuk Pakam,” *Journal of Computer Networks* 1, no. 1 (2019): 8.

Matematika adalah hal yang abstrak. Matematika merupakan bahasa, hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu mengkomunikasikan gagasan dengan simbol atau media lain yang memperjelas suatu keadaan atau masalah. Menyatakan bahwa matematika adalah “suatu bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan”. Lambang matematika bersifat artifisial yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan kepadanya.⁷ Begitu pentingnya bahasa matematika sehingga bahasa matematika merupakan bagian dari bahasa yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan kehidupan sehari-hari membutuhkan suatu penyelesaian dengan cara memahami terlebih dahulu permasalahan yang dihadapi dan membutuhkan kemampuan bahasa yang baik. Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk soal cerita khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), sebelum siswa mengerjakan perintah soal secara matematis ataupun kalkulasi, siswa terlebih dahulu harus memahami secara mendalam permasalahan yang kemudian akan dibentuk atau dibawa kedalam model matematika. Jika siswa kesulitan dalam hal bahasa maka ia juga akan mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Kesulitan ini dapat memengaruhi keberhasilan siswa dan dapat mengakibatkan hasil belajar matematika siswa juga rendah.⁸

⁷Nadya Febriani and Iwit Prihatin, “Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa,” n.d., 14.

⁸Hasibuan, “Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi SMA Taman Siswa Lubuk Pakam.”

Menimbang urgensi kecerdasan dari segi linguistik atau bahasa terhadap pembelajaran matematika. Peneliti berencana melakukan “Analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari kecerdasan linguistik siswa”, dengan melihat bagaimanakah kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kualitas pada pembelajaran matematika. Namun demikian, tidak semua guru disekolah memerhatikan kecerdasan linguistik sebagai salah satu bentuk kecerdasan yang juga dapat memengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Observasi sebelumnya, terdapat sekolah yang memiliki siswa dengan berbagai macam kemampuan. Beberapa siswa diantaranya, tentu ada yang memiliki kemampuan atau kecerdasan linguistik, tepatnya di sekolah SMP Negeri 1 Palopo. Sekolah tersebut memiliki siswa dari berbagai latar belakang yang tentunya memiliki tipe kemampuan yang berbeda-beda. Siswa dengan kecerdasan yang beragam di SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII E, masing-masing mempunyai motif tersendiri bagaimana cara memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV. Demikian pula siswa yang memiliki kecerdasan linguistik dengan tingkat yang berbeda-beda. Hasil kemampuan pemecahan masalah siswa sebelumnya telah diujikan pada akhir pertemuan semester ganjil materi SPLDV, dengan perolehan nilai yang cukup beragam. Tinggi, sedang maupun rendahnya nilai kemampuan pemecahan masalah siswa, salah satu pemicunya adalah tingkat kecerdasan linguistik siswa. Mengetahui data siswa kelas VIII setelah melakukan observasi awal, penulis berencana akan melakukan penelitian di sekolah SMP Negeri 1 Palopo, dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo”**

B. Batasan Masalah

1. Subjek dalam penelitian ini adalah 16 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo.
2. Materi matematika pada penelitian ini dibatasi pada materi sistem persamaan linear dua variabel, khususnya pada bagian pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita.
3. Variabel kecerdasan linguistik pada penelitian ini fokusnya pada kemampuan verbal siswa yaitu, kemampuan pengolahan dengan tes verbal dasar (analogi, sinonim dan antonim).

C. Rumusan masalah

1. Bagaimanakah deskripsi kecerdasan linguistik siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo?
2. Bagaimanakah deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 palopo?
3. Bagaimanakah kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimanakah deskripsi kecerdasan linguistik siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo.
2. Untuk mengetahui bagaimanakah deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo.

3. Untuk mengetahui bagaimanakah kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menyumbangkan inspirasi terhadap pembelajaran matematika berupa informasi tentang ilmu pendidikan yang terkait dengan ilmu matematika serta menambah pengetahuan tentang bahasa melalui kecerdasan linguistik tentang pentingnya kecerdasan linguistik terhadap pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan memberikan inspirasi kepada guru tentang hubungan antara ilmu bahasa dalam hal ini adalah kecerdasan linguistik terhadap pembelajaran matematika.

b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan spirit kepada siswa bahwa dengan mempelajari ilmu bahasa atau memiliki kecerdasan linguistik memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti tentang ilmu bahasa/kecerdasan linguistik. Serta dengan adanya penelitian ini peneliti lebih mudah memahami tata bahasa ataupun untuk mempelajari ilmu-ilmu bahasa yang kemudian dapat dikaitkan dengan ilmu matematika.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh May Fitriana Hasibuan yang berjudul “Hubungan Kecerdasan Linguistik dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Taman Siswa Lubuk Pakam”. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif signifikan kecerdasan linguistik siswa dengan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers dengan koefisien korelasi sebesar $r_{xy} = 0,53$ artinya apabila kecerdasan linguistik makin tinggi maka hasil belajar matematika juga semakin tinggi pula.⁹ Penelitian ini tentu terdapat persamaan dan perbedaan. Adapun persamaannya adalah menggunakan variabel kecerdasan linguistik dan matematika. Sedangkan perbedaannya, dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dimana penelitian sekarang menggunakan jenis penelitian kualitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII dan penelitian sekarang subjek yang digunakan adalah beberapa siswa.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Emas Marlina yang berjudul “Meningkatkan Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika melalui *Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)*”. Pada

⁹ May Fitriana Hasibuan, “Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Sma Taman Siswa Lubuk Pakam: Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Sma Taman Siswa Lubuk Pakam,” *Journal Of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing* 1, no. 1 (March 20, 2019): 41–48, <https://doi.org/10.47709/cnipc.v1i1.44>.

penelitian ini menunjukkan bahwa: dengan ciri-ciri siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tersebut efektif dalam meningkatkan pembelajaran Matematika.¹⁰ Penelitian ini tentu terdapat persamaan dan perbedaan. Adapun persamaanya adalah menggunakan variabel penelitian kecerdasan linguistik dan matematika. Sedangkan perbedaannya, dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kajian pustaka dan penelitian sekarang menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Hartono, Nadya Febriani, Iwit Prihatin yang berjudul “Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Siswa”. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal memiliki kemampuan yang baik dalam mengerjakan soal, dapat dilihat bahwa siswa mencapai nilai KKM. Artinya, siswa yang mudah berinteraksi dengan orang lain cenderung lebih pandai dalam mengerjakan soal, khususnya dalam materi ekspresi aljabar.¹¹ Penelitian ini tentu terdapat persamaan dan perbedaan. Persamaannya adalah menggunakan jenis penelitian yang sama yakni penelitian kualitatif deskriptif. Adapun perbedaannya adalah penelitian ini tidak hanya mengangkat variabel kecerdasan linguistik, tetapi menggunakan kecerdasan majemuk siswa serta subjek.¹² Sedangkan pada penelitian sekarang hanya menggunakan variabel kecerdasan linguistik dan matematika.

¹⁰Emas Marlina, “Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Pada Pembelajaran Matematika Melalui Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC).”

¹¹Febriani and Prihatin, “Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa.”

¹²Febriani and Prihatin.

4. Penelitian yang dilakukan oleh I Made Wirta yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Inovatif terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas VIII B1 SMP Negeri 2 Gerokgak dengan Pengendalian Kecerdasan Linguistik”. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi tentu memiliki hasil belajar bahasa Inggris yang tinggi. Pada penelitian tersebut, tentu memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan salah satu variabel yaitu kecerdasan linguistik dan keterkaitannya terhadap ilmu bahasa secara umum yaitu bahasa Inggris.¹³ Namun, pada penelitian ini penulis mengaitkan kecerdasan linguistik dengan ilmu pasti yaitu matematika suatu bahasa.

Tabel 2.1 Kajian Terdahulu yang Relevan

N O	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1.	Nama	May Fitriana Hasibuan	Emas Marlina	Hartono dkk	I Made Wirta
2.	Tahun Penelitian	2019	2019	2019	2019
3.	Jenis Penelitian	Kuantitatif	Kajian Pustaka	Kualitatif	Kuantitatif
4.	Variabel Penelitian	Kecerdasan Linguistik dan Pembelajaran Matematika	Kecerdasan Linguistik dan Pembelajaran Matematika	Kecerdasan Majemuk dan Aljabar	Kecerdasan Linguistik dan Bahasa Inggris
5.	Subjek Penelitian	SMA	-	SMP	SMP
6.	Jenis Instrumen	Tes verbal dan matematika	-	Angket dan tes Aljabar	Tes linguistik dan Tes Hasil Belajar

¹³ I Made Wirta, “Pengaruh Pembelajaran Inovatif Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas ViiiB1 Smp Negeri 2 Gerokgak Dengan Pengendalian Kecerdasan Linguistik,” *Ganeshha Civic Education Journal* 1, no. 1 (October 9, 2019): 108–14, <https://doi.org/10.23887/gancej.v1i1.69>.

B. Deskripsi Teori

1. Pengertian dan Karakteristik Kecerdasan Linguistik

Kecerdasan Linguistik adalah kecerdasan dalam berbahasa. Dalam kegiatan berbahasa seseorang dituntut untuk memiliki kemampuan dalam berbicara mengungkapkan kata-kata menjadi suatu kesatuan kalimat atau argumen yang tepat.¹⁴ Dalam berbahasa tersebut, tentunya setiap individu mengalami proses belajar melalui pengamatan dari orang sekitar dan lingkungan, melalui proses belajar menulis dan membaca yang kemudian munculah gagasan dalam pikiran untuk diutarakan.

Kecerdasan linguistik merupakan bagian dari kecerdasan ganda atau *Multiple Intelligence* yaitu kecerdasan setiap individu ganda sesuai dengan karakteristik tiap individu. Kecerdasan *Multiple Intelligence* meliputi:¹⁵

- a. Kecerdasan bahasa (*linguistic intelligence*)
- b. Kecerdasan matematika-logika (*logis mathemathic intelligence*)
- c. Kecerdasan dimensi ruang (*visual special intelligence*)
- d. Kecerdasan musical (*music intelligence*)
- e. Kecerdasan kinestetik (*bodily kinesthetic intelligenccce*)
- f. Kecerdasan interpersonal (*interpersonal intelligence*)
- g. Kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*)
- h. Kecerdasan naratulis (*nature intelligence*)

¹⁴Mulyana, *Ilmu Komunikasi*.

¹⁵Emas Marlina, "Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Pada Pembelajaran Matematika Melalui Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)."

Multiple Intelligence ataupun kecerdasan linguistik pertama kali dikemukakan oleh Howard Gardner. Gardner lahir pada tanggal 11 Juli 1943 di Scraton, merupakan ahli psikologi dan perkembangan dan profesor pendidikan dari *School of Education*, Harvard University, Amerika Serikat. Kecerdasan majemuk tersebut ditulis dalam bukunya yang berjudul “*Frames of Minds*” pada tahun 1983.¹⁶

Ciri-ciri siswa yang memiliki kecerdasan linguistik adalah sebagai berikut:¹⁷

- a. Mendengarkan atau merespon ungkapan kata, setiap suara, warna dan bahasa di lingkungan sekitar.
- b. Meniru tutur kata, suara, bahasa dan mengungkapkan kata-kata dalam berargumen.
- c. Belajar melalui menyimak, menulis, membaca, diskusi dan menerangkan.
- d. Memahami, menguraikan, menafsirkan dan mengingat yang diucapkan.
- e. Memahami, meringkas dan menerangkan yang diucapkan.
- f. Memahami, meringkas, menerangkan dan mengingat yang dibaca.
- g. Berbagi tujuan, fasih dan gairah terhadap pendengar.
- h. Memahami dan menerapkan tata aturan bahasa, ejaan, tanda baca dan kosa kata.

¹⁶ Muhaemin and Yonsen Fitrianto, *Mengembangkan Potensi Peserta Didik Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Penerbit Adab. (2022).

¹⁷Emas Marlina.

i. Memperlihatkan keterampilan menyimak dan mempelajari bahasa dalam menulis, berkomunikasi, serta menciptakan pengetahuan baru dari hasil menyimak dan mempelajari bahasa.

2. Indikator Kecerdasan Linguistik

a. Mendengar

Mendengar merupakan salah satu kegiatan untuk mendapatkan informasi sekaligus pengalaman berharga untuk mempelajari bahasa. Tanpa adanya kemampuan mendengar maka ucapan yang disampaikan oleh pembicara tidak dapat disimpan di memori pendengar.¹⁸ Hal tersebut akan mengakibatkan tidak adanya komunikasi lisan yang baik antara pemberi informasi dan penerima informasi.

b. Berbicara

Berbicara adalah bentuk bahasa yang menggunakan kata-kata atau artikulasi yang digunakan untuk menyampaikan maksud. Oleh karena itu berbicara merupakan salah satu keahlian yang digunakan untuk berkomunikasi. Pada anak-anak berbicara tidak hanya dilakukan dengan orang lain, mereka dapat berbicara dengan dirinya sendiri pada saat bermain.¹⁹

c. Menulis

Menulis merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengungkapkan ide atau gagasan melalui berbagai media. Menulis dapat menyebabkan manusia berkomunikasi dengan temannya yang belum pernah

¹⁸ Syarifudin, "Strategi Pengajaran Sastra."

¹⁹ Maryudi, *Maryudi, Kemampuan, Kecerdasan, Dan Kecakapan Bergaul*. (Jakarta: Restu Agung, 2006).

saling bertemu, misalnya melalui sosial media.²⁰ Menulis dipengaruhi oleh kemampuan berpikir seseorang. Kemampuan berpikir yang dituangkan melalui tulisan akan membuat seseorang mudah untuk menganalisis sesuatu, menyelesaikan masalah, merencanakan kegiatan kedepan, dan menciptakan sesuatu.

d. Membaca

Menurut Klein definisi membaca terdiri dari tiga aspek yaitu membaca merupakan proses, membaca adalah strategi, dan membaca merupakan interaktif. Membaca merupakan proses artinya setiap informasi atau bacaan yang dibaca oleh pembaca mempunyai peran khusus dalam membentuk makna.²¹ Membaca adalah strategi artinya pembaca menggunakan berbagai strategi pada saat membaca untuk memaknai suatu bacaan. Membaca merupakan interaktif artinya pada proses membaca terdapat interaksi antara pembaca dengan teks yang dibaca.

Berdasarkan definisi tersebut, maka terdapat 4 aspek yang saling berhubungan, yaitu mendengar, berbicara, menulis dan membaca. Maka dirumuskan indikator kecerdasan linguistik sebagai berikut:²²

- a. Memahami dan menggunakan bahasa sendiri dengan tepat, tata bahasa dan pengucapan kata, serta memahami konsep dengan makna yang sesuai
- b. Memiliki ingatan yang tajam serta mampu menjadi pendengar yang baik

²⁰ Afrida Fitriani, "Kemampuan Membaca, Menulis, dan Memahami Simbol-Symbol Matematika Siswa SMP Studi di Kelas VIII SMP Negeri 2 Suruh," n.d., 4.

²¹ Farida Rahim, *Farida Rahim, Pengajaran Membaca Di Sekolah Dasar. (Jakarta: PT BumiAksara, 2009), Hal. 3 (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009).*

²² Siti Susanti, "Multipel Intelegences Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Madrasah," *Tatsqifiy: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 2020, 76–78.

- c. Sensitif terhadap pola-pola tertentu dan menghubungkannya secara sistematis

Sedangkan menurut Agustin, mengemukakan ciri-ciri orang dengan kecerdasan linguistik yang menonjol adalah sebagai berikut:²³

- a. Suka menulis, mengarang atau bercerita
- b. Cepat menghafal nama, tempat, tanggal atau hal lainnya,
- c. Senang membaca
- d. Suka berdebat
- e. Senang dengan aktifitas permainan kata
- f. Memiliki kosakata yang luas

Ciri –ciri kecerdasan linguistik tersebut dirumuskan menjadi Empat indikator kecedasan linguistik,²⁴ yaitu:

- a. Kemampuan memanipulasi tata bahasa atau struktur bahasa
- b. Fonologi atau bunyi bahasa
- c. Semantik atau makna bahasa
- d. Dimensi pragmatik atau penggunaan praktis

Berdasarkan uraian indikator-indikator kecerdasan linguistik dari beberapa pendapat para ahli, maka peneliti menyimpulkan dan menggunakan beberapa indikator sebagai berikut:

- a. Memahami makna bahasa
- b. Mengingat hubungan kata
- c. Sensitif pada pola atau struktur kalimat

²³ Tiarmayanti Novita Sonia, “Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kecerdasan Linguistik Terhadap Hasil Pemahaman Membaca Teks Bahasa Inggris Siswa SMA Di Medan,” *Diss. UNIMED*, 2021, 301–4.

²⁴ Yendra S.S, *Mengenal Ilmu Bahasa* (Padang: Deepublish & STKIP PGRI Sumber Press, 2014).

Indikator kecerdasan linguistik tersebut dapat diukur dengan tes verbal. Tes verbal berfungsi untuk mengukur kecerdasan seseorang dalam kata-kata dan bahasa. Beberapa bentuk soal tes verbal antara lain sinonim (persamaan kata), antonim (lawan kata), padanan hubungan kata (analogi), kelompok kata, perbendaharaan kata, similariti dan penalaran bahasa.²⁵ Pada kesempatan ini peneliti hanya menggunakan tes dasar kemampuan verbal yaitu: tes analogi, tes sinonim dan tes antonim.²⁶

- a. Analogi dalam ilmu bahasa adalah persamaan antar bentuk yang meliputi dasar terjadinya bentuk-bentuk yang lain. Analogi merupakan suatu proses morfologi dimana dalam analogi, pembentukan kata baru dari kata yang telah ada.
- b. Antonim adalah kata-kata yang memiliki pertalian makna bertentangan secara penuh atau secara sebagian dalam berbagai urutan kata.
- c. Sinonim adalah kata-kata yang memiliki kesamaan arti secara struktural atau lesikal dalam berbagai urutan kata-kata sehingga memiliki daya tukar (substitusi).²⁷

3. Pembelajaran Matematika

Istilah pembelajaran menggambarkan upaya untuk membangkitkan inisiatif dan peran siswa dalam belajar. Pembelajaran lebih menekankan pada

²⁵ Sri Mulyati, "Pengaruh Kemampuan Bernalar Dan Penguasaan Kosakata Dan Kemampuan Menulis Karangan Argumentasi," *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia* 1.01 (2019): 71–74.

²⁶ Indah Rianaya, "Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung," 2019, 13–15.

