

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERHITUNG, KEMAMPUAN  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA, DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTs OLANG**



**IAIN PALOPO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

**Oleh,**

**Rusmiati**

**NIM 12.16.12.0064**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2016**

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BERHITUNG, KEMAMPUAN  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTs OLANG**



**IAIN PALOPO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

**Oleh,**

**Rusmiati**

**NIM 12.16.12.0064**

**Dibimbing oleh :**

- 1. Dr. Muhaemin, MA**
- 2. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Pd**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2016**

## ABSTRAK

**RUSMIATI, 2016.** *Hubungan Antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Olang.* **Skripsi.** Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Prodi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo dibawah bimbingan Dr. Muhaemin, M.A., dan Muh. Hajarul Aswad A. S.pd., M.Si.

**Kata Kunci:** Kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita, dan hasil belajar

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi antara tiga variabel dimana pokok pembahasannya adalah tentang kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), dan hasil belajar matematika. Kajian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang masih tergolong rendah. Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: 1) apakah hubungan kemampuan berhitung terhadap hasil belajar matematika ; 2) apakah ada hubungan kemampuan menyelesaikan soal cerita terhadap hasil belajar matematika; 3) apakah ada hubungan kemampuan berhitung ( $x_1$ ) dan kemampuan menyelesaikan soal cerita secara bersama-sama dengan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Olang.

Penelitian ini menggunakan korelasi *product moment* dan korelasi ganda. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Olang, adapun sampel penelitian sebanyak 30 siswa, dengan menggunakan teknik *total sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen soal (tes) untuk mendapat data kemampuan berhitung( $x_1$ ) dan ( $x_2$ ) sementara hasil belajar di dapat dari nilai mid semester. Insntumen soal tersebut sebelum digunakan untuk mendapat data yang objektif, terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang kuat dan positif antara kemampuan berhitung dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang, hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{x_1y} = 0,854$ ; (2) Terdapat hubungan yang cukup kuat dan positif antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang, hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{x_2y} = 0,542$ ; (3) Terdapat hubungan antara kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita secara bersama-sama dengan hasil belajar matematika, hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi ganda ( $R_{x_1x_2y}$ ) sebesar 0,791 dengan tingkat hubungan yang kuat dan positif.

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “**Hubungan Antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita, dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Olang**” yang ditulis oleh Rusmiati, NIM. 12.16.12.0064, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa tanggal 27 Desember 2016 yang bertepatan dengan 27 Rabiul Awal 1438 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

### TIM PENGUJI

- |                                      |                   |         |
|--------------------------------------|-------------------|---------|
| 1. Drs. Mardi Takwin. M.HI           | Ketua Sidang      | (.....) |
| 2. Wahibah, S.Ag., M.Hum.            | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Sukirman Nurdjan, S.S., M.Pd.     | Penguji I         | (.....) |
| 4. Alia Lestari, S.Si., M.Si.        | Penguji II        | (.....) |
| 5. Dr. Muhaemin, MA.                 | Pembimbing I      | (.....) |
| 6. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si | Pembimbing II     | (.....) |

### Mengetahui :

Rektor IAIN Palopo

Dekan FTIK IAIN Palopo

Dr. Abdul Pirol, M.Ag.  
NIP.19691104 199403 1 004

Drs. Nurdin Kaso, M.Pd.  
NIP.19681231 199903 1 014

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rusmiati

Nim : 12.16.12.0064

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

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

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, 2016

Yang membuat pernyataan,

**Rusmiati**  
**Nim.12.16.12.0064**

## DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul

Halaman Judul

Pengesahan Skripsi..... ii

Pernyataan Keaslian Skripsi..... iii

Persetujuan Pembimbing ..... iv

Nota Dinas Pembimbing..... v

Prakata..... vii

Daftar Isi..... x

Daftar Gambar dan Tabel..... xii

Daftar Lampiran..... xiii

Abstrak ..... xiv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah ..... 1

B. Rumusan Masalah ..... 5

C. Tujuan Penelitian..... 6

D. Manfaat Masalah ..... 6

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian terdahulu yang relevan ..... 8

B. Hakikat Belajar Matematika ..... 10

C. Kemampuan Berhitung..... 14

D. Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita..... 16

E. Hasil Belajar Matematika ..... 19

F. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ..... 23

G. Hubungan antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita .....	31
H. Kerangka Berpikir .....	32
I. Hipotesis Penelitian .....	34