²⁷ Emerlinda Kewaelaga, "Emerlinda Kewaelaga, Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Ketelitian Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Pendekatan Discovery Learning Pada Materi Pokok Laju Reaksi Kelas XI IPA 1 SMAN 6 Kupang," *Kupang*, 2017, Hal 17.

upaya guru dalam belajar, bahkan pada apa yang dipelajari siswa. Pembelajaran menggambarkan bahwa siswa lebih banyak berperan dalam mengkonstruksi pengetahuan bagi dirinya.²⁸

Pembelajaran adalah upaya menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan potensi, minat, bakat dan kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta siswa dengan siswa.²⁹

Matematika berasal dari beberapa istilah. Menurut Suangsih dan Tiurlina, istilah matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang artinya mempelajari. Kata matematika berasal dari kata *mathema* yang memiliki arti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Selain itu, kata *mathematike* juga berhubungan dengan kata lain yang serupa, yaitu *mathein* dan *mathenein* yang berarti berpikir.

Nasution mengungkapkan kata matematika berkaitan dengan bahasa Sanskrit yaitu “*medha*” dan “*widya*” yang artinya kepandaian, ketahuan, dan intelegensi. Berdasarkan beberapa penjelasan istilah matematika tersebut maka dapat dipahami bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berpikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu karena keberadaannya dapat dipelajari dari berbagai fenomena.³⁰

Pada hakikatnya, matematika merupakan ilmu deduktif, terstruktur tentang pola dan hubungan, bahasa simbol serta sebagai simbol, serta sebagai ratu dan

²⁸ Suyono, Hariyanto Bandung, *Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2017).

²⁹ Eko Prasetyo Dharmawan, *Pengantar Aljabar* (Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2011).

³⁰ Febriani and Prihatin, “Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Siswa.”

pelayanan ilmu. Matematika sebagai ilmu deduktif artinya matematika memerlukan pembuktian kebenaran. Matematika sebagai ilmu terstruktur berarti konsep matematika tersusun secara hierarkis dan bermula dari unsur tidak terdefinisi, unsur terdefinisi, aksioma, hingga pada teorema. Matematika memiliki keteraturan sehingga dapat digeneralisasikan berdasar pada pola yang ditemukan, serta dari konsep matematika yang masih saling berhubungan. Matematika sebagai bahasa simbol artinya matematika ditulis menggunakan simbol yang berlaku menyeluruh dan memiliki arti yang padat.³¹ Matematika sebagai ratu dan pelayanan ilmu lain yang berarti bahwa matematika itu tidak bergantung pada bidang studi lain, bahkan ilmu matematika digunakan sebagai pelayanan pengembangan ilmu pengetahuan lainnya.

Matematika menurut Soedjadi memiliki beberapa karakteristik yakni sebagai berikut.³²

a. Memiliki objek kajian yang abstrak

Kajian atau materi matematika terdiri dari objek abstrak yang sulit untuk dipelajari. Objek abstrak matematika memiliki fakta, konsep, operasi, dan prinsip.

b. Bertumpu pada kesepakatan

Pembahasan matematika menggunakan suatu kesepakatan yang di dalamnya berisi fakta untuk dapat dikomunikasikan dengan mudah menggunakan bahasa matematika. Salah satu contohnya yakni menggunakan simbol atau lambang seperti angka untuk berkomunikasi dalam pembahasan matematika.

³¹ Emas Marlina, "Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Pada Pembelajaran Matematika Melalui Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC).," n.d., 14.

³² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2019).

c. Berpola pikir deduktif

Matematika memiliki pola pikir deduktif, berarti pola pengajaran matematika berdasarkan pada pembuktian kebenaran. Dalam hal ini, suatu pernyataan matematika dapat dibuktikan kebenarannya melalui pernyataan sebelumnya.

d. Konsisten dalam sistem

Matematika terdiri dari berbagai sistem yang berisi prinsip matematika yang saling terkait ataupun tidak saling terkait. Sistem matematika yang saling terkait yaitu sistem dalam satu pembahasan, contohnya sistem pada aljabar.

e. Memiliki simbol yang kosong dari arti

Simbol matematika terdiri dari simbol yang kosong dari arti, maksudnya yaitu simbol matematika tidak memiliki arti apabila simbol tersebut tidak dikaitkan dengan konteks tertentu. Simbol-simbol matematika yang abstrak tidak memiliki arti sehingga perlu konteks pembahasan atau pembicaraan untuk mengartikan simbol tersebut.

f. Memerhatikan semesta pembicaraan

Simbol matematika kosong dari arti akan bermakna jika terdapat konteks yang dibicarakan. Oleh karena itu, dalam suatu pernyataan matematika harus ada lingkup yang dituju atau dibicarakan.

Menurut Ruseffendi, matematika timbul karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan Penalaran. Selain daripada itu, Matematika adalah:³³

- a. Ratunya ilmu (*Mathematics is the Queen of the Sciences*), maksudnya antara lain ialah Matematika itu tidak bergantung kepada bidang studi lain.
- b. Bahasa, agar dapat dipahami orang dengan tepat kita harus menggunakan simbol dan istilah yang cermat dan disepakati bersama.
- c. Ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan kepada observasi (induktif) tetapi generalisasi yang didasarkan kepada pembuktian secara deduktif.
- d. Ilmu tentang pola keteraturan
- e. Ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau ponsulat atau akhirnya kedalil.
- f. Matematika adalah pelayan ilmu.

Berdasarkan uraian konsep-konsep matematika, peneliti memandang salah satu konsep yaitu matematika sebagai bahasa. Diantara cabang matematika yang banyak memuat konsep matematika sebagai bahasa yaitu aljabar.³⁴ Aljabar adalah bagian matematika meliputi teori bilangan, geometri, dan analisis penyelesaiannya.

³³Emas Marlina, "Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Pada Pembelajaran Matematika Melalui Cooperative Integrated Reading And Composition (Circ)."

³⁴Dharmawan, *Pengantar Aljabar*.

a. Pengertian Aljabar

Aljabar atau *algebra* adalah cabang matematika yang menggunakan tanda-tanda dan huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka (a, b, c) sebagai pengganti bilangan yang diketahui dan (x, y, z) untuk yang tidak diketahui.³⁵

b. Bentuk Aljabar dan Rumus Aljabar Dasar

$$ax + C = 0$$

Pada bentuk persamaan aljabar dasar meliputi:

Keofisien = a

Variabel = x

Konstanta = C

Rumus persamaan aljabar menggunakan (=)

c. Operasi Aljabar dasar³⁶

1) Penjumlahan

Contoh: $(2x + 6) + (x + 2) = (3x + 8)$

2) Pengurangan

Contoh : $(2x + 6) - (x + 2) = (x + 4)$

3) Perkalian

Contoh: $(x + 2)(x + 3) = (x^2 + 3x + 2x + 6)$
 $= (x^2 + 5x + 6)$

³⁵ Suyitno Hardi, *Program Linear Dengan Penerapannya* (Yog2yakarta: Magnum Pustaka Utama, 2018).

³⁶ J. Dris and Tasari, *Matematika Untuk SMP/MTS Kelas VII*, jilid 1 (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2011)h.46-47

4) Pembagian

Contoh: $(2x + 2) : (2) = (x + 1)$

Salah satu materi matematika yang memuat aljabar adalah sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Sistem persamaan linear dua variabel terdiri atas dua persamaan linear dua variabel, yang keduanya tidak berdiri sendiri, sehingga kedua persamaan hanya memiliki satu penyelesaian. Apabila terdapat dua persamaan dua variabel yang berbentuk $ax + by = c$ dan $dx + ey = f$ atau biasa ditulis:³⁷

$$ax + by = c, dx + ey = f$$

maka dikatakan kedua persamaan tersebut membentuk sistem persamaan linear dua variabel tersebut adalah pasangan bilangan (x,y) yang memenuhi kedua persamaan tersebut.

a. Menentukan penyelesaian SPLDV dengan grafik

Grafik untuk persamaan linear dua variabel berbentuk garis lurus. SPLDV terdiri atas dua buah persamaan dua variabel, berarti SPLDV digambarkan berupa dua buah garis lurus. Penyelesaian dapat ditentukan dengan menentukan titik potong kedua garis lurus tersebut. Adapun langkah-langkahnya yaitu:³⁸

- 1) Langkah pertama, menentukan titik potong terhadap sumbu x dan sumbu y pada masing-masing persamaan linear dua variabel
- 2) Langkah kedua, gambarkan ke dalam bidang koordinat Cartesius

³⁷ Marsigit, *Matematika SMP Kelas VII* (Tangerang: Yudistira, 2009)h.64

³⁸ Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, dan Ibnu Taufiq. *Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester I*. Jakarta: Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017)

- 3) Langkah ketiga, tentukan himpunan penyelesaian SPLDV. Titik potong antara garis $x + y = c$ dan $ax + y = c$ adalah $(x,0)$ Jadi, $H_p = \{(x, 0)\}$

Contoh soal:

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x + y = 4$ dan $-2y = -2$.

Penyelesaian:

- 1) Langkah pertama, menentukan titik potong

- Grafik $x + y = 4$

Titik potong sumbu x ($y = 0$)

$$x + y = 4$$

$$x + 0 = 4$$

$$x = 4$$

Titik potong sumbu y ($x = 0$)

$$x + y = 4$$

$$0 + y = 4$$

$$y = 4$$

- Grafik $x - 2y = -2$

Titik potong sumbu x ($y = 0$)

$$x - 2y = -2$$

$$x - 0 = -2$$

$$x = -2$$

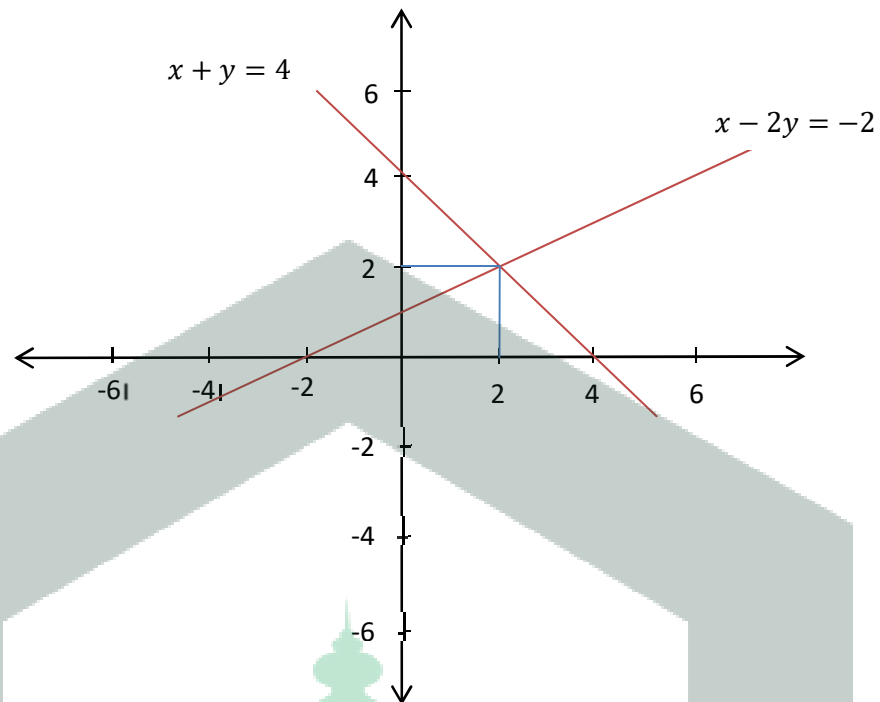
Titik potong sumbu y ($x = 0$)

$$x - 2y = -2$$

$$0 - 2y = -2$$

$$y = 1$$

- 2) Langkah kedua, gambarkan kedalam bidang koordinat *cartesius*



3) Langkah ketiga, tentukan himpunan penyelesaian

Jadi, titik potong antara garis $x + y = 4$ dan $x - 2y = -2$ adalah $(2,2)$.

Sehingga $H_p = \{(2,2)\}$

b. Metode substitusi

Penyelesaian SPLDV menggunakan metode substitusi dilakukan dengan cara menyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel yang lain kemudian nilai variabel tersebut menggantikan variabel yang sama dalam persamaan yang lain. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menentukan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode substitusi sebagai berikut:³⁹

³⁹ Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, dan Ibnu Taufiq. *Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester I*.

1) $ax + y = c$ persamaan (1)

$dx + ey = f$ persamaan (2) Langkah pertama, tuliskan masing-masing persamaan dalam bentuk persamaan (1) dan (2)

2) Langkah kedua, pilih salah satu persamaan, misalkan persamaan (1). Kemudian, nyatakan salah satu variabelnya dalam bentuk variabel lainnya.

$$ax + y = c$$

$$gx + hy = k \dots (3)$$

3) Langkah ketiga, nilai variabel y pada persamaan (3) menggantikan variabel y pada persamaan (2).

4) Langkah keempat, nilai x pada persamaan (4) menggantikan variabel x pada salah satu persamaan awal, misalkan persamaan (1)

5) Langkah kelima, menentukan penyelesaian SPLDV tersebut.

c. Metode eliminasi

Berbeda dengan metode substitusi yang mengganti variabel, metode eliminasi justru menghilangkan salah satu variabel untuk menghilangkan salah satu variabel untuk dapat menentukan nilai variabel yang lain. Dengan demikian, koefisien salah satu variabel yang akan dihilangkan haruslah sama atau dibuat sama. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menentukan penyelesaian SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi sebagai berikut:⁴⁰

⁴⁰ Akbar Hanipa and Veny Triyana Andika Sari, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas Viii Mts Di Kabupaten Bandung Barat" 01, no. 02 (2019): 8.

- 1) Langkah pertama, menghilangkan salah satu variabel dari SPLDV tersebut.
Misalkan, variabel y yang akan dihilangkan maka kedua persamaan harus dikurangkan.
- 2) Langkah kedua, menghilangkan variabel yang lain dari SPLDV tersebut, yaitu variabel x . Perhatikan koefisien x pada SPLDV tersebut tidak sama. Jadi, harus disamakan terlebih dahulu. Kemudian, kedua persamaan yang telah disetarakan dikurangkan
- 3) Langkah ketiga, menentukan penyelesaian SPLDV tersebut

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLD), bertujuan agar siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari. Adapun indikator yang akan digunakan peneliti adalah Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis Berdasarkan Polya dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah matematis akan diukur dengan menggunakan indikator diantaranya yaitu:⁴¹

- a. Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- b. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika.
- c. Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil.

4. Pengertian Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika

Pembahasan mengenai kecerdasan linguistik pada pembelajaran matematika, kajian terdahulu kebanyakan membahas mengenai kemampuan representasi matematis, komunikasi matematis, dan koneksi matematis. Sedangkan pada penelitian ini, kajian variabel kecerdasan linguistik dan

⁴¹ Sumarmo, 2013.

matematika adalah variabel terpisah. Kecerdasan linguistik adalah jenis kecerdasan yang lebih dominan digunakan pada ilmu bahasa secara umum. Sedangkan matematika tidak termasuk ilmu bahasa pada umumnya. Meskipun dipandang sebagai ilmu yang jauh berbeda, terdapat hubungan yang saling menguntungkan. Berdasarkan teori Thomas Amstrong mengatakan:⁴² “Kecerdasan linguistik juga dibutuhkan dalam pengajaran matematika dan ilmu pasti”.

Banyak persoalan ataupun informasi disampaikan dengan bahasa Matematika, misalnya menyajikan persoalan atau masalah ke dalam model matematika yang berupa diagram, persamaan matematika, grafik ataupun tabel.⁴³ Dengan demikian kecerdasan linguistik dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk menerjemahkan.

Menerjemahkan adalah sebuah aktivitas yang secara jelas melibatkan dua bahasa. Dalam menerjemahkan sebuah bahasa tulisan ke dalam bahasa yang lain harus sesuai dengan yang dimaksudkan penulis dan tidak merubah makna dari bahasa itu sendiri. Dalam KBBI, menerjemahkan berasal dari kata “terjemah” yang artinya menyalin (memindahkan) suatu bahasa ke bahasa yang lain.

Siswa mampu dalam merepresentasikan ide, gagasan atau konsep matematika yang sedang dipelajarinya.⁴⁴ Siswa mampu dalam mengkoneksikan matematika dengan antar topik matematika, koneksi matematika dengan dunia nyata serta koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain. Berarti siswa mampu memenuhi indikator representatif matematis, komunikasi matematis dan atau

⁴² Thomas Amstrong, 2003.

⁴³ Sri Wahyuni and Puji Nugraheni, “Komparasi Kecerdasan Linguistik Verbal Dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar,” n.d., 6.

⁴⁴ Alex Sobur, *Komunikasi Naratif PARADIGMA, ANALISIS, DAN APLIKASI* (Bandung: ROSDA, 2014).

koneksi matematis. Kemampuan-kemampuan matematis tersebut selalu identik dengan pembauran antara bahasa dan matematika dan atau pentingnya memahami bahasa untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Sebagaimana tujuan pembelajaran matematika berdasarkan PERMENDIKNAS No. 22 Tahun 2006, poin ke 4 “Mongkomunikasikan gagasan simbol, tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah ”.⁴⁵

Pada kesempatan ini peneliti memandang bahasa sebagai variabel terpisah, yakni kecerdasan linguistik dan keterkaitannya dalam meningkatkan kualitas pada pembelajaran matematika. Kecerdasan linguistik atau kemampuan linguistik verbal memiliki tolak ukur cukup beragam, diantaranya terdapat tes kemampuan verbal dasar yang selalu digunakan yaitu: analogi, sinonim dan antonim. Sedangkan pada pembelajaran matematika menggunakan indikator pemecahan masalah, khususnya materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV) dalam bentuk soal cerita.

Adapun penjelasan detail indikator kedua variabel tersebut yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator Kecerdasan Linguistik dan Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Kecerdasan Linguistik	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah
<ul style="list-style-type: none"> • Memahami makna bahasa • Mengingat kata • Sensitif pada pola 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi data • Memilih strategi • Menjelaskan hasil

⁴⁵ Ismawati Ismawati and Rini Setianingsih, “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP berdasarkan Kecerdasan Linguistik dan Kecerdasan Logis Matematis dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV,” *MATHEdunesa* 8, no. 3 (August 17, 2019): 524–30, <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v8n3.p524-530>.

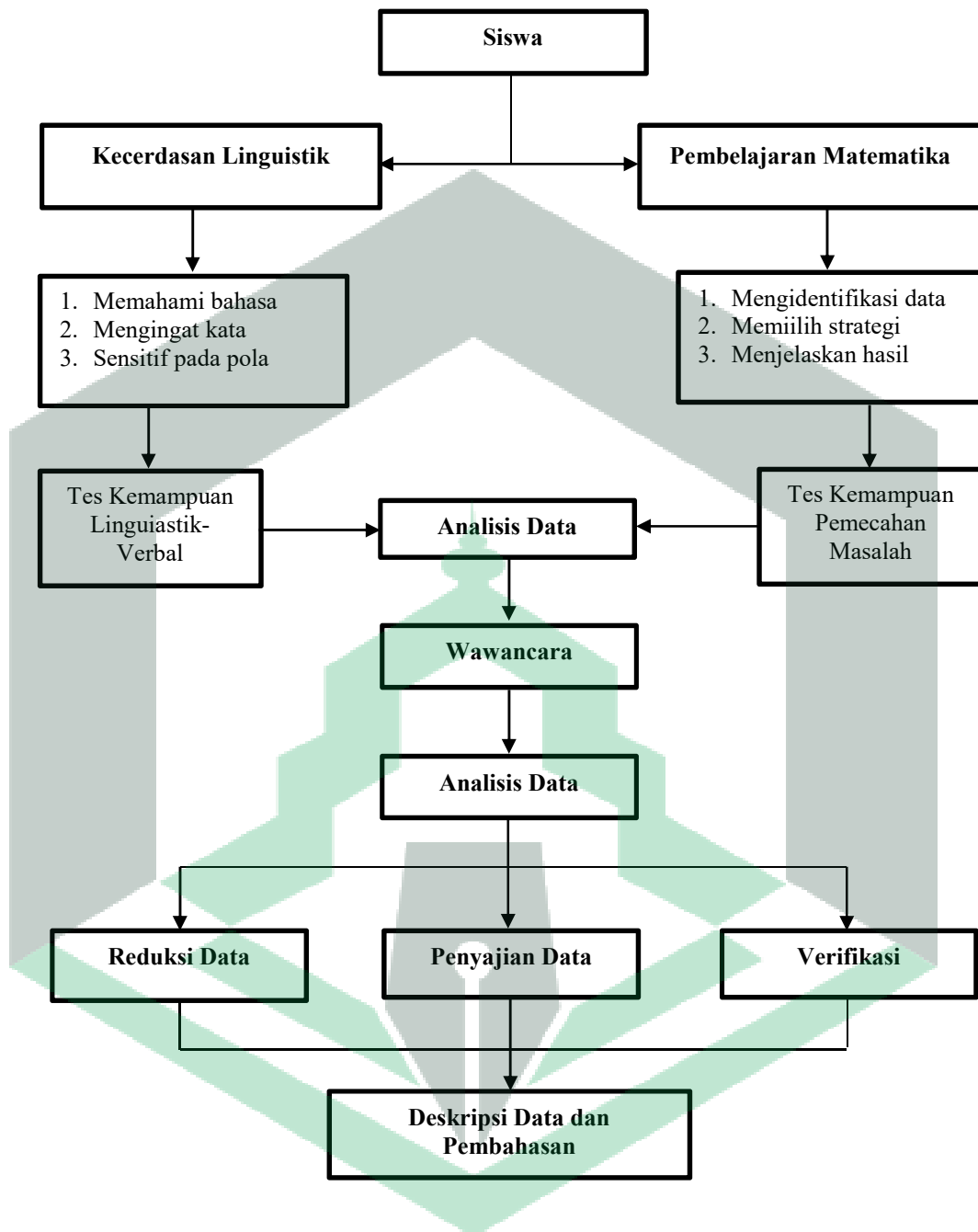
C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan model konseptual yang menerangkan tentang teori yang berhubungan.⁴⁶ Olehnya itu, peneliti akan melakukan penelitian ini untuk mengetahui **“Analisis Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo”**.

Kecerdasan linguistik dan pembelajaran matematika adalah kedua variabel yang akan dianalisis. Tahap penelitian tersebut nantinya akan diberikan masing-masing instrumen tes kemampuan linguistik-verbal dasar (analogi, sinonim, antonim) untuk mengetahui deskripsi kecerdasan linguistik siswa dan tes soal cerita SPLDV untuk mengetahui deskripsi pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hasil tes tersebut terdapat subjek terpilih yang akan diberi tes wawancara sebagai tahap verifikasi hasil tes siswa.

Langkah selanjutnya adalah wawancara tahap kedua, yaitu memilih dan memilah subjek yang telah dikategorikan. Subjek yang dimaksud adalah subjek yang memiliki keterkaitan antara hasil tes kemampuan verbal dan kemampuan pemecahan masalah. Hasil wawancara inilah yang kemudian dijadikan dasar untuk menjawab rumusan masalah tersebut. Berikut akan dipaparkan bagan kerangka pikir dalam penelitian ini seperti yang dijelaskan pada tahap penelitian sebelumnya.

⁴⁶Sugiono, *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis & Disertasi* (Yogyakarta: Alfabeta, 2014).



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Kualitatif digunakan karena peneliti terjun langsung ke lapangan dan melakukan penjelajahan terhadap objek.⁴⁷ Kualitatif deskriptif bertujuan ingin memperoleh bentuk informasi berupa gambaran lengkap tentang situasi objek yang sedang diteliti. Informasi berupa gambaran lengkap yang dimaksud adalah cara kerja sistem kerja bagaimana variabel x dapat memengaruhi variabel yang lain, dalam hal ini bagaimana kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pada kesempatan lain peneliti juga memeriksa jika terdapat subjek yang menggambarkan bahwa kecerdasan linguistik tidak dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

B. Fokus Penelitian

1. Deskripsi kecerdasan linguistik siswa. Peneliti akan melihat keadaan atau mendeskripsikan kecerdasan linguistik siswa melalui tes kecerdasan linguistik yaitu tes kemampuan verbal berupa tes soal (analogi, sinonim, antonim). Informasi mengenai deskripsi kecerdasan linguistik siswa dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu: (tinggi, sedang, rendah).
2. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa. Peneliti akan melihat kemampuan pemecahan masalah siswa melalui tes pemecahan masalah

⁴⁷Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: ROSDA, 2016).

sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), khususnya soal berbentuk cerita. Informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu: (tinggi, sedang, rendah).

C. Definisi Istilah

1. Pengertian kecerdasan linguistik

Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan berbahasa dan menggunakan kata-kata secara efektif baik lisan maupun tulisan. Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik cenderung memiliki perbendaharaan kata yang tinggi seperti menguasai sinonim, antonim dan analogi kata. Dalam kehidupan sehari-hari, kecerdasan linguistik memberikan kemampuan dalam berbicara, mendengarkan atau menyimak, membaca tanda atau simbol, serta membaca karya ilmiah ataupun sastra yang bermutu tinggi. Kecerdasan linguistik tidak hanya meliputi kemampuan menulis dan membaca. Kecerdasan ini juga meliputi kemampuan berkomunikasi.

Berdasarkan uraian indikator-indikator kecerdasan linguistik dari pendapat para ahli, maka peneliti menyimpulkan dan menggunakan beberapa indikator sebagai berikut:

- a. Memahami makna bahasa
- b. Mengingat hubungan kata
- c. Sensitif pada pola atau struktur kalimat

2. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kegiatan yang sering dilakukan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang berbasis masalah biasanya teori matematika yang dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari. Sehingga, untuk memecahkan suatu masalah matematika terdapat langkah-langkah penyelesaian masalah yang harus ditempuh oleh setiap siswa. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah matematis akan diukur dengan menggunakan indikator diantaranya yaitu:

- a. Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- b. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika.
- c. Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil.

3. Pengertian kecerdasan linguistik pada pembelajaran matematika

Kecerdasan linguistik pada pembelajaran matematika, biasanya adalah kemampuan dalam mengkoneksikan bahasa kedalam bentuk/model matematika. Kajian tersebut termasuk dalam lingkup pembahasan “Kemampuan-kemampuan matematis”. Sedangkan, kecerdasan linguistik pada penelitian ini merupakan variabel terpisah, yakni kecerdasan linguistik dan keterkaitannya dalam meningkatkan pembelajaran matematika, khususnya kemampuan pemecahan masalah. Kecerdasan linguistik adalah kemampuan dalam berbahasa, siswa yang memiliki kecerdasan linguistik dengan kategori tertentu pasti memiliki pengaruh khusus terhadap kemampuan pemecahan

masalah siswa. Berikut adalah penjelasan detail mengenai indikator kedua variabel yang akan ditinjau pada penelitian ini.

Indikator Kecerdasan Linguistik

- a. Memahami makna bahasa
- b. Mengingat kata
- c. Sensitif pada pola

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

- a. Mengidentifikasi data
- b. Memilih strategi
- c. Menginterpretasikan hasil

D. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Fokus penelitian studi kasus sangat terbatas. Karena peneliti hanya fokus pada satu isu. Isu yang dimaksud adalah keterkaitan antara kecerdasan linguistik dan pembelajaran matematika.

E. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Maret, semester genap tahun ajaran 2022 di SMP Negeri 1 Palopo, yang beralamatkan di jalan A. Pangerang No. 2 Palopo, Lumida, Kec. Wara Utara, Kota Palopo Prov. Sulawesi Selatan.

F. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 16 siswa kelas VIII. E SMP Negeri 1 Palopo. Subjek pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan subjek dengan pertimbangan tertentu. Penetapan subjek berdasarkan kemampuan linguistik-verbal dengan kategori (tinggi, sedang, rendah) dan kemampuan pemecahan masalah dengan kategori (tinggi, sedang, rendah). Subjek yang sebelumnya sebanyak 16 siswa kemudian dipilih berdasarkan hasil tes linguistik dan kemampuan pemecahan masalah untuk mewakili subjek-subjek lainnya.

G. Data dan Sumber Data

1. Data primer merupakan murni dari peneliti sendiri, yang didapatkan melalui kegiatan penelitian di sekolah tersebut. Pada kesempatan kali ini, peneliti mencoba mengumpulkan data primer melalui tes kemampuan linguistik verbal dan tes kemampuan pemecahan masalah SPLDV, yang masing-masing dibagi menjadi tiga kategori yaitu: (tinggi, sedang, rendah). Setelah itu, peneliti melakukan wawancara pada subjek yang terpilih berdasarkan kategori tersebut.
2. Data sekunder diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dan sesuai pada pokok bahasan yang akan peneliti tinjau nantinya. Penelitian terdahulu yang relevan, peneliti memanfaatkan buku sebagai pedoman serta jurnal atau artikel yang masih terkait dengan judul peneliti, yakni “Analisis Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 1 Palopo”.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen dalam penelitian ini terdapat dua hal yakni instrumen kunci dan instrumen pendukung. Instrumen kunci atau *key instrument* merupakan peneliti itu sendiri dan instrumen pendukung yakni tes kemampuan kecerdasan linguistik verbal, tes kemampuan pemecahan masalah.⁴⁸

1. Tes kemampuan kecerdasan linguistik verbal

Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Linguistik-Verbal

Tujuan Tes Linguistik-verbal	Indikator Kemampuan Linguistik-Verbal	Indikator Soal	Nomor Soal/Butir
Untuk mengetahui kemampuan bahasa siswa serta kemampuan mengolah kata demi kata, melalui “Tes Verbal Dasar”	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami makna bahasa • Mengingat hubungan kata • Sensitif pada pola atau struktur kalimat 	Analogi	1-10/10
		Sinonim	11-18/8
		Antonim	19-25/7

Adapun rubrik penilaian menggunakan skala 0 – 100 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Rubrik penilaian Tes Pilihan Ganda Kemampuan Linguistik-Verbal

Indikator Pencapaian Kompetensi	Skor Maksimal	Indikator Soal
Untuk mengetahui kemampuan bahasa siswa serta kemampuan mengolah kata demi kata, melalui “Tes Verbal Dasar”	40	Analogi
	32	Sinonim
	28	Antonim
JUMLAH	100	

⁴⁸Sukmadinata.

Nomor Soal	Kriteria Penilaian	Skor
1-25	Soal dijawab benar	1
	Soal dijawab salah	0

2. Tes Kemampuan pemecahan masalah

Kompetensi dasar:

4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

Materi : Sistem persamaan linear dua variabel

Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Nomor Soal	Nomor Soal/Butir
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah. 	Soal cerita 1	1-3/3
	<ul style="list-style-type: none"> Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika. 	Soal cerita 2	
	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil 	Soal cerita 3	

Adapun rubrik penilaian menggunakan skala 0 – 100 sebagai berikut:

Tabel 3.6 Rubrik Penilaian Tes Uraian Pemecahan Masalah

Nomor Soal	Kriteria Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	Skor	Skor Maksimal
1	Siswa memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah	40	40
	Siswa memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah	30	

	Siswa memenuhi 1 indikator kemampuan pemecahan masalah	10	
	Siswa tidak memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah	0	
2	Siswa memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah	30	30
	Siswa memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah	20	
	Siswa memenuhi 1 indikator kemampuan pemecahan masalah	10	
	Siswa tidak memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah	0	
	JUMLAH		
3	Siswa memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah	30	30
	Siswa memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah	20	
	Siswa memenuhi 1 indikator kemampuan pemecahan masalah	10	
	Siswa tidak memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah	0	
	JUMLAH		
	JUMLAH		100

Adapun persyaratan pokok dari tes yang harus dipenuhi terlebih dahulu adalah validitas dan reliabilitas instrumen.

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Sebelum instrumen digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas kepada tiga pakar ahli dalam bidang pendidikan matematika untuk menguji

kelayakan instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara cepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrumen adalah validator diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda (\checkmark).

- a. Skor 1: berarti kurang baik
- b. Skor 2: berarti cukup baik
- c. Skor 3: berarti baik
- d. Skor 4: berarti sangat baik

Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh validator. Adapun proses analisis data kevalidan instrumen berdasarkan uji validitas isi dengan rumus *Aiken's* sebagai berikut:⁴⁹

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan:

$$s = r - 1_0$$

r = skor yang diberikan oleh validator

1₀ = skor penilaian validasi terendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validasi tertinggi

⁴⁹ Gusti Ayu Dessi Sugiharni dan Ni Wayan Setiasih, *Vaalidasi Butir Instrumen Evaluasi Model Alkin Menggunakan Formula Aiken*, *Posiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 2018.

Untuk menginterpretasikan nilai validitas, maka digunakan pengkategorian validitas seperti yang ditunjukkan pada tabel kriteria seperti berikut:

Tabel 3. 7 Interpretasi Validitas Butir Soal

Interval	Interpretasi
0,8 – 1,0	Sangat tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

2. Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan ketetapan hasil pengukuran. Suatu instrumen yang reliabel akan menunjukkan hasil pengukuran. Suatu instrumen yang reliabel akan menunjukkan hasil pengukuran yang sama walaupun digunakan dalam waktu yang berbeda.⁵⁰

Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diolah berdasarkan hasil penelitian dari beberapa ahli, adapun cara pengolahan datanya sebagai berikut:

$$(PA) = \frac{d(A)}{d(A) + d(D)} \times 100$$

Keterangan:

$P(A)$ = Percentage of agreements

$d(A)$ = 1 (Agreements)

⁵⁰ Azwar Zaipuddin, *Reliabilitas Dan Validitas IV* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017).

$d(D) = 0$ (*Disagreements*)

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai tabel berikut:

Tabel 3.8 Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat rendah

I. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes kemampuan

Tes kemampuan adalah suatu teknik pengumpulan data untuk melihat kemampuan siswa berdasarkan instrumen yang diberikan kepada siswa. Tes kemampuan pada penelitian ini terbagi menjadi dua yakni, tes untuk mendeskripsikan kecerdasan linguistik siswa berupa tes soal pilihan ganda kemampuan verbal (analogi, sinonim, antonim) dan tes kemampuan pemecahan masalah berupa tes uraian SPLDV dalam bentuk soal cerita. Kedua tes tersebut akan mendapatkan hasil atau subjek terpilih masing-masing dengan kategori (tinggi, sedang, rendah).

2. Wawancara

Pengumpulan data wawancara ini dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada

responden atau subjek yang terpilih setelah pemberian tes kemampuan kecerdasan linguistik dan tes kemampuan pemecahan masalah SPLDV. Wawancara dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama yakni wawancara terhadap subjek terpilih berdasarkan pengelompokkan kemampuan siswa kategori tinggi, sedang, dan rendah. Wawancara tersebut dilakukan untuk memperjelas ataupun mendapatkan data secara mendalam, terkait deskripsi kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Adapun pertanyaan wawancara kepada subjek terpilih untuk memperjelas hasil tes kemampuan adalah sebagai berikut:

- a. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?
- b. Bagaimanakah cara anda menemukan jawaban pada soal/ coba jelaskan secara singkat langkah-langkah memperoleh jawaban?
- c. Apa sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?
- d. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?

Selanjutnya wawancara tahap kedua, yakni wawancara untuk menjawab rumusan masalah ketiga. Subjek yang akan diberikan tes wawancara yaitu: (TT, TR, RR, RT). Subjek tersebut adalah subjek yang hasil kedua tesnya memiliki hubungan. Wawancara dilakukan untuk mencari perbandingan dan hubungan antara hasil tes kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah. Peneliti berusaha mencari hubungan melalui wawancara tersebut.⁵¹

⁵¹ 2003.

Adapun pertanyaan wawancara kepada subjek terpilih sebagai berikut:

- a. Pelajaran apa yang disukai matematika atau bahasa?
- b. Tes mana yang lebih sulit dijawab? Mengapa sulit dijawab?
- c. Menurut adik, apakah memiliki kemampuan pemahaman bahasa, dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?
- d. Apa keuntungan adik memahami bahasa dalam memecahkan masalah matematika?

3. Dokumentasi

Hasil penelitian dari tes kemampuan dan wawancara akan lebih kredibel atau dapat dipercaya jika didukung oleh hasil dokumentasi. Dokumen adalah catatan penting mengenai peristiwa yang telah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan atau gambar. Teknik dokumentasi ini, dapat dijadikan sebagai salah satu bukti penelitian. Karena penelitian ini dilaksanakan di sekolah, maka bentuk dokumentasi biasanya berupa dokumen sekolah yaitu profil sekolah, nama-nama siswa SMP Negeri 1 Palopo, serta foto atau bukti penelitian saat observasi kelas, pemberian tes kemampuan siswa, dan wawancara.

J. Pemeriksaan Keabsahan Data

Uji keabsahan data, dalam penelitian kualitatif cukup beragam. Salah satu pengujian keabsahan data yang akan digunakan peneliti yaitu uji kredibilitas. Uji kredibilitas atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian menggunakan triangulasi. Triangulasi digunakan untuk mencari kebenaran fakta agar

meningkatkan kualitas data hasil penelitian.⁵² Triangulasi pada pengujian kredibilitas ini adalah pemberian instrumen tes dan tehnik pengumpulan data. Penelitian kualitatif akan dinyatakan valid apabila hasil tes kemampuan siswa sinkron dengan hasil wawancara.

K. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data pada tahap tertentu. Peneliti melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara berkala hingga datanya mencapai titik jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu:⁵³

1. *Data reduction*

Data yang diperoleh dilapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu tahap reduksi sangat dibutuhkan. Tahap reduksi berguna untuk memilih dan memilah subjek agar data yang diperoleh lebih sederhana. Jika terdapat data yang valid, maka data tersebut digunakan

- a. Mengoreksi hasil pekerjaan siswa terkait tes kecerdasan linguistik/kemampuan verbal dan kemampuan pemecahan masalah, dengan mencocokkan jawaban pada penskoran yang telah dibuat.
- b. Menentukan kedudukan siswa dengan mencari nilai rata-rata (*mean*). Mencari nilai *mean* dan standar deviasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

⁵² Helaluddin, "Mengenal lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif," preprint (Open Science Framework, June 23, 2019), <https://doi.org/10.31219/osf.io/stgfb>.