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	35
B. Definisi operasional variabel .....	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
D. Sumber Data .....	37
E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data .....	38
F. Teknik Analisis Data .....	38

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum MTs Olang .....	47
B. Hasil Penelitian .....	50
C. Pembahasan Penelitian .....	58

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	62
B. Saran .....	62

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
-----------------------------	-----------

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

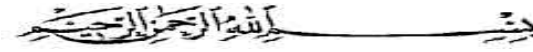
Gambar 2.1 Grafik Himpunan Penyelesaian.....	25
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir .....	33
Gambar 3.1 Disain Penelitian .....	35
Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas .....	41
Tabel 3.3 Kategorisasi Acuan Patokan (PAN) .....	43
Tabel 3.4 Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar .....	43
Tabel 3.5 Indeks Korelasi <i>Product moment</i> .....	45
Tabel 4.1 Sarana dan Prasarana .....	49
Tabel 4.2 Validator Soal .....	50
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Variabel Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dan Hasil Belajar .....	51
Tabel 4.4 Distribusi Dan Persentase Kemampuan Berhitung Dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita .....	52
Tabel 4.5 Distribusi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika .....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berhitung, dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita.
- Lampiran 2 Soal test kemampuan berhitung mengenai SPLDV.
- Lampiran 3 Pedoman penskoran tes kemampuan berhitung.
- Lampiran 4 Soal test kemampuan menyelesaikan soal dalam bentuk cerita mengenai SPLDV.
- Lampiran 5 Pedoman penskoran tes kemampuan menyelesaikan soal cerita.
- Lampiran 6 Uji validitas ahli.
- Lampiran 7 Uji reliabilitas ahli.
- Lampiran 8 Data hasil Penelitian.
- Lampiran 9 Persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika.
- Lampiran 10 Persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika.
- Lampiran 11 Persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika.
- Lampiran 12 Analisis Statistik deskriptif.
- Lampiran 13 Histogram kurva normal data hasil penelitian.
- Lampiran 14 Nama guru dan staf pengawai.

## PRAKATA



Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“Hubungan antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita, dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Olang”** dapat diselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian serta tepat pada waktunya walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Shalawat serta salam atas junjungan Nabi besar Muhammad Saw, yang merupakan suri tauladan bagi kita umat Islam selaku para pengikutnya. Kepada keluarganya, sahabat serta orang-orang yang senantiasa berada di jalannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan penuh keyakinan plus trilogi (doa, ibadah, dan ikhtiar) serta berkat bantuan, petunjuk, masukan, dan dorongan moril dari berbagai pihak sehingga alhamdulillah skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setulus-tulusnya, kepada:

1. Dr. Abdul Pirol, M.Ag, selaku rektor IAIN Palopo serta wakil rektor I, II, dan III yang telah membina dan mengembangkan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.
2. Drs. Nurdin K, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta bapak/ibu wakil dekan I, II dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan studi penulis selama mengikuti pendidikan di kampus Institut Agama Islam Negeri ( IAIN ) Palopo.

3. Drs. Mardi Takwim, M.HI.selaku ketua jurusan ilmu keguruan dan Wahibah, S.Ag., M.Hum. selaku sekretaris jurusan tarbiyah fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.
4. Nursupiamin, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika beserta para Dosen Program Studi Matematika.
5. Dr. Muhaemin, MA, dan Muh. Hajarul Aswad A, S.P., M.Si, selaku pembimbing I dan pembimbing II, atas bimbingan, arahan dan masukan selama dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dr. Masmuddin, M.Ag. selaku kepala Perpustakaan IAIN Palopo beserta staf, yang telah memberikan peluang untuk membaca dan mengumpulkan buku-buku literatur dan melayani penulis dalam keperluan studi keputakaan penulisan skripsi ini.
7. Kuddus, S.Ag selaku Kepala Sekolah MTs Olang yang telah memberikan izinnya untuk melakukan penelitian dan kepada guru-guru serta staf TU.
8. Kepada siswa MTs Olang, terkhusus kelas VIII yang telah bersedia menyempatkan waktunya untuk bekerja sama dan membantu penulis dalam meneliti.
9. Kepada kedua orang tua penulis yang tercinta ayahanda Raki dan Ibunda Sarkia, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang. Begitu pula selama penulis mengenal

pendidikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, begitu banyak pengorbanan yang telah mereka berikan kepada penulis baik secara moril maupun material. Sungguh penulis sadar tidak mampu untuk membalas semua itu, hanya doa yang dapat penulis persembahkan untuk mereka berdua, semoga senantiasa berada dalam limpahan kasih sayang Allah SWT., Amin.