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, vol. IV (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).

Rumus *mean*: $X = \frac{\sum X_i}{n}$

Rumus standar deviasi: $S^2 = \frac{\sum (X_i - X)^2}{n-1}$ dan $S = \sqrt{S^2}$

Keterangan:

X = Mean

$\sum X_i$ = Jumlah tiap data

n = Jumlah responden

S = standar deviasi

$\sum (X_i - X)^2$ = semua skor dijumlahkan lalu dibagi dengan n

c. Menentukan batas kelompok

- 1) Kelompok atas, semua siswa memiliki skor sebanyak skor rata-rata ditambah standar deviasi ke atas.
- 2) Kelompok sedang, semua siswa yang mempunyai skor -1 standar deviasi sampai $+1$ standar deviasi.
- 3) Kelompok rendah, semua siswa yang mempunyai skor -1 standar deviasi yang kurang dari itu. Secara umum, penentuan batas-batas kelompok dapat dilihat pada tabel yang diambil dari Arikunto berikut ini:

Tabel 3.9 Kategori Skor Batas Nilai Kelompok

Batas Nilai	Keterangan
$\geq \text{Mean} + SD$	Atas
$(\text{Mean} - SD) < - < (\text{Mean} + SD$	Sedang
$) \leq (\text{Mean} - SD)$	Rendah

Keterangan:

Mean: Nilai rata-rata

SD: Standar deviasi

Selanjutnya peneliti menganalisis hasil tes dan wawancara dengan cara berikut:⁵⁴

1. Peneliti menganalisis hasil tes dan wawancara, melalui draft tersebut dipilih beberapa responden yang diajukan sebagai subjek penelitian wawancara.
2. Mengubah skor kedalam persentase dengan cara:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Angka psentase yang dicari

N : Jumlah frekuensi

F : Frekuensi yang dicari presentasinya

Tabel 3.10 Kriteria Nilai Persentase Kemampuan Linguistik-verbal dan Kemampuan Pemecahan Masalah

Kategori	Interval Skor (%)
Kelompok rendah	< 58
Kelompok sedang	58 < X ≤ 88
Kelompok tinggi	88 < X ≤ 100

Melalui draft tersebut dipilih responden 4 orang siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian wawancara berdasarkan kemampuan linguistik-verbal dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

⁵⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: ROSDA, 2016).

- a. Hasil pekerjaan siswa akan dibagikan sebagai subjek penelitian yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- b. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi lalu kemudian diolah.

2. *Data display*

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan atau menyajikan data. Melalui penyajian data, data yang diperoleh dapat diketahui deskripsi kecerdasan linguistik siswa dengan melihat bagaimana hasil kemampuan linguistik-verbal siswa pada soal pilihan ganda (analogi, sinonim, dan antonim) dan indikator capaian pemecahan masalah siswa dapat diketahui pada soal tes uraian soal cerita SPLDV.

3. *Verification*

Langkah ketiga dalam analisis data yakni verifikasi atau penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil wawancara pada subjek-subjek terpilih yang telah ditetapkan sejak awal reduksi dan penyajian data berdasarkan tes kemampuan linguistik-verbal dan pemecahan masalah. Subjek terpilih diberikan tes wawancara untuk menjawab pertanyaan inti pada rumusan masalah.

Kesimpulan yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang kuat dan mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif diharapkan merupakan temuan baru. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu

objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.⁵⁵



⁵⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Sekolah menengah pertama SMP Negeri 1 Palopo terletak di jalan A. Pangerang No 2 Palopo Sulawesi Selatan. Nomor Telepon (0471)21058, Fax. (0471) 21058.⁵⁶

a. Visi Misi Sekolah

Visi:

“Terwujudnya sekolah unggul, berprestasi, kompetitif secara global yang berwawasan lingkungan berdasarkan iman dan taqwa”.

Misi:

1. Unggul dalam pengembangan dan implementasi kurikulum 2013
2. Program pengembangan proses belajar (KBM)
3. Unggul dalam tenaga pendidik dan kependidikan sesuai standar Nasional
4. Unggul dalam sarana dan prasarana atau fasilitas sesuai dengan standar Nasional
5. Unggul dalam pengembangan sistem penilaian
6. Unggul dalam prestasi akademik dan akademik
7. Unggul dalam IMTAQ dalam rangka hidup bersama (*learning to live together*)

⁵⁶ “Data Sekolah SMP Negeri 1 Palopo,” n.d.

b. Keadaan Sekolah

SMP Negeri 1 Palopo menempati lahan seluas 7690 m², dengan status Milik Negara. Dari tahun ke tahun, mengalami perubahan/ pembenahan fisik sehingga sekarang hampir 80% bangunan baru. Beberapa fasilitas yang tersedia di sekolah adalah:

Tabel 4.11 Fasilitas SMP Negeri 1 Palopo

Nama Fasilitas	Jumlah	Keterangan
A. Ruang Teori / Praktek		
1. Ruang Kelas	28 ruang	
2. Laboratorium IPA	2 ruang	
3. Laboratorium Komputer	1 ruang	
4. Laboratorium Bahasa	1 ruang	
5. Perpustakaan	1 ruang	
6. Ruang Multimedia	1 ruang	
7. Ruang Keterampilan	–	
B. Ruang Sarana Penunjang		
1. Ruang UKS	1 ruang	
2. Ruang Rapat/Ruang Guru	1 ruang	
3. Ruang BK	–	
4. Ruang TU	1 ruang	
5. Ruang OSIS	1 ruang	
6. Kamar Mandi/WC	15 buah	
7. Ruang Kepala Sekolah	1 ruang	
8. Ruang SPMI	1 ruang	
9. Aula	–	
10. Lapangan Basket	1 unit	
11. Mushollah	1 buah	
12. Ruang Ibadah	–	
13. Jaringan Internet	20 Mps	
14. Ruang Kantin Kejujuran	–	
15. Air	12000 + 1300	
16. Telpon	Watt	
17. FAX	–	
18. Lapangan Volly	–	
19. Lapangan Bulu Tangkis	1 unit	
	1 unit	

c. Tenaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan

Jumlah tenaga pendidik seluruhnya 53 orang terdiri 42 orang guru tetap, 11 orang guru tidak tetap. Kualifikasi S1 berjumlah 37 orang (69,81%) dan S2 sebanyak 16 orang (30,19%), Jumlah tenaga kependidikan 15 orang terdiri pegawai tetap 4 orang dan pegawai tidak tetap 7 orang, untuk tenaga kebersihan ada 1 orang dan tenaga keamanan 3 orang.

d. Peserta Didik

Proses seleksi peserta didik melalui Jalur pendaftaran online dengan sistem zonasi. Jumlah siswa kelas VII sebanyak 303 siswa, kelas VIII sebanyak 283 siswa, dan kelas IX sebanyak 319 siswa.

2. Data Hasil Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

a. Hasil analisis validitas instrumen

Instrumen penelitian yang akan digunakan, sebelumnya telah dilakukan validasi instrumen oleh beberapa ahli dalam bidang pendidikan matematika dan linguistik atau kebahasaan. Adapun validator dan analisis hasil instrumen penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel. 4.12 Validator Instrumen Tes Kemampuan

Nama	Pekerjaan	Validator
Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika	Tes kemampuan pemecahan masalah & Tes kecerdasan linguistik-Verbal
Sukmawaty, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah	Tes kecerdasan linguistik-verbal
Bulkis, S.Pd., MM.	Guru Matematika SMP Negeri 1 Palopo	Tes kemampuan pemecahan masalah

Adapun hasil validitas kedua instrumen tes kemampuan linguistik-verbal dan tes kemampuan pemecahan masalah adalah valid dengan perolehan nilai 0,88 kategori sangat tinggi.

b. Hasil analisis reliabilitas instrumen

Adapun hasil reliabilitas pada instrumen tes kemampuan linguistik-verbal dan tes kemampuan pemecahan masalah adalah reliabel, dengan perolehan nilai masing-masing 0,83 kategori sangat tinggi dan 0,68 kategori tinggi.⁵⁷

3. Deskripsi Hasil Analisis Tes Kecerdasan Linguistik-Verbal Dan Kemampuan Pemecahan Masalah

a. Deskripsi hasil analisis tes kecerdasan linguistik-verbal

Soal yang digunakan untuk mengukur kecerdasan linguistik siswa adalah tes kemampuan verbal dasar, yang terdiri dari soal analogi sebanyak 10 nomor, soal sinonim sebanyak 8 nomor, dan soal antonim sebanyak 7 nomor. Soal tersebut disajikan dalam bentuk pilihan ganda dengan total sebanyak 25 butir soal.

1) Reduksi data

Setelah peneliti memberikan tes kemampuan verbal kepada siswa, terlebih dahulu peneliti akan mengoreksi jawaban siswa dan memberikan skor setiap butir soal berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat oleh peneliti. Berdasarkan hasil tes tersebut, maka diperoleh rata-rata kemampuan verbal siswa 72 dengan skor tertinggi 96 dan skor terendah 48.

⁵⁷ Zaipuddin, *Reliabilitas Dan Validitas IV*.

Tabel 4.13 Kriteria Kedudukan Kemampuan Linguistik-verbal Siswa

Kriteria	Jumlah Siswa	Rentang Nilai
Kelompok rendah	4 orang	< 58
Kelompok sedang	9 orang	$58 < X \leq 88$
Kelompok tinggi	3 orang	$88 < X \leq 100$

2) Penyajian data/*Data Display*

Setelah data kecerdasan linguistik/kemampuan verbal siswa direduksi, maka peneliti memperoleh data berupa nilai rata-rata kemampuan verbal siswa dan pembagian kelompok dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan kategori tersebut, peneliti memilih 6 orang siswa dengan masing-masing 2 kategori pengelompokan.

Berikut akan disajikan hasil tes kemampuan verbal subjek terpilih tersebut:

a) Siswa dengan kategori kemampuan verbal tinggi

Siswa yang memiliki kemampuan verbal dengan kategori tinggi pertama (KIT_1), dapat dilihat pada hasil tes kemampuan verbal yaitu tes soal analogi, sinonim dan antonim. Sehingga diperoleh data terkait skor siswa adalah 96, dengan jumlah jawaban benar 24 nomor dan jawaban salah 1 nomor. Adapun jawaban salah terdapat pada soal analogi nomor 4. Sedangkan siswa dengan kemampuan verbal kategori tinggi kedua (KIT_2), skor yang diperoleh adalah 92 dengan jawaban benar 23 nomor dan jawaban salah 2 nomor, terdapat pada soal analogi nomor 3 dan 8. Kedua siswa dengan kemampuan verbal kategori tinggi sama-sama memiliki kesalahan pada soal analogi namun dinomor yang berbeda.



Gambar 4.1 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Tinggi (P_1)



Gambar 4.1 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Tinggi (P_2)

b) Siswa dengan kategori kemampuan verbal sedang

Siswa yang memiliki kemampuan verbal dengan kategori sedang pertama (KLS_1), dapat dilihat pada hasil tes kemampuan verbal yaitu tes soal analogi, sinonim dan antonim. Sehingga diperoleh data terkait skor siswa adalah 84, dengan jumlah jawaban benar 21 nomor dan jawaban salah 4 nomor. Adapun jawaban salah terdapat pada soal analogi nomor 2 dan 10, sinonim nomor 1, dan soal antonim nomor 5. Sedangkan siswa dengan kemampuan verbal kategori sedang kedua (KLS_2), skor yang diperoleh adalah 80 dengan jawaban benar 20 nomor dan jawaban salah 5 nomor, terdapat pada soal analogi nomor 3 dan 10, sinonim nomor 6, dan soal antonim nomor 5 dan 7. Kedua siswa dengan

kemampuan verbal kategori sedang sama-sama memiliki kesalahan pada soal analogi nomor 10 dan soal antonim nomor 5.

	A	B	C	D
1	X			
2		X		
3			X	
4				X
5				X
6				X
7				X
8				X
9				X
10				X

Gambar 4.2 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Sedang (P_1)

	A	B	C	D
1	X			
2		X		
3			X	
4				X
5				X
6				X
7				X
8				X
9				X
10				X

Gambar 4.3 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Sedang (P_2)

c) Siswa dengan kategori kemampuan verbal rendah

Siswa yang memiliki kemampuan verbal dengan kategori rendah pertama (KLR_1), dapat dilihat pada hasil tes kemampuan verbal yaitu tes soal analogi, sinonim dan antonim. Sehingga diperoleh data terkait skor siswa adalah 56, dengan jumlah jawaban benar 14 nomor dan jawaban salah 11 nomor. Adapun jawaban salah terdapat pada soal analogi nomor 1, 2, 3, 4, 10, soal sinonim nomor 1, 6, 7, dan soal antonim nomor 3, 6, dan 7. Sedangkan siswa dengan kemampuan verbal kategori rendah kedua (KLR_2), skor yang diperoleh adalah 48 dengan

jawaban benar 12 nomor dan jawaban salah 13 nomor, terdapat pada soal analogi nomor 1, 2, 3, 10, soal sinonim nomor 1, 4, 6, 7, 8, dan soal antonim nomor 3, 4, 5, dan 7. Kedua siswa dengan kemampuan verbal kategori rendah sama-sama memiliki kesalahan pada soal analogi nomor 1, 2, 3, 10, soal sinonim nomor 1, 6, 7, dan soal antonim nomor 3 dan 7.



Gambar 4.4 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Rendah (P_1)



Gambar 4.5 Hasil Tes Kemampuan Verbal Kategori Rendah (P_2)

3) Verifikasi

Verifikasi adalah tahap penarikan kesimpulan, setelah data-data direduksi dan disajikan. Pada tahap ini memuat informasi tentang pengujian kredibilitas suatu data, menggunakan triangulasi teknik, yaitu membandingkan dan

mecocokkan hasil tes kemampuan verbal dan wawancara kepada siswa. Adapun hasil analisis wawancara disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.14 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Tinggi

Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Kategori Tinggi			
Wawancara	Soal Analogi	Soal Sinonim	Soal Antonim
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Terdapat hubungan suatu kata, kata penghubung diantara dua kata yang belum diketahui, dan padanan suatu kata dengan kata yang lain.	Terdapat persamaan suatu kata, makna kata, dan terkadang dihubungkan dengan perlawanan kata pada pilihan jawaban.	Terdapat perlawanan kata atau pertentangan arti suatu kata, serta terdapat sinonim dari kata tersebut pada pilihan jawaban.
2. Bagaimana cara anda menemukan jawaban pada soal?	Berusaha mencari hubungan kata demi kata, mencocokkan kata dengan kata kunci. Kata kunci tersebut dicocokkan dengan hubungan kata pada pilihan jawaban	Menggunakan kata pada soal dalam suatu kalimat, lalu mengganti kata tersebut dengan kata lain yang sesuai dengan kalimat.	Berusaha mengingat kosa kata yang pernah didengar, dibaca maupun ditulis. Terkadang terlebih dahulu mencari sinonim kata, kemudian mencari antonim dari kata tersebut.
3. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Sulit ditemukan kata-kata kunci untuk menghubungkan kata diruas kiri dan ruas kanan. Ketika ditemukan kata kunci, terdapat lebih dari satu pilihan jawaban yang juga cocok digunakan pada jawaban tersebut.	Terkadang terkecoh dengan pilihan jawaban dengan kata-kata yang hampir sama penulisan ataupun maknanya	Terkecoh dan lama memilih jawaban karena selain antonim dari soal juga terdapat sinonim dari kata tersebut
4. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	Nomor 1, 3, dan 4	Nomor 1 dan 6	Nomor 5 dan 7

Tabel 4.15 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Sedang

Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Kategori Sedang			
Wawancara	Soal Analogi	Soal Sinonim	Soal Antonim
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Terdapat hubungan suatu kata, kata penghubung diantara dua kata yang belum diketahui	Terdapat persamaan suatu kata, makna kata.	Terdapat perlawanan kata atau pertentangan arti suatu kata, serta terdapat sinonim dari kata tersebut pada pilihan jawaban.
2. Bagaimana cara anda menemukan jawaban pada soal?	Mencocokkan kata dengan kata kunci. Kata kunci tersebut dicocokkan dengan hubungan kata pada pilihan jawaban	Menggunakan kata pada soal dalam suatu kalimat, lalu mengganti kata tersebut dengan kata lain yang sesuai dengan kalimat.	Terkadang terlebih dahulu mencari sinonim kata, kemudian mencari antonim dari kata tersebut.
3. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Sulit ditemukan kata-kata kunci. Ketika ditemukan kata kunci, terdapat lebih dari satu pilihan jawaban yang juga cocok digunakan pada jawaban tersebut.	Terkadang terkecoh dengan pilihan jawaban dengan kata-kata yang hampir sama penulisan ataupun maknanya	Masih terbawa pada soal sinonim, dan sulit membedakan mana sinonim dan mana antonim.
4. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	Nomor 1, 3, 4, dan 10	Nomor 1, 6, dan 7	Nomor 5 dan 7

Tabel 4.16 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Siswa Kategori Rendah

Hasil Wawancara Kemampuan Verbal Kategori Rendah			
Wawancara	Soal Analogi	Soal Sinonim	Soal Antonim
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Terdapat hubungan suatu kata	Terdapat persamaan suatu kata dan makna kata	Terdapat perlawanan kata atau pertentangan kata

2. Bagaimana cara anda menemukan jawaban pada soal?	Melihat persamaan pola pada soal dengan pilihan jawaban dan menebak jawaban	Mencari sinonim dari kata tersebut.	Mencari antonim dari kata tersebut.
3. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Tidak memahami pola pada soal	Kurangnya hafalan kosa kata	Kurangnya hafalan kosa kata, dan terkecoh dengan pilihan jawaban yang hampir sama
4. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	Nomor 1, 2, 3, 4, 8, dan 10	Nomor 1, 3, 6, 7, dan 8	Nomor 1, 3, 4, 5, 6, dan 7.

b. Deskripsi hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah

Soal yang digunakan untuk mengukur tes kemampuan pemecahan masalah siswa adalah soal materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang disajikan dalam bentuk soal cerita sebanyak 3 butir soal. Soal tersebut memiliki tingkat skor yang berbeda dikarenakan tingkat kesulitan tiap butir soal berbeda pula. Masing-masing soal memiliki skor 40 untuk nomor 1, 30 untuk nomor 2, dan 30 untuk nomor 3. Penentuan skor tersebut berdasarkan tingkat pertanyaan soal dan frekuensi angka pada soal.

1) Reduksi

Setelah peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada siswa, terlebih dahulu peneliti akan mengoreksi jawaban siswa dan memberikan skor setiap butir soal berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat oleh peneliti. Berdasarkan hasil tes tersebut, maka diperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa 51,33 dengan skor tertinggi 85 dan skor terendah 15.

Tabel 4.17 Kriteria Kedudukan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Kriteria	Jumlah Siswa	Rentang Nilai
Kelompok rendah	7 orang	< 50
Kelompok sedang	4 orang	$50 < X \leq 70$
Kelompok tinggi	4 orang	$70 < X \leq 100$

2) Penyajian data

Setelah data kemampuan pemecahan masalah siswa direduksi, maka peneliti memperoleh data berupa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dan pembagian kelompok dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan kategori tersebut, peneliti memilih 6 orang siswa dengan masing-masing 2 kategori pengelompokan.

Berikut akan disajikan hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek terpilih berdasarkan kriteria pengelompokan.

a) Siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah tinggi

Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi pertama (KpT_1), dapat dilihat pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah sehingga diperoleh data terkait skor siswa yaitu 85. Adapun kesalahan siswa terdapat pada soal nomor 1, siswa tidak menjelaskan dan menginterpretasikan hasil serta keliru dalam melakukan pengurangan atau tanda minus. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi kedua (KpT_2), memperoleh skor 80. Adapun kesalahan siswa terdapat pada soal nomor 1, siswa hanya menulis jawaban sampai pada tahap perolehan nilai x dan y .

b) Siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah sedang

Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah sedang pertama (KpS_1), dapat dilihat pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah sehingga diperoleh data terkait skor siswa yaitu 70. Adapun kesalahan siswa terdapat pada nomor 1 dan 2. Untuk soal nomor 1, siswa keliru menghitung pada tahap eliminasi-substitusi sehingga salah pada saat menginterpretasikan hasil, dengan skor perolehan 20. Untuk soal nomor 2, siswa tidak menuliskan jawaban secara lengkap, dengan skor perolehan 20. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemecahan masalah sedang kedua (KpS_2), skor yang diperoleh siswa adalah 65. Adapun kesalahan siswa terdapat pada nomor 1 dan 2. Untuk soal nomor 1, siswa keliru menuliskan tanda, dengan perolehan skor 25. Untuk soal nomor 2, yaitu keliru dalam memberikan pemberian nama pemisalan dan penulisan kendala pada selisih dan jumlah antara umur kakak dan adik, dengan perolehan skor 10.

c) Siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah rendah

Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah pertama (KpR_1) dapat dilihat pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah sehingga diperoleh data terkait skor siswa yaitu 40. Adapun kesalahan siswa terdapat pada ketiga butir soal. Untuk soal nomor 1, siswa hanya mampu menuliskan kendala dan indikator yang ditanyakan, dengan perolehan skor 10. Untuk soal nomor 2, siswa keliru penulisan pada tahap awal sehingga salah menuliskan jawaban pada tahap akhir, skor yang diperoleh hanya 5. Untuk soal nomor 3, siswa keliru dengan tanda positif-negatif, dengan perolehan skor 25. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah kedua (KpR_2), skor yang diperoleh

adalah 15. Adapun kesalahan siswa terdapat pada ketiga butir soal. Untuk soal nomor 1, siswa tidak menulis jawaban sama sekali. Untuk soal nomor 2, pada tahap awal siswa salah menuliskan variabel yang diketahui. Untuk soal nomor 3, pada tahap awal siswa salah menuliskan variabel yang diketahui. Untuk soal nomor 3, siswa hanya menuliskan variabel yang diketahui.

3) Verifikasi

Verifikasi adalah tahap penarikan kesimpulan, setelah data-data direduksi dan disajikan. Pada tahap ini memuat informasi tentang pengujian kredibilitas suatu data, menggunakan triangulasi teknik, yaitu membandingkan dan mencocokkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara kepada siswa. Adapun hasil analisis wawancara disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.18 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Tinggi

Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Tinggi			
Wawancara	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Jadi informasi yang saya terima yaitu seorang tukang parkir sebanyak Rp. 17.000,00 jika 3 buah mobil dan 5 buah motor diparkir. Sedangkan tukang parkir akan mendapatkan uang sebanyak Rp. 18.000,00 jika 4 mobil dan 2 motor yang diparkir. Kemudian yang ditanyakan adalah berapakah uang yang akan diperoleh tukang parkir jika 20 mobil dan 30 motor yang diparkir.	Selisih antara umur kakak dan adik itu adalah 3 tahun. Nah, jika 2 kali umur adik kemudian dijumlahkan dengan dengan 3 kali dengan umur kakak adalah 16. Maka, berapakah masing-masing umur mereka sekarang.	Doni membeli 1 pulpen dan buku yang harganya Rp. 3000,00. Lalu, dina juga membeli 5 pulpen dan 2 pulpen yang harganya Rp. 9000,00. ditoko yang sama. Berapakah masing-masing harga pulpen dan buku itu
2. Bagaimana cara anda menemukan	Mengubah soal yang ditanyakan kemudian mengikuti langkah-langkah	Mengubah umur adik dan kakak dalam bentuk	Mengubah soal yang ditanyakan kemudian dalam

jawaban pada soal?	penyelesaian soal cerita.	simbol lalu mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal	bentuk persamaan dan menyelesaikannya.
3. Jelaskan secara singkat langkah-langkah memperoleh jawaban	Menuliskan pemisalan untuk mobil dan motor, kemudian menuliskan persamaan yang diketahui dan ditanyakan, lalu menggunakan strategi untuk menyelesaikan masalah soal. Kemudian, menyimpulkan hasil dari jawaban	Menentukan nama pemisalan untuk adik dan kakak, kemudian membuat persamaan yang diketahui dan ditanyakan dan menentukan berapa masing-masing umur kakak dan adik	Menentukan pemisalan untuk pulpen dan buku serta membuat persamaan buku dan pulpen yang dibeli oleh Doni Dina. Kemudian, menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikan soal.
4. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Kelamaan menghitung akibat angka uang yang terlalu besar	Hampir keliru dalam menuliskan persamaan jumlah dan selisih umur kakak dan adik	-
5. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	√		

Tabel 4.19 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Sedang

Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Sedang

Wawancara	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Informasi yang saya terima yaitu seorang tukang parkir akan menerima sebanyak Rp. 17.000,00 jika 3 buah mobil dan 5 buah motor diparkir. lalu tukang parkir akan mendapatkan uang lagi Rp. 18.000,00 jika 4 mobil dan 2 motor yang diparkir. Nah, yang ditanyakan berapakah uang tukang parkir jika 20 mobil dan 30 motor yang diparkir.	Jarak umur kakak dan adik itu adalah 3 tahun. Nah, jika 2 kali umur adik kemudian digabungkan dengan dengan 3 kali dengan umur kakak adalah 16. Maka berapa umur kakak dan adik itu.	Doni membeli 1 pulpen dan buku yang harganya Rp. 3000,00. Lalu, dina juga membeli 5 pulpen dan 2 pulpen yang harganya Rp. 9000,00. ditoko yang sama. Berapakah masing-masing harga pulpen dan buku itu

2. Bagaimana cara anda menemukan jawaban pada soal?	Mengubah soal yang ditanyakan kemudian mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal cerita.	Mengubah umur adik dan kakak dalam bentuk simbol lalu mengikuti langkah-langkah penyelesaian soal	Mengubah soal yang ditanyakan kemudian dalam bentuk persamaan dan menyelesaikannya.
3. Jelaskan secara singkat langkah-langkah memperoleh jawaban	Menuliskan pemisalan untuk mobil dan motor, kemudian menuliskan persamaan yang diketahui dan ditanyakan, lalu menggunakan strategi untuk menyelesaikan masalah soal	Menentukan nama pemisalan untuk adik dan kakak, kemudian membuat persamaan matematika dan menentukan berapa umur kakak dan adik	Menentukan pemisalan buku dan pulpen, lalu membuat persamaan buku dan pulpen, menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikan soal.
4. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Kurang memahami pembagian dan penjumlahan angka negatif	Hampir keliru dalam menuliskan persamaan jumlah dan selisih umur kakak dan adik	Kurang memahami pembagian dan penjumlahan angka negatif
5. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	√	√	

Tabel 4.20 Verifikasi Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Rendah

Hasil Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Rendah			
Wawancara	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3
1. Apa sajakah informasi yang anda peroleh setelah membaca soal?	Tukang parkir menerima uang Rp. 17.000,00 jika 3 buah mobil dan 5 buah motor diparkir, dan tukang parkir menerima uang lagi Rp. 18.000,00 jika 4 mobil dan 2 motor yang diparkir.	Umur adik itu 2 kali umur kakak dan adik itu 3 kali umur adik. Maka berapa umur kakak dan adik itu.	Doni membeli 1 pulpen dan buku yang. 3000. Lalu, dina juga membeli 5 pulpen dan 2 pulpen harganya 9000. Berapa harga pulpen dan buku.
2. Bagaimana cara anda menemukan jawaban pada soal?	Menyelesaikan soal	Mengubah umur adik dan kakak dalam bentuk simbol lalu mengikuti langkah-langkah	Mengubah soal yang ditanyakan kemudian dalam bentuk persamaan dan menyelesaikannya.

penyelesaian soal

3. Jelaskan secara singkat langkah-langkah memperoleh jawaban	Menuliskan pemisalan dan persamaan yang diketahui	Mencari tau umur berapa umur kakak dan adik	Menentukan pemisalan buku dan pulpen, lalu membuat persamaan buku dan pulpen.
4. Apakah sajakah kesulitan anda dalam mengerjakan soal?	Tidak memahami pembagian dan penjumlahan angka negatif, dan langkah-langkah menyelesaikan soal.	Tidak memahami persamaan jumlah dan selisih umur kakak dan adik	Tidak memahami cara menyelesaikan soal.
5. Pada soal nomor berapa menurut anda sulit dijawab?	√	√	√

c. Deskripsi hasil analisis wawancara subjek terpilih berdasarkan tes linguistik-verbal dan kemampuan pemecahan masalah

Setelah siswa dikelompokkan berdasarkan masing-masing tes kemampuan dengan tiga kategori (tinggi, sedang, dan rendah), maka disajikan masing-masing 2 subjek untuk kategori tersebut. Adapun subjek-subjek yang dimaksud secara rinci adalah: hasil tes kemampuan verbal (Tinggi: KIT_1 & KIT_2 , sedang: KIS_1 & KIS_2 , rendah: KIR_1 & KIR_2) dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah (Tinggi: KpT_1 & KpT_2 , sedang: KpS_1 & KpS_2 , rendah: KpR_1 & KpR_2). Berdasarkan subjek tersebut, maka peneliti memilih 4 subjek yang akan diwawancara berdasarkan pedoman kecerdasan linguistik. Berikut akan dipaparkan hasil analisis wawancara tahap kedua subjek terpilih yaitu (KIT_1 , KpT_1), (KIT_2 , KpR_1), (KIR_1 , KpT_2), (KIR_2 , KpR_2).

1) Subjek (KlT_1, KpT_1)

Memiliki kecerdasan linguistik tinggi dan kemampuan pemecahan masalah tinggi

P : Pelajaran apa yang lebih kita suka, matematika atau bahasa?

S : Dua-duanya kak, karena saya suka membaca suka juga kalau ada soal perhitungan kak.

P : Tes mana yang lebih sulit dijawab? Kenapa sulit dijawab?

S : Dua-duanya juga kak, kalau soal bahasa kadang terkecoh di pilihan jawaban. Sedangkan soal SPLDV kadang terkecoh pada kata-kata soal.

P : Menurut adik, apakah memiliki kemampuan pemahaman bahasa, dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?

S : Iya kak, karena soal pemecahan masalah itu pake soal cerita kak dan sebelum kita mengerjakan soal kita harus memahami dulu kata-kata dari soal itu.

P : Apa keuntungan anda memahami bahasa dalam memecahkan masalah matematika

S : Kita bisa memahami maksud soal dan mampu menjelaskan hasil pada teman-teman

2) Subjek (KlR_2, KpR_2)

Memiliki kecerdasan linguistik rendah dan kemampuan pemecahan masalah rendah

P : Pelajaran apa yang lebih kita suka, matematika atau bahasa?

S : Kadang suka bahasa kak, kadang juga suka matematika kak, tergantung jenis soalnya kak. Kalau soal matematika lebih suka jika langsung menghitung.

P : Tes mana yang lebih sulit dijawab? Kenapa sulit dijawab?

S : Dua-duanya sulit kak. Soal bahasa sulit dijawab karena tidak mengerti soal analogi dan bingung membedakan soal antonim dan sinonim. Sedangkan soal matematika, kesulitan dalam mengubah bentuk soal.

P : Menurut adik, apakah dengan memiliki kemampuan pemahaman bahasa, dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?

S : Iya mungkin kak, karena kalau mau buat persamaan harus dibaca baik-baik soalnya kak.

P : Apa keuntungan anda memahami bahasa dalam memecahkan masalah matematika

S : Bisa memahami permasalahan matemematika

3) Subjek (KLT_2, KpR_1)

Memiliki kecerdasan linguistik tinggi tapi kemampuan pemecahan masalah rendah

P : Pelajaran apa yang lebih kita suka, matematika atau bahasa?

S : Lebih suka soal bahasa kak, karena saya suka membaca

P : Tes mana yang lebih sulit dijawab? Kenapa sulit dijawab?

S : Soal matematika kak, sulit dijawab karena tidak tau langkah untuk mengerjakan soal

P : Menurut adik, apakah dengan memiliki kemampuan pemahaman bahasa, dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?

S : kurang tau kak, tapi saya suka belajar bahasa dan tidak suka perhitungan kak.

P : Apa keuntungan anda memahami bahasa dalam memecahkan masalah matematika

S : Hanya memahami maksud soalnya saja kak, tapi susah kerjanya kak.

4) Subjek (KLR_1, KpT_2)

Memiliki kecerdasan linguistik rendah dan kemampuan pemecahan masalah rendah

P : Pelajaran apa yang lebih kita suka, matematika atau bahasa?

S : Lebih suka matematika kak, tapi lebih suka soal matematika yang langsung dikerjakan daripada dalam bentuk soal cerita, karena biasa keliru dengan soalnya kak.

P : Tes mana yang lebih sulit dijawab? Kenapa sulit dijawab?

S : Dua-duanya sulit kak, tapi kalau soal bahasa lebih sulit kak apalagi soal analogi lama dijawab kak, karena bingung mau jawab apa. Sedangkan, soal sinonim sama antonim susah juga dijawab kak, karena kata-katanya hampir sama.

P : Menurut adik, apakah dengan memiliki kemampuan bahasa, dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?

S : Sepertinya tidak ada hubungannya kak, kalau soal matematika yang penting terbiasa kerja soal kak

P : Apa keuntungan anda memahami bahasa dalam memecahkan masalah matematika

S : Mampu membaca soal dengan baik

B. Pembahasan

1. Deskripsi Kecerdasan Linguistik Siswa SMP Negeri 1 Palopo Kelas VIII. E

Kecerdasan linguistik siswa yang diukur dengan tes kemampuan verbal dasar, tentu memiliki hasil yang beragam. Namun, keberagaman tersebut hanya dikelompokkan penulis sebanyak 3 kategori. Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi sebanyak 3 orang, kecerdasan linguistik sedang 9 orang, dan kecerdasan linguistik rendah 4 orang. Nilai rata-rata yang diperoleh dari semua subjek adalah 72 dengan skor tertinggi 96 dan skor terendah 48.

Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi, terdapat dua subjek yang dianalisis yakni subjek KIT_1 (96) dan KIT_2 (92). Hasil tes kedua subjek dapat dilihat pada analisis data bahwa KIT mampu menjawab soal analogi, sinonim, dan antonim dengan tepat. Meskipun terdapat beberapa nomor soal analogi yang dijawab salah. Adapun kesulitan siswa dalam mengerjakan soal berdasarkan hasil analisis data yaitu, sulit menemukan kata kunci untuk menghubungkan dua kata dan jika terdapat pilihan jawaban yang memiliki pola yang hampir sama dengan soal. KIT memenuhi indikator mampu memahami makna bahasa, mengingat kata, dan sensitif terhadap pola.

Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik sedang, terdapat dua subjek yang dianalisis yaitu subjek KIS_1 (84) dan KIS_2 (80). Hasil tes kedua subjek tersebut dapat dilihat pada analisis data bahwa, KIS masing-masing terdapat jawaban salah pada soal analogi, sinonim, dan antonim. Adapun kesulitan kedua subjek tersebut, sulit membuat pola untuk menghubungkan kedua kata, dan terkecoh pada pilihan jawaban pada soal analogi. Soal sinonim dan antonim,

subjek kadang terkecoh dengan soal dan terkadang sulit membedakan persamaan dan lawan kata sehingga subjek KIS keliru pada beberapa nomor kedua jenis soal tersebut. KIS memiliki banyak kesalahan pada soal analogi, sehingga penulis menyatakan KIS hanya memenuhi indikator mampu memahami makna bahasa dan mengingat kata.

Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik rendah, terdapat dua subjek yang dianalisis yaitu subjek KIR_1 (56) dan KIR_2 (48). Hasil tes kedua subjek tersebut dapat dilihat pada analisis data bahwa KIR, sama-sama memiliki banyak kesalahan pada ketiga jenis soal. Untuk soal analogi, subjek kesulitan untuk membuat kunci ataupun menghubungkan pola untuk menemukan jawaban, siswa hanya membandingkan soal dengan pilihan jawaban yang sekiranya memiliki persamaan. Jika terdapat 2 pilihan jawaban yang memiliki persamaan dengan soal, maka subjek hanya memilih jawaban dengan cara menebak tanpa memahami pola pada soal. Sedangkan untuk soal sinonim dan antonim, subjek mengakui bahwa kesulitan menjawab soal karena kurangnya kosakata dan kesulitan membedakan jenis soal dan pilihan jawaban yang hampir mirip maknanya. KIR, memiliki banyak kesalahan pada ketiga jenis soal. Sehingga, subjek tersebut dinyatakan tidak memenuhi ketiga indikator kecerdasan linguistik.

Sejalan dengan penelitian terdahulu Pemikir berciri linguistik biasanya mahir pula memanipulasi sintaksis (struktur atau susunan kalimat) bahasa. Pemikir yang amat verbal pun merupakan ahli tata bahasa yang terunggul. Terus

menerus mencari kesalahan lisan atau tulisan yang kadang terjadi dalam kehidupannya sendiri atau kehidupan orang lain.⁵⁸

Sementara itu Gardner mendeskripsikan ciri orang yang memiliki kecerdasan linguistik sebagai berikut: sensitif terhadap pola, teratur, sistematis, mampu berargumentasi, suka mendengarkan, suka membaca, suka menulis, mengeja dengan mudah, suka bermain kata, memiliki ingatan yang tajam tentang hal-hal sepele, pembicara publik dan tukang debat.⁵⁹ Menurut Koyan kemampuan verbal adalah kemampuan yang menyangkut pengertian terhadap ide-ide yang diekspresikan dalam bentuk katakata. Aspek -aspek kemampuan verbal meliputi analogi kata-kata, perbendaharaan kata, dan hubungan kata-kata.⁶⁰

2. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII. E SMP Negeri 1 Palopo

Kemampuan pemecahan masalah siswa yang diukur dengan tes soal cerita materi SPLDV, tentu memiliki hasil yang beragam. Namun, keberagaman tersebut hanya dikelompokkan penulis sebanyak 3 kategori. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi sebanyak 4 orang, sedang 4 orang, dan rendah 7 orang. Nilai rata-rata yang diperoleh dari semua subjek adalah 60 dengan skor tertinggi 85 dan skor terendah 15.

⁵⁸ Siti Nur Amaliyatul Mufidah, "Pembentukan Kecerdasan Linguistik Dan Keterampilan Membaca Al-Qur'an Siswa Madrasah Tsanawiyah. 'Jurnal Pendidikan Islam,'" 2020, 4–5.

⁵⁹ Raudatul Jannah, "Pengaruh Intelegensi Linguistik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab Di Mts Nurul Hidayah Kecamatan Tempuling.," *Diss. STAI Aulliyaurasyidin Tembilahan*, 2022, 16–18.

⁶⁰ Arum Setya Utami, "Deskripsi Kemampuan Liteerasi Matematis Siswa SMA Negeri 1 Sokaraja Ditinjau Dari Kecerdasan Linguistik," *Diss. Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 2018, 13–14.

Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi, terdapat dua subjek yang dianalisis yaitu KpT_1 (85) dan KpT_2 (80). Hasil tes kedua subjek tersebut dapat dilihat pada analisis data bahwa KpT, sama-sama memiliki kekeliruan pada soal nomor 1 tahap eliminasi-substitusi. Adapun kesalahan siswa terdapat pada soal nomor 1, siswa tidak menjelaskan dan menginterpretasikan hasil serta keliru dalam melakukan pengurangan atau tanda minus. KpT mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan pemecahan masalah.

Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah sedang, terdapat dua subjek yang dianalisis yaitu KpS_1 (70) dan KpS_2 (65). Hasil tes kedua subjek tersebut dapat dilihat pada analisis data bahwa, kedua subjek keliru menjawab pada soal nomor 1 dan 2. KpS_1 keliru menghitung soal nomor 2 dan jawaban tidak lengkap pada soal nomor 2. Sedangkan KpS_2 , salah penulisan tanda pada soal nomor 1, dan keliru memberikan nama pemisalan pada soal nomor 2. Kedua subjek menyadari bahwa, kesalahan dalam menjawab karena kurang memahami pembagian dan penjumlahan angka negatif, dan menuliskan persamaan jumlah ataupun selisih pada soal tersebut. KpS tidak memenuhi indikator ketiga yaitu tidak mampu menginterpretasikan hasil dengan baik.

Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah rendah, terdapat dua subjek yang dianalisis yaitu KpR_1 (40) dan KpR_2 (15). Hasil tes kedua subjek tersebut dapat dilihat pada analisis data bahwa KpR, sama-sama memiliki kesalahan pada ketiga butir soal. Untuk soal nomor 1, KpR_1 hanya mampu menuliskan kendala pada soal sedangkan KpR_2 tidak menulis jawaban sama sekali. Untuk soal nomor 2, KpR_1 keliru dalam penulisan angka sehingga keliru

pada tahap akhir, sedangkan KpR_2 salah menuliskan kendala. Untuk soal nomor 3, KpR_1 keliru menuliskan tanda negatif dan positif, sedangkan KpR_2 salah menuliskan kendala diketahui dan ditanyakan. Kesulitan subjek dalam menyelesaikan soal karena siswa tidak memahami pembagian dan penjumlahan angka negatif, dan langkah-langkah menyelesaikan soal, tidak memahami persamaan jumlah dan selisih serta tidak memahami cara menyelesaikan soal. KpR dinyatakan tidak mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu mengidentifikasi kelengkapan data, memilih strategi dan menginterpretasikan hasil.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang relevan, “Analisis Kesalahan pemahaman konsep matematika yang dialami siswa kelas VIII SMP IT Dar Al-Ma’arif dilihat dari siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV disebabkan oleh Kesalahan ini disebabkan karena siswa menganggap soal sulit dan kurang antusias untuk memahami soal, sebagian kecil siswa bingung untuk mengkomunikasikan pernyataan yang diketahui ke dalam model matematika sehingga siswa bingung menyelesaikan soal tersebut. Sedangkan pada analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa cenderung melakukan kesalahan dalam perhitungan, sehingga penyelesaian menjadi tidak tepat.”⁶¹

Hal ini juga diungkapkan oleh Manibuy, yang menyatakan bahwa sumber utama dari kesulitan yang dialami oleh siswa dalam proses pemecahan masalah adalah dengan mengubah kata-kata tertulis ke dalam operasi matematika dan simbolisasinya. Kesulitan pemecahan masalah aljabar menjadi lebih sulit bagi

⁶¹ Suraji, Maimunah, and Saragih, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).”

siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalahnya apabila dikaitkan dengan soal cerita.⁶² Sedangkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah tinggi tentu mampu menerjemahkan soal cerita dalam bentuk matematika, memilih strategi untuk memecahkan masalah dan menyimpulkan hasilnya dalam bentuk kata-kata.⁶³

3. Bagaimana Kecerdasan Linguistik dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Untuk mengetahui bagaimana kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, dapat dilihat pada hasil analisis tes kecerdasan linguistik dan tes kemampuan verbal subjek terpilih yaitu (KIT_1 , KpT_1), (KIT_2 , KpR_1), (KLR_1 , KpT_2), (KLR_2 , KpR_2). Keempat subjek tersebut, dibedakan menjadi dua bagian yaitu subjek (KIT_2 , KpR_1) dan (KLR_1 , KpT_2) adalah subjek yang memiliki hasil tes kemampuan yang tidak sejalan, sedangkan subjek (KIT_1 , KpT_1) dan (KLR_2 , KpR_2) adalah subjek yang memiliki hasil tes kemampuan yang sejalan.

Subjek (KIT_2 , KpR_1) memiliki kecerdasan linguistik kategori tinggi tetapi kemampuan pemecahan masalah kategori rendah. (KIT_2 , KpR_1) lebih suka pelajaran bahasa ketimbang pelajaran matematika karena (KIT_2 , KpR_1) juga senang membaca. Berdasarkan hasil tes kemampuan verbal, (KIT_2 , KpR_1) mampu menentukan pola-pola tertentu dan menghubungkannya secara sistematis

⁶² Akbar Hanipa and Veny Triyana Andika Sari, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII Mts Di Kabupaten Bandung Barat" 01, no. 02 (2019): 8.

⁶³ IKIP PGRI Pontianak et al., "Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa," *MaPan* 7, no. 2 (December 24, 2019): 328–41, <https://doi.org/10.24252/10.24252/mapan.2019v7n2a11>.

pada jenis soal analogi. Selain itu, (KlT_2, KpR_1) memiliki ingatan yang tajam dan kemampuan semantik atau pemaknaan bahasa pada jenis soal sinonim dan antonim. Menurut (KlT_2, KpR_1) , memiliki kemampuan pemahaman bahasa dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Namun, (KlT_2, KpR_1) hanya mampu memahami maksud soal dan sulit mengerjakannya, karena tidak memahami langkah-langkah pemecahan masalah. Berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah, (KlT_2, KpR_1) hanya mampu menerima informasi soal secara lengkap.

Subjek (KlR_1, KpT_2) memiliki kecerdasan linguistik kategori rendah tetapi kemampuan pemecahan masalah kategori tinggi. (KlR_1, KpT_2) lebih menyukai pelajaran matematika ketimbang bahasa. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah, (KlR_1, KpT_2) dapat dikatakan mampu memenuhi indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah. Menurut (KlR_1, KpT_2) , memiliki kemampuan bahasa tidak ada hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah. Mengerjakan soal matematika atau memecahkan suatu masalah matematika hanya perlu keterbiasaan mengerjakan soal. Berdasarkan hasil tes kemampuan verbal, (KlR_1, KpT_2) hanya mampu menjawab sebagian kecil dari soal analogi, sinonim dan antonim.

Uraian pendapat serta hasil kemampuan subjek (KlT_2, KpR_1) dan (KlR_1, KpT_2) bahwa pengaruh ataupun hubungan kemampuan bahasa dan pemecahan masalah matematika (SPLDV) sangat kecil, bahkan hampir tidak memiliki pengaruh. Karena siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi cenderung

tidak menyukai matematika dan pelajaran eksak lainnya.⁶⁴ Kecerdasan linguistik atau kemampuan berbahasa lebih besar pengaruhnya terhadap ilmu bahasa secara umum seperti pelajaran bahasa Indonesia,⁶⁵ bahasa Arab dan bahasa Inggris.

Sebagaimana penelitian terdahulu menunjukkan, pengaruh kecerdasan linguistik terhadap bahasa Indonesia sangat memengaruhi kemampuan membaca dan memahami makna teks suatu bacaan. Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik memiliki pemahaman teks bahasa Inggris⁶⁶ yang baik, keterampilan memahami dan mengajarkan bahasa Arab kecerdasan linguistik dalam hal ini sangat dibutuhkan.⁶⁷ Linguistik secara rinci juga dijelaskan pada buku “Mengenal Ilmu Linguistik”. Linguistik adalah sebuah bidang ilmu yang mengkaji dan mempelajari segala sesuatu tentang bahasa dan bagaimana linguistik berperan pada bidang ilmu yang lain.

Mempelajari bahasa sebagai objek kajian ilmiah, tujuan linguistik berorientasi pada mengungkap gejala bahasa secara objektif. Dalam hal ini bahasa ditempatkan sebagai objek kajian yang diungkap dan dikaji dengan bahasa. Kajian tentang bahasa tidak hanya meliputi aspek gramatikal saja, tetapi telah meluas ke bidang atau aspek-aspek diluar bahasa yang berkaitan dengan

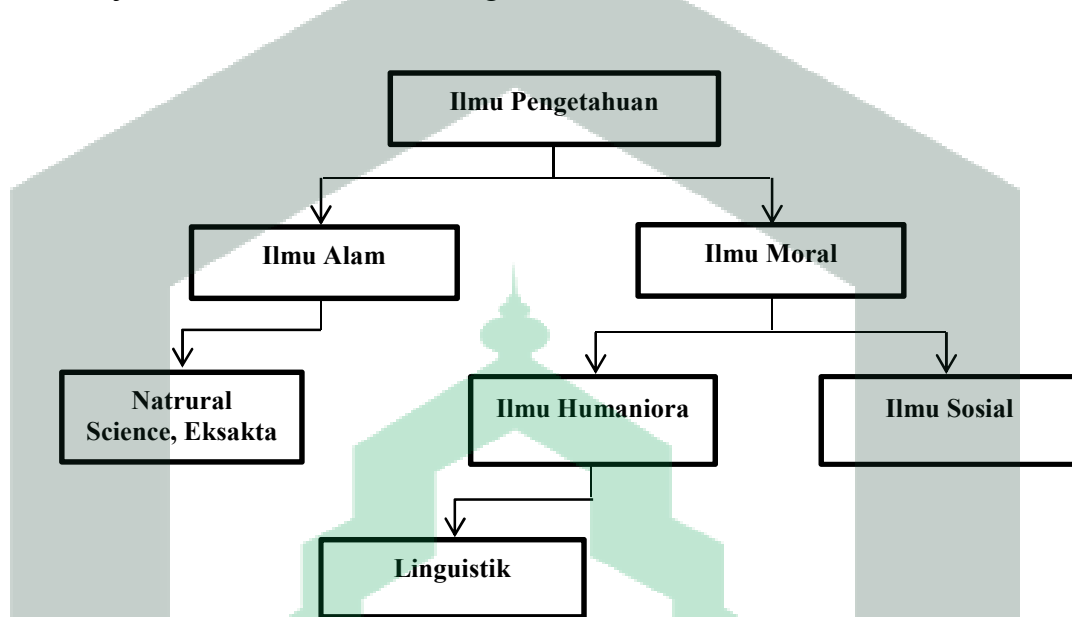
⁶⁴ Rianaya, “Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung.”

⁶⁵ Ayu Bintang Christina Dewi, I Wayan Sujana, I Ketut Adnyana Putra, “Korelasi Antara Kecerdasan Linguistik Dengan Kompetensi Pengetahuan Bahasa Indonesia Siswa Kelas V Sd Gugus I Gusti Ngurah Rai Denpasar Barat Tahun Pelajaran,” *Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. 1 No. 1, 2018, 38–40.

⁶⁶ I Made Wirta, “Pengaruh Pembelajaran Inovatif Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas ViiiB1 Smp Negeri 2 Gerokgak Dengan Pengendalian Kecerdasan Linguistik,” *Ganeshha Civic Education Journal* 1, no. 1 (October 9, 2019): 108–14, <https://doi.org/10.23887/gancej.v1i1.69>.

⁶⁷ Ahmad Syaripudin et al., “Pengaruh Pemahaman Bahasa Arab terhadap Istinbāt Hukum Fikih,” *NUKHBATUL 'ULUM: Jurnal Bidang Kajian Islam* 7, no. 2 (December 10, 2021): 178–96, <https://doi.org/10.36701/nukhbah.v7i2.411>.

penggunaan bahasa. Teori linguistik terapan merupakan cabang linguistik yang memusatkan perhatian pada penelitian bahasa, dan bisa diterapkan dalam segala bidang. Salah satunya adalah bidang pendidikan yang berkaitan dengan pembelajaran bahasa. Berikut adalah gambaran jelas mengenai perbedaan jalur atau kajian ilmu matematika dan linguistik:⁶⁸



Gambar 4.15 Jalur Kajian Ilmu Pengetahuan

subjek (KIT_1 , KpT_1) memiliki kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah sama-sama kategori tinggi. (KIT_1 , KpT_1) menyukai kedua pelajaran bahasa dan matematika. Berdasarkan hasil kedua tes, (KIT_1 , KpT_1) memenuhi seluruh indikator kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah. Menurut (KIT_1 , KpT_1), memiliki kemampuan pemahaman bahasa sangat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Karena soal pemecahan masalah menggunakan soal cerita, sebelum mengerjakan soal-soal terlebih dahulu

⁶⁸ S.S, *Mengenal Ilmu Bahasa*.

harus memahami maksud dan tujuan soal. Sehingga, mudah untuk menerjemahkan soal kedalam bentuk matematika.

Subjek (KLR_1, KpT_2) memiliki kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah sama-sama rendah. Meskipun (KLR_1, KpT_2) menyukai kedua pelajaran yakni bahasa dan matematika, namun (KLR_1, KpT_2) hanya menyukai jenis soal bahasa dan matematika tertentu. Berdasarkan hasil kedua tes kemampuan, (KLR_1, KpT_2) hampir tidak memenuhi indikator kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah. Menurut (KLR_1, KpT_2), memiliki kemampuan pemahaman bahasa dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Karena untuk memahami sebuah masalah kita harus membaca secara cermat soal tersebut.

Uraian hasil pendapat dan tes kemampuan subjek (KLT_1, KpT_1), dan (KLR_2, KpR_2) menyatakan bahwa, kecerdasan linguistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Karena jika kecerdasan linguistik siswa tinggi maka akan berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa, demikian sebaliknya. Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran matematika secara umum.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang relevan, kecerdasan linguistik sebagai prediktor hasil belajar matematika.⁶⁹ Kemampuan menerjemahkan ekspresi aljabar ditinjau dari kecerdasan majemuk siswa, bahwa kecerdasan

⁶⁹ Lia Rahmawati and Ibrahim Ibrahim, "Kecerdasan Logis Matematis dan Linguistik sebagai Prediktor Hasil Belajar Matematika," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (May 31, 2021): 245–56, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.906>.

linguistik memperoleh nilai tertinggi sebesar 91,66 kategori sangat baik.⁷⁰

Selanjutnya, proses berfikir dengan kecerdasan linguistik adalah semikonseptual.

Setelah mendapatkan hasil analisis subjek terpilih kemudian memperoleh dua fakta yang berbeda, yaitu kecerdasan linguistik tidak memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII. E dan fakta kedua, kecerdasan linguistik memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII. E. Sehingga peneliti menyimpulkan, kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hanya akan terlihat jika siswa menyukai kedua pelajaran tersebut. Siswa yang menyukai dan mampu memahami bahasa akan lebih mudah menerjemahkan maksud soal berbasis cerita.⁷¹ Setelah siswa memahami isi dari soal, maka siswa akan menentukan ataupun mengambil langkah dalam memecahkan masalah matematika hingga mendapatkan dan menyimpulkan hasilnya.

Kecerdasan linguistik dalam hal ini, siswa tidak dapat bekerja secara menyeluruh untuk memecahkan suatu masalah tanpa dibarengi oleh kemampuan matematika secara khusus. Kecerdasan linguistik yang dimiliki siswa hanya akan mengantarkan siswa untuk memahami sebuah masalah, bukan untuk memecahkan suatu masalah. Namun demikian, dengan melihat fakta bahwa kecerdasan

⁷⁰ May Fitriana Hasibuan, "Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Sma Taman Siswa Lubuk Pakam: Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Sma Taman Siswa Lubuk Pakam," *Journal Of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing* 1, no. 1 (March 20, 2019): 41–48, <https://doi.org/10.47709/cnapc.v1i1.44>.

⁷¹ Ismawati and Setianingsih, "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP berdasarkan Kecerdasan Linguistik dan Kecerdasan Logis Matematis dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV."

linguistik berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah, siswa dituntut tidak hanya memiliki kemampuan matematika untuk memecahkan masalah.⁷² Jika siswa hanya memiliki kemampuan dari sisi matematika saja, maka siswa akan mengerjakan soal matematika atau memecahkan masalah tanpa memahami masalah dan hasil dari pemecahannya.

Perlu diingat kecerdasan linguistik adalah kemampuan berbasis bahasa, sehingga pengaruhnya tentu lebih besar terhadap ilmu-ilmu bahasa secara umum. Sedangkan definisi matematika sebagai bahasa, adalah poin kedua dari definisi matematika yang lain.⁷³ Sehingga kecerdasan linguistik memengaruhi matematika hanya pada keadaan tertentu saja.

Tabel 4.21 Ringkasan Hasil Penelitian Deskripsi Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII. E

Subjek	Nilai	Kategori	Capaian Indikator
<i>KIT₁</i>	96	Tinggi	KIT memenuhi indikator mampu memahami makna bahasa, mengingat kata, dan sensitif terhadap pola.
<i>KIT₂</i>	92		
<i>KIS₁</i>	84	Sedang	KIS hanya memenuhi indikator mampu memahami makna bahasa dan mengingat kata.
<i>KIS₂</i>	80		
<i>KIR₁</i>	56	Rendah	KIR tidak memenuhi ketiga indikator kecerdasan linguistik.
<i>KIR₂</i>	48		

Sumber: Olahan Data

⁷² Ismawati and Setianingsih.

⁷³ Muhamad Syarifudin, "Strategi Pengajaran Sastra" 5 (2019): 8.

Tabel 4.22 Ringkasan Hasil Penelitian Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII. E

Subjek	Nilai	Kategori	Capaian Indikator
KpT_1	85	Tinggi	KpT mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan pemecahan masalah.
KpT_2	80		
KpS_1	70	Sedang	KpS tidak memenuhi indikator ketiga yaitu tidak mampu menginterpretasikan hasil dengan baik.
KpS_2	65		
KpR_1	40	Rendah	KpR dinyatakan tidak mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu mengidentifikasi kelengkapan data, memilih strategi dan menginterpretasikan hasil.
KpR_2	15		

Sumber: Olahan Data

Tabel 4.23 Bagaimana Kecerdasan Linguistik dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII. E

Subjek	Nilai	Kategori	Cara Kecerdasan Linguistik Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa
(KIT_2, KpR_1)	(92, 40)	Tidak Sejalan	Uraian pendapat serta hasil kemampuan subjek (KIT_2, KpR_1) dan (KIR_1, KpT_2) bahwa pengaruh ataupun hubungan kemampuan bahasa dan pemecahan masalah matematika (SPLDV) sangat kecil, bahkan hampir tidak memiliki pengaruh. Karena siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi cenderung tidak menyukai matematika dan pelajaran eksak lainnya. Kecerdasan linguistik atau kemampuan berbahasa lebih besar pengaruhnya terhadap ilmu bahasa secara umum seperti pelajaran bahasa Indonesia, bahasa Arab dan bahasa Inggris.
(KIR_1, KpT_2)	(56, 80)		
(KIT_1, KpT_1)	(96, 85)	Sejalan	Uraian hasil pendapat dan tes kemampuan subjek (KIT_1, KpT_1) , dan (KIR_2, KpR_2) menyatakan bahwa, kecerdasan linguistik sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Karena jika kecerdasan linguistik siswa tinggi

(KlR_2, KpR_2) (48, 15)

maka akan berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa, demikian sebaliknya. Siswa yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembedaan matematika secara umum.

Sumber: Olahan Data



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Deskripsi kecerdasan linguistik siswa SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII. E, dikelompokkan menjadi 3 kategori. Siswa yang memiliki kemampuan verbal tinggi, mampu memenuhi seluruh aspek kecerdasan linguistik. Siswa dengan kemampuan kecerdasan linguistik sedang dan rendah tidak mampu memenuhi semua indikator kecerdasan linguistik.
2. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII. E, dikelompokkan menjadi 3 kategori. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi mampu memenuhi seluruh aspek kemampuan pemecahan masalah. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dan rendah tidak memenuhi seluruh aspek kemampuan pemecahan masalah.
3. Kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, dapat dilihat pada subjek yang memiliki kecerdasan linguistik dan kemampuan pemecahan masalah yang sejalan dan tidak sejalan. Kecerdasan linguistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, apabila siswa memiliki kecerdasan linguistik juga memiliki kemampuan dalam matematika. Untuk memecahkan suatu masalah, siswa hanya mampu menganalisis maksud soal dan hasil jawaban nantinya. Meskipun matematika dipandang sebagai

bahasa, namun matematika tidak sama dengan ilmu bahasa secara umum. Sehingga pengaruhnya terhadap ilmu matematika hanya pada keadaan tertentu saja.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Palopo kelas VIII. E, terkait kecerdasan linguistik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Bagi guru, salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pembelajaran matematika khususnya kemampuan pemecahan masalah, guru perlu meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Karena kecerdasan linguistik dapat memberikan masukan terhadap pembelajaran matematika.

2. Bagi siswa

Bagi siswa, agar memperbanyak membaca dan mengasah kemampuan yang dimiliki masing-masing. Kemampuan setiap individu mempunyai hasil tersendiri bagi pembelajaran matematika. Salah satu kemampuan yang perlu diasah oleh siswa adalah kecerdasan linguistik.

3. Bagi peneliti

Bagi peneliti, agar lebih giat untuk menganalisis kecerdasan linguistik terhadap pembelajaran matematika. Terlebih lagi bagi peneliti selanjutnya agar bisa menemukan ataupun mengembangkan variabel-variabel yang memengaruhi kecerdasan linguistik terhadap pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Syaripudin, Rustam Efendi, Sirajuddin Sirajuddin, and Dedi Rochmad Hermawan Ali. "Pengaruh Pemahaman Bahasa Arab terhadap Istimbāt Hukum Fikih." *NUKHBATUL 'ULUM: Jurnal Bidang Kajian Islam* 7, no. 2 (December 10, 2021): 178–96. <https://doi.org/10.36701/nukhbah.v7i2.411>.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Vol. IV. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Depok: Raja Grafindo Persada, 2019.
- Ayu Bintang Christina Dewi, I Wayan Sujana, I Ketut Adnyana Putra. "Korelasi Antara Kecerdasan Linguistik Dengan Kompetensi Pengetahuan Bahasa Indonesia Siswa Kelas V Sd Gugus I Gusti Ngurah Rai Denpasar Barat Tahun Pelajaran." *Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. 1 No. 1, 2018, 38–40.
- "Data Sekolah SMP Negeri 1 Palopo," n.d.
- Dharmawan, Eko Prasetyo. *Pengantar Aljabar*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2011.
- Emas Marlina, S. Pd. "Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Pada Pembelajaran Matematika Melalui Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)." *METAMORFOSIS | Jurnal Bahasa, Sastra Indonesia Dan Pengajarannya* 12, no. 2 (October 30, 2019):
- Fitriani, Afrida. "Kemampuan Membaca, Menulis, dan Memahami Simbol-Symbol Matematika Siswa SMP Studi di Kelas VIII SMP Negeri 2 Suruh,"
- Fitriani, Ulliya, Ahmad Aunurrohman, and Budi Cahyono. "Pengaruh Kecerdasan Linguistik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Materi Trigonometri" 08 (2018): Gust i Ayu Dessi Sugiharni dan Ni Wayan Setiasih. *Vaalidasi Butir Instrumen Evaluasi Model Alkin Menggunakan Formula Aiken, Posiding Seminar Nasional Pendidikan Teknik Imformatika*, 2018.
- Hanipa, Akbar, and Veny Triyana Andika Sari. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas Viii Mts Di Kabupaten Bandung Barat" 01, no. 02 (2019): 8.
- Hardi, Suyitno. *Program Linear Dengan Penerapannya*. Yog2yakarta: Magnum Pustaka Utama, 2018.

- Hasibuan, May Fitriana. "Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi SMA Taman Siswa Lubuk Pakam." *Journal of Computer Networks* 1, no. 1 (2019): 8.
- Helaluddin. "Mengenal lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif." Preprint. Open Science Framework, June 23, 2019. <https://doi.org/10.31219/osf.io/stgfb>.
- IKIP PGRI Pontianak, Hartono Hartono, Nadya Febriani, and Iwit Prihatin. "Kemampuan Menerjemahkan Ekspresi Aljabar Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk Siswa." *MaPan* 7, no. 2 (December 24, 2019): 328–41. <https://doi.org/10.24252/10.24252/mapan.2019v7n2a11>.
- Ismawati, Ismawati, and Rini Setianingsih. "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP berdasarkan Kecerdasan Linguistik dan Kecerdasan Logis Matematis dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV." *MATHEdunesa* 8, no. 3 (August 17, 2019): 524–30. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v8n3.p524-530>.
- Jannah, Raudatul. "Pengaruh Intelegensi Linguistik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab Di Mts Nurul Hidayah Kecamatan Tempuling." *Diss. STAI Aulliyaurasyidin Tembilahan*, 2022, 16–18.
- Katsir, Ibnu. *Al-Qur'an Dan Terjemahan Dan Tajwid (Almajid)*. Jakarta: Pustaka Ibnu Katsir, 2014.
- Kewaelaga, Emerlinda. "Emerlinda Kewaelaga, Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Ketelitian Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Pendekatan Discovery Learning Pada Materi Pokok Laju Reaksi Kelas XI IPA 1 SMAN 6 Kupang." *Kupang*, 2017, Hal 17.
- Manggong, Lestari, Kamelia Grantisia, and Ida Farida. "Jalinan Sains Dan Sastra: Penerapan Metode Investigatif Detektif Bagi Mahasiswa Bidang Humaniora," n.d., 12.
- Maryudi. *Maryudi, Kemampuan, Kecerdasan, Dan Kecakapan Bergaul*. Jakarta: Restu Agung, 2006.
- Maspupah, Anti, and Alan Purnama. "Analisis Kesulitan Siswa MTs Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Perbedaan Gender." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (March 11, 2020): 237–46. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.193>.

- Mufidah, Siti Nur Amaliyatul. "Pembentukan Kecerdasan Linguistik Dan Keterampilan Membaca Al-Qur'an Siswa Madrasah Tsanawiyah. 'Jurnal Pendidikan Islam,'" 2020, 4–5.
- Muhaemin and Yonsen Fitrianto, *Mengembangkan Potensi Peserta Didik Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Indramayu: Penerbit Adab, 2022.
- Mulyana, Deddy. *Ilmu Komunikasi*. Bandung: ROSDA, 2016.
- Mulyati, Sri. "Pengaruh Kemampuan Bernalar Dan Penguasaan Kosakata Dan Kemampuan Menulis Karangan Argumentasi." *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia* 1.01 (2019): 71–74.
- Rahim, Farida. *Farida Rahim, Pengajaran Membaca Di Sekolah Dasar*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), Hal. 3. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009.
- Rahmawati, Lia, and Ibrahim Ibrahim. "Kecerdasan Logis Matematis dan Linguistik sebagai Prediktor Hasil Belajar Matematika." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (May 31, 2021): 245–56. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.906>.
- Rianaya, Indah. "Pengaruh Kemampuan Verbal Dan Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Sumbergempol Tulungagung," 2019, 7–9.
- Sobur, Alex. *Komunikasi Naratif Paradigma, Analisis, Dan Aplikasi*. Bandung: ROSDA, 2014.
- Sonia, Tiarmayanti Novita. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kecerdasan Linguistik Terhadap Hasil Pemahaman Membaca Teks Bahasa Inggris Siswa SMA Di Medan." *Diss. UNIMED*, 2021, 301–4.
- S.S, Yendra. *Mengenal Ilmu Bahasa*. Padang: Deepublish & STKIP PGRI Sumber Press, 2014.
- Sugiono. *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis & Disertasi*. Yogyakarta: Alfabeta, 2014.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ROSDA, 2016.
- Sumarmo, 2013.
- Suraji, Suraji, Maimunah Maimunah, and Sehatta Saragih. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua

Variabel (SPLDV).” *Suska Journal of Mathematics Education* 4, no. 1 (May 1, 2018): 9. [h//doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057](https://doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057).

Susanti, Siti. “Multipel Intelegences Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Madrasah.” *Tatsqifiy: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 2020, 76–78.

Suyono, Hariyanto Bandung. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja RosdaKarya, 2017.

Syarifudin, Muhamad. “Strategi Pengajaran Sastra” 5 (2019): 8.

Thomas Amstrong, 2003.

Utami, Arum Setya. “Deskripsi Kemampuan Liteerasi Matematis Siswa SMA Negeri 1 Sokaraja Ditinjau Dari Kecerdasan Linguistik.” *Diss. Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 2018, 13–14.

Wahyuni, Sri, and Puji Nugraheni. “Komparasi Kecerdasan Linguistik Verbal Dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar,” n.d., 6.

Wirta, I Made. “Pengaruh Pembelajaran Inovatif Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas Viiib1 Smp Negeri 2 Gerokgak Dengan Pengendalian Kecerdasan Linguistik.” *Ganesha Civic Education Journal* 1, no. 1 (October 9, 2019): 108–14. <https://doi.org/10.23887/gancej.v1i1.69>.

Zaipuddin, Azwar. *Reliabilitas Dan Validitas IV*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.



Lampiran 1

VALIDASI SOAL DAN KUNCI JAWABAN

LEMBAR VALIDASI
TES KECERDASAN LINGUISTIK/KEMAMPUAN VERBAL
(Ditinjau dari tes analogi, sinonim dan antonim)

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII / II
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Petunjuk:
 Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo*", peneliti menggunakan Instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara obyektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"


No	Aspek yang Dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Bentuk pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓ ✓ ✓ ✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penilaian 4 Penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur 5 Penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas			✓	✓ ✓ ✓ ✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓ ✓ ✓ ✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, 9 Februari 2022
Validator,



Sukmawati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1988 0326 202012 2 011

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur 5 Penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas			✓	✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	✓


Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Her penyertaan format Math

Palembang, 17 Maret 2022
Valuator,


Rizkiyul Firdausy Muzni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198808141 201503 2 006

TES KEMAMPUAN LINGUISTIK VERBAL

Tes Padanan Kata (Analogi)

Pada bagian ini, perhatikan perbandingan yang ada di tiap kata.

Perbandingan bisa berupa:

1. Kata benda : kata sifat = kata benda : kata sifat
2. Kata kerja : kata sifat = kata kerja : kata sifat
3. Kata : arti kata = kata : arti kata
4. Benda : guna benda = benda : guna benda

Prinsipnya, ruas kiri dan ruas kanan harus mempunyai kesamaan pola atau kesamaan hubungan.

1. SIPIR : PENJARA
 - A. Polisi : patroli
 - B. Pelayan : restoran
 - C. Kiper : gawang
 - D. Guru : sekolah

Sipir : Penjara = Kiper : Gawang. Keduanya mempunyai hubungan “menjaga”.
Sipir menjaga penjara sedangkan kiper menjaga gawang. (jawaban C)

2. KENDALA : PERSAMAAN
 - A. Garis : Titik
 - B. Persamaan : grafik
 - C. Bola : bangun ruang
 - D. Sudut : segitiga

Kendala “disajikan” dalam bentuk persamaan dan persamaan “disajikan” dalam bentuk grafik. (jawaban B)

Kendala : Persamaan =

3. TIRAI : JENDELA

- A. Kunci : pintu
- B. Tikar : lantai
- C. Gorden : ruang tamu
- D. Sprei : kasur

Tirai : Jendela = Sprei : Kasur. Keduanya mempunyai hubungan “untuk menutup”. Tirai untuk menutupi jendela dan sprei untuk menutup kasur. (jawaban D)

4. KOEFISIEN : VARIABEL

- A. Bidang : sudut
- B. Sisi : Lingkaran
- C. Garis : grafik
- D. Koefisien : konstanta

Setiap koefisien terdapat variabel dan setiap bidang terdapat sudut. (jawaban A)

5. KERING : AIR

- A. Manusia : norma
- B. Lapar : kosong
- C. Hidung : bau
- D. Ngantuk : tidur

Kering : Air = Ngantuk : Tidur. Keduanya memiliki kata kunci “karena kekurangan”. Kering karena kekurangan air dan ngantuk kaarena kekurangan tidur. (jawaban D)

6. AIR : MENGUAP

- A. Es : mencair
- B. Panas : memuai
- C. Jatuh : pecah
- D. Uap : hujan

Air : Menguap = Es : Mencair. Keduanya memiliki kata kunci "...jika dipanaskan...". Air jika dipanaskan menguap dan es jika dipanaskan mencair. (jawaban A)

7. RATA : MULUS

- A. Segitiga : sisi
- B. Kapak : pengasah
- C. Bengkok : liku
- D. Jari-jari : lingkaran

Rata memiliki makna yang mirip dengan mulus, begitu juga dengan bengkok dan liku yang maknanya mirip. (jawaban C)

8. BUNGA : MAHKOTA

- A. Kuku : kuteks
- B. Bibir : merah
- C. Losion : kulit
- D. Wanita : rambut

Perhiasan adalah mahkota, sedangkan perhiasan alami wanita adalah rambut. (jawaban D)

9. MAKANAN : LAPAR

- A. Angin : panas
- B. Rumput : kambing
- C. Gelap : lampu
- D. Air : haus

Makanan dapat menghilangkan rasa lapar, sedangkan air dapat menghilangkan rasa haus. (jawaban D)

10. ASAH : TAJAM

- A. Pahat : patung
- B. Menabung : hemat
- C. Fondasi : bangunan

D. Cuci : bersih

Benda yang diasah akan tajam, sedangkan benda yang dicuci akan bersih.
(jawaban D)

Tes Sinonim Kata

1. Krusial =
 - A. Kesialan
 - B. Tidak mendesak
 - C. Penting
 - D. Keadaan

Krusial = Gawat/penting, selalu dijumpai dilaga sepak bola. (jawaban C)

2. Harga =
 - A. Angka
 - B. Rupiah
 - C. Biaya
 - D. Uang

Harga memiliki makna yang sama dengan biaya. (jawaban C)

3. Ciri =
 - A. Tabiat
 - B. Watak
 - C. Ahlak
 - D. Tanda khas

Ciri = Tanda khas yang dimiliki orang lain, biasanya dijumpai saat pencaharian orang hilang. (jawaban A)

4. Rapuh =
 - A. Tulang

- B. Ringkih
- C. Palau
- D. Sedih

Rapuh = lemah/tidak kokoh/ringkih. (jawaban B)

5. Plagiat =
- A. Penjiplak
 - B. Peserta ujian
 - C. Pekerja keras
 - D. Pemalas

Plagiat = Penjiplak, jawaban (A)

6. Substitusi =
- A. Pencabutan
 - B. Penggantian
 - C. Pembersihan
 - D. Penyelesaian

Substitusi memiliki makna penggantian atau pemasukan. (jawaban B)

7. Wawasan =
- A. Kepintaran
 - B. Kecerdasan
 - C. Pandangan
 - D. Daya pikir

Wawasan berarti hasil mewawas, tinjauan, pandangan. (jawaban C)

8. Eliminasi
- A. Pengeluaran
 - B. Pertunjukan
 - C. Pertukaran
 - D. Pencarian

Eliminasi memiliki makna pengeluaran atau pencabutan. (jawaban A)

Tes Antonin Kata

1. Pemupukan ><
 - A. Rehabilitasi
 - B. Reboisasi
 - C. Penggundulan
 - D. Defertilisasi

Pemupukan = langkah untuk menyuburkan tanah >< defertilisasi = keadaan yang tidak subur. (jawaban D)

2. Eliminasi ><
 - A. Substansi
 - B. Variabel
 - C. Penghapusan
 - D. Substitusi

Eliminasi = pengeluaran dan Substitusi = pemasukan. Maka, eliminasi >< substitusi. (jawaban D)

3. Hirau ><
 - A. Lupa
 - B. Ingat
 - C. Acuh
 - D. Lalai

Hirau = memperdulikan >< acuh = tidak peduli. (jawaban C)

4. Masalah ><
 - A. Penyelesaian
 - B. Persoalan
 - C. Perdebatan
 - D. Kendala

Masalah memiliki makna kendala atau persoalan, dan perdebatan juga termasuk masalah. Masalah \times Penyelesaian. (jawaban A)

5. Gugur \times
- A. Rontok
 - B. Salju
 - C. Jatuh
 - D. Tumbuh

Gugur = jatuh/rontok \times tumbuh. (jawaban D)

6. Ekletik \times
- A. Eksentrik
 - B. Tidak pilih-pilih
 - C. Eksklusif
 - D. Tidak peduli

Ekletik artinya memilih yang terbaik dari berbagai sumber. Ekletik \times Tidak pilih-pilih (jawaban B)

7. Konstanta \times
- A. Aljabar
 - B. Linear
 - C. Variabel
 - D. Suku

Konstanta memiliki makna tetap sedangkan variabel tidak tetap. Maka konstanta \times variabel. (jawaban C)

Catatan*:

1. Waktu mengerjakan soal 35 menit
2. Ikuti petunjuk pengerjaan soal

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII / II
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kecerdasan Linguistik pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Nagori 1 Palapa*", peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Diingat*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disediakan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "sangat relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa teka-teki) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

alat & instrumen

Palembang, 7 Maret 2022
Validator

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd
NIP. 198808314 201503 2 006

No	Aspek yang Dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator. 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas. 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi. 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas.			✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian. 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal. 3 Ada pedoman penilaian. 4 Penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur. 5 Penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas.			✓	✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif. 2 Diturunkan soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik. 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian. 4 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa.			✓	✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Selanjutnya P2L, saat menulis kelosa yang digunakan seclang selanjutnya.

Palopo, 17 Maret 2021

Validator,

[Signature]
Bulki's, S.Pd, M.Pd

NIP. 19720622 199809 2006

Untuk menyelesaikan SPLDV soal cerita dibutuhkan pemisalan sehingga membentuk model matematika dan penyederhanaan sehingga terbentuk persamaan linear dua variabel. Penyelesaian yang paling umum dilakukan adalah dengan cara eliminasi, substitusi atau eliminasi-substitusi. Perhatikan dan pelajari pembahasan sistem persamaan linear dua variabel (SVLDV) soal cerita berikut.

1. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp. 17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat uang Rp 18.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, banyak uang parkir yang diperoleh adalah...

Jawaban:

- a. Buat/ tentukan pemisalan

$$x = \text{mobil}$$

$$y = \text{motor}$$

- b. Buat/rumuskan kendala

$$3x + 5y = 17.000 \dots (1)$$

$$4x + 2y = 18.000 \dots (2)$$

- c. Kendalan yang ditanyakan

$$20x + 30y = \dots ?$$

- d. Pilih strategi

Metode eliminasi

$$\begin{array}{rcl} 3x + 5y = 17.000 & \times 2 & | \quad 6x + 10y = 34.000 \\ 4x + 2y = 18.000 & \times 5 & | \quad 20x + 10y = 90.000 \quad - \\ \hline & & -14x = -56.000 \\ & & \frac{-14x}{-14} = \frac{-56.000}{-14.000} \end{array}$$

$$x = 4000 \dots (3)$$

Selanjutnya substitusi persamaan (3) ke persamaan (1)

$$3x + 5y = 17.000 \rightarrow 3 \times 4000 + 5y = 17000$$

$$12000 + 5y = 17000$$

$$12000 - 12000 + 5y = 17000 - 12000$$

$$5y = 5000$$

$$\frac{5y}{5} = \frac{5000}{5}$$

$$y = 1000$$

Jika variabel x dan y telah diperoleh, selanjutnya substitusi variabel tersebut pada kendala yang ditanyakan

$$\begin{aligned} 20x + 30y &= 20 \times 4000 + 30 \times 1000 \\ &= 80.000 + 30.000 = 110.000 \end{aligned}$$

e. Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil

Jadi, seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp. 110.000, dengan harga masing-masing mobil Rp.4000 dan motor Rp. 1000.

2. Diketahui selisih umur kakak dan adik adalah 3 tahun, sedangkan jika 2 kali umur kakak dijumlahkan dengan 3 kali umur adik adalah 16 tahun. Berapakah umur kakak dan umur adik?

Jawaban:

a. Buat/ tentukan pemisalan

x = kakak

y = adik

b. Buat/rumuskan kendala

$$x - y = 3 \dots (1)$$

$$2x + 3y = 16 \dots (2)$$

c. Kendalan yang ditanyakan

x dan $y = \dots ?$

d. Pilih strategi

Metode eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x - y = 3 & \times 2 \\ 2x + 3y = 16 & \times 1 \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} 2x + 2y = 6 \\ 2x + 3y = 16 \quad - \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 5y = -10 \\ \frac{-5y}{-5} = \frac{-10}{-5} \end{array}$$

$$y = 2 \dots (3)$$

Selanjutnya substitusi persamaan (3) ke persamaan (1)

$$x - y = 3 \quad \longrightarrow \quad x - 2 = 3$$

$$x - 2 + 2 = 3 + 2 \quad \longrightarrow \quad x = 5$$

e. Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil

Jadi, umur kakak adalah 5 tahun dan adik 2 tahun

3. Doni membeli 1 pulpen dan 1 buku seharga Rp. 3.000, di toko yang sama dina membeli 5 pulpen dan 2 buku seharga Rp. 9.000. Berapakah harga 1 pulpen dan 1 buku?

Jawaban:

a. Buat/ tentukan pemisalan

x = pulpen

y = buku

b. Buat/rumuskan kendala

$$x + y = 3000 \dots (1)$$

$$5x + 2y = 9000 \dots (2)$$

c. Kendalan yang ditanyakan

x dan $y = \dots$?

d. Pilih strategi

Eliminasi

$$\begin{array}{r} x + y = 3000 \quad \times 2 \quad | \quad 2x + 2y = 6000 \\ 5x + 2y = 9000 \quad \times 1 \quad | \quad 5x + 2y = 9000 \quad - \\ \hline -3x = -3000 \end{array}$$

$$-3x = -3000$$

$$\frac{-3x}{-3} = \frac{-3000}{-3} \quad \longrightarrow \quad x = 1000 \dots (3)$$

Selanjutnya, substitusi persamaan (3) ke persamaan (1)

$$x + y = 3000$$

$$1000 + y = 3000$$

$$1000 - 1000 + y = 3000 - 1000 \quad \longrightarrow \quad y = 2000$$

e. Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil

Jadi, harga 1 pulpen dan 1 buku masing-masing adalah Rp. 1000 dan Rp.2000

Lampiran 2

VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

Tabel 2 Validitas Instrumen Tes Kemampuan-verbal

Materi Soal	Validator		S_1	S_2	$\sum s$	$n(c-1)$	V	Ket
	I	II						
Butir 1	4	3	3	2	6	6	1	
Butir 2	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 3	4	4	3	3	6	6	1	
Butir 4	4	4	3	3	6	6	1	
Konstruksi								
Butir 1	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 2	3	4	2	3	5	6	0,83	
Butir 3	4	4	3	3	6	6	1	
Butir 4	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 5	4	3	3	2	5	6	0,83	
Bahasa								
Butir 1	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 2	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 3	4	3	3	2	5	6	0,83	
Butir 4	4	3	3	2	5	6	0,83	

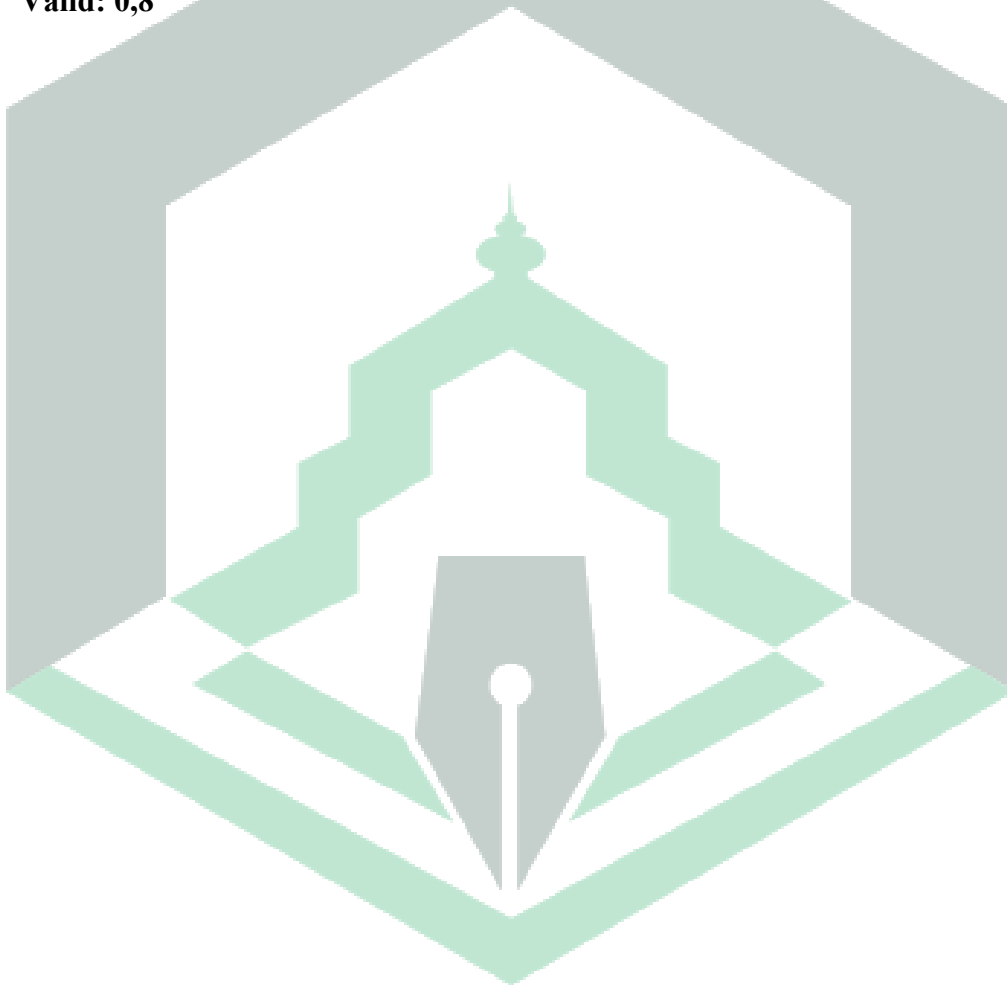
Valid: 0,88

Tabel 3 Validitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Materi Soal	Validator		S_1	S_2	$\sum s$	$n(c-1)$	V	Ket
	I	II						
Butir 1	3	4	2	3	5	6	0,83	
Butir 2	4	4	3	3	6	6	1	
Butir 3	3	4	2	3	5	6	0,83	
Butir 4	4	3	3	2	5	6	0,83	
Konstruksi								
Butir 1	3	4	2	3	5	6	0,83	
Butir 2	3	4	2	3	5	6	0,83	

Butir 3	4	4	3	3	6	6	1
Butir 4	3	4	2	3	5	6	0,83
Butir 5	3	4	2	3	5	6	0,83
Bahasa							
Butir 1	3	4	2	3	5	6	0,83
Butir 2	3	4	2	3	5	6	0,83
Butir 3	3	4	2	3	5	6	0,83
Butir 4	4	4	3	3	6	6	1
Butir 5	4	4	3	3	6	6	1

Valid: 0,8



Tabel 4 Reliabilitas Instrumen Tes Kecerdasan Linguistik-verbal Siswa

Siswa	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S 10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	JML
UC-1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
UC-2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12
UC-3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4
UC-4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12
UC-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	15
UC-8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
UC-9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-10	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	5
UC-11	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	11
UC-12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-14	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
UC-15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-16	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	6
UC-17	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
UC-18	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
UC-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
UC-21	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
UC-22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
UC-23	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
UC-24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14
UC-25	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6

JML	24	23	21	14	20	12	23	12	20	20	20	20	23	20	20	20	
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

NO	n	n-1	P	q	Pq	ΣPq	VARIAN	R11	Kategori
1.	16	15	0,81	0,18	0,15	2,78	12,75	0,83	RELIABEL/ SANGAT TINGGI
2.	16	15	0,75	0,25	0,18	2,62			
3.	16	15	0,25	0,75	0,18	2,44			
4.	16	15	0,75	0,25	0,18	2,25			
5.	16	15	1	0	0	2,06			
6.	16	15	1	0	0	2,06			
7.	16	15	0,93	0,06	0,65	2,06			
8.	16	15	0,81	0,18	0,15	2,00			
9.	16	15	1	0	0	1,85			
10.	16	15	0,31	0,68	0,21	1,85			
11.	16	15	0,68	0,31	0,21	1,64			
12.	16	15	1	0	0	1,42			
13.	16	15	1	0	0	1,42			
14.	16	15	0,87	0,12	0,10	1,42			
15.	16	15	1	0	0	1,31			
16.	16	15	0,37	0,62	0,23	1,31			
17.	16	15	0,81	0,18	0,15	1,08			
18.	16	15	0,87	0,12	0,10	0,92			
19.	16	15	1	0	0	0,82			
20.	16	15	1	0	0	0,82			
21.	16	15	0,81	0,18	0,15	0,82			
22.	16	15	0,87	0,12	0,10	0,66			
23.	16	15	0,31	0,68	0,21	0,55			
24.	16	15	0,87	0,12	0,10	0,34			
25.	16	15	0,37	0,62	0,23	0,23			

Tabel 5 Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

NO	SISWA	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3	JUMLAH	JML KUAD	X^2	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3
1.	A	10	20	30	60	3600	A	100	400	900
2.	B	0	10	10	20	400	B	0	100	100
3.	C	0	5	10	15	225	C	0	25	100
4.	D	20	30	30	80	6400	D	400	900	900
5.	E	10	0	20	30	900	E	100	0	400
6.	F	25	30	30	85	7225	F	625	900	900
7.	G	40	20	20	80	6400	G	1600	400	400
8.	H	5	20	10	35	1225	H	25	400	100
9.	I	20	20	30	70	4900	I	400	400	900
10.	J	10	30	25	65	4225	J	100	900	625
11.	K	10	30	0	40	1600	K	100	900	0
12.	L	20	30	25	75	5625	L	400	900	625
13.	M	10	10	20	40	1600	M	100	100	400
14.	N	0	10	10	20	400	N	0	100	100
15.	O	5	30	20	55	3025	O	25	900	400
16.							$\sum X^2$	3975	7325	6850
17.	$\sum X$	185	295	290	770	47750				
18.	$\sum X^2$	3975	7325	6850						
19.	n Siswa	15								
20.	Varian	112,889	101,556	82,89						
21.	$\sum varian$	297,333								
22.	VARTOT	548,222								
23.	N soal	3								
24.	R11					0,68				
	KATEGORI					RELIABEL/TINGGI				

Lampiran 3

DOKUMENTASI KEGIATAN

1. Observasi dan konsultasi pada wali kelas VIII. E



Validasi tes uraian SPLDV pada guru matematika siswa kelas VIII. E

2. Pemberian tes kemampuan verbal dan tes kemampuan pemecahan masalah



Jam pertama, pemberian tes kemampuan pemecahan masalah, berupa tes uraian SPLDV



Jam kedua (35 menit), pemberian tes kemampuan verbal, berupa tes pilihan ganda tes analogi, tes sinonim dan antonim

3. Wawancara hasil tes kemampuan verbal dan tes kemampuan pemecahan masalah





Lampiran 4

DATA DAN NILAI SISWA

Tabel 1 Data dan Hasil Tes Kemampuan Verbal dan Pemecahan Masalah

NO	NAMA SISWA	NILAI	
		TES VERBAL	SPLDV
1.	GSS	56	60
2.	KSS	88	20
3.	IA	56	-
4.	FVT	80	20
5.	INL	60	80
6.	CAS	60	30
7.	FDM	96	85
8.	AJDM	56	80
9.	Ap	88	35
10.	CM	64	70
11.	EG	92	65
12.	AF	84	40
13.	ATU	60	75
14.	JST	92	40
15.	Ci	48	15
16.	Fh	72	55
JUMLAH:		1.152	785
NILAI RATA-RATA		72	51,33

Lampiran 5

PERSURATAN




PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 PALOPO

Alamat : Jl. Andi Pangastika No.2 Palopo - Sulawesi Selatan Telp.0471-21058 Fax.0471-21058
 Website : <http://www.smp1palopo.sch.id> email : smp1palopo@palopo.sch.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor : Let/2716/SMP.01/IV/2022

1. Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: SURIADI RAHMAT,S.Ag.,M.Pd
NIP	: 19730516 200902 1 001
Pangkat/Gol.	: Pembina, IVa
Jabatan	: Kepala Sekolah

2. Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: AINIATI
Pekerjaan	: Mahasiswa
NIM	: 17 0204 0056
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: E. Selendang Kota Palopo

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 1 Palopo pada Tanggal 29 Desember s.d.29 Maret 2022, dengan judul : **ANALISIS KECERDASAN LINGUISTIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS XII SMP NEGERI 1 PALOPO.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kuasa yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 28 Maret 2022.



 SURIADI RAHMAT,S.Ag.,M.Pd
 PANGKAT: PEMBINA
 NIP. 19730516 200902 1 001

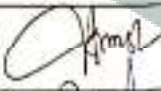
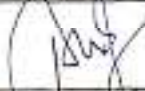


HASIL REVISI UJIAN TUTUP/MUNAQASYAH
 (Rabu, 31 Agustus 2022)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ditinjau dari Kecerdasan Linguistik Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Palopo

Nama : Alniati

NIM : 17 0204 0059

Ketua Sidang : Muhammad Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Pd.

	Name	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Drs. Nasaruddin, M.Si.		6/9/22
Pembimbing II	Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.		7/9-22
Penguji I	Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.		31/09/22
Penguji II	Mimawati, S.Pd., M.Pd.		06/09/22

No	Nama Penguji	Saran/Pertanyaan	Hal. Sebelum Revisi	Hasil Revisi	Hal. Setelah Revisi	Ket.
1.	Drs. Nasaruddin, M.Si.	-	-	-	-	-
2.	Dwi Kisiky Arifandi, S.Pd., M.Pd.	<ul style="list-style-type: none"> Ikuti format penulisan Pelajari materi persamaan nilai mutlak 	-	<ul style="list-style-type: none"> Format penulisan telah disesuaikan Materi persamaan nilai mutlak telah dipelajari 	-	Selesai
3.	Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.	<ul style="list-style-type: none"> Ikuti format penulisan Perbaiki kata kunci abstrak 	-	<ul style="list-style-type: none"> Format penulisan telah disesuaikan Susunan abstrak telah diurutkan berdasarkan format penulisan abstrak 	-	Selesai
4.	Mirawati, S.Pd., M.Pd.	<ul style="list-style-type: none"> Ikuti Format Penulisan Cantumkan pencetus teori kecerdasan linguistik pada kajian teori 	<ul style="list-style-type: none"> - 12 	<ul style="list-style-type: none"> Format penulisan telah disesuaikan Pencetus teori kecerdasan linguistik adalah Howard Gardner (1983) 	<ul style="list-style-type: none"> - 13 	Selesai