10. Kepada kakanda saya Supri, Hasnia dan adinda Suardi terima kasih untuk bantuannya berupa materi yang selama ini diberikan kepada penulis dan penuh kesabaran telah membantu dan mendukung keberhasilan penulis.

11. Teman-teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2012 (khususnya di kelas C) yang selama ini membantu, serta masih banyak rekan lainnya yang tidak sempat penulis menyebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu dan senantiasa memberikan saran sehubungan dengan penyusunan skripsi ini.

Penulis akhirnya berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna perbaikan penulisan selanjutnya. Amin Ya Robbal ‘Alamin.

Palopo, 2016

Penulis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan masalah yang sangat penting dan pokok bagi masing-masing individu. Hal ini sulit dibayangkan, jika manusia hidup dalam dunia tanpa pendidikan di dalamnya. Bagaimana mungkin manusia berkembang dengan peradaban sedemikian rupa tanpa upaya yang sistematis melalui pendidikan.

Pendidikan sangat penting bagi kehidupan di dunia ini. Pada hakikatnya pendidikan merupakan proses untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia. Untuk itu, seseorang harus mempunyai pengetahuan, karena pengetahuan merupakan perlengkapan dasar manusia dalam menempuh kehidupan. Hal ini tertuang dalam Q.S; An-Nahl /16:78, yaitu :



Terjemahnya:

"Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam Keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur".<sup>1</sup>

Firman Allah Swt di atas menggambarkan manusia pada hakikatnya adalah makhluk yang belajar. Ia lahir tanpa memiliki pengetahuan, sikap, dan kecakapan apa pun, kemudian tumbuh dan berkembang menjadi mengetahui, mengenal, dan

---

<sup>1</sup>Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemah*. (Bandung: CV Diponegoro, 2014), h. 275

menguasai banyak hal. Itu terjadi karena ia belajar dengan menggunakan potensi dan kapasitas dari yang telah dianugerahkan Allah Swt kepadanya. Pendidikan dapat menjadikan semua potensi manusia berkembang dengan baik.

Berbicara masalah pendidikan maka hal pertama yang di pikirkan mengarah pada dunia sekolah yaitu subjek utamanya ialah siswa. Kegiatan pembelajaran di sekolah dapat berlangsung dengan baik apabila ada komunikasi positif antara guru dengan siswa, guru dengan guru, dan siswa dengan siswa. Oleh karena itu, komunikasi positif harus diciptakan agar pesan yang ingin disampaikan, khususnya materi pelajaran dapat diterima oleh siswa dengan baik.

Guru diharapkan mampu membimbing aktivitas dan potensi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Hal ini perlu dilaksanakan agar kualitas pembelajaran pada mata pelajaran apa pun menjadi optimal. Seseorang dituntut untuk memperbaharui dan menambah pengatahuannya, baik melalui pendidikan formal maupun nonformal, baik yang berlangsung dalam keluarga, di sekolah, maupun dalam kehidupan bermasyarakat.

Pembelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih karena matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Hampir semua bidang studi menggunakan materi pelajaran matematika sebab matematika merupakan sarana berpikir logis, kritis, analisis, rasional, dan sistematis. Contohnya SPLDV digunakan dalam menyelesaikan masalah, seperti seorang anak ingin membeli 2 buah mangga dan 3 buah jeruk dengan harga Rp 6.000,00. Namun, dapat diubah terlebih dahulu dalam

bentuk persamaan, persamaan *pythagoras* dan *trigonometri* digunakan untuk mengukur tinggi sebuah benda yang tidak dapat diukur secara langsung seperti gedung bertingkat, pohon, dan lain-lain, sedangkan barisan dan deret digunakan pada pelajaran manajemen perbankan yakni untuk menghitung bunga tunggal dan bunga majemuk, serta masih banyak lagi peranan matematika yang sangat bermanfaat di bidang yang lain.

Sesuai dengan perkembangan zaman, banyak ilmu pengetahuan yang makin berkembang dengan pesat khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini karena matematika menjelaskan kejadian-kejadian umum dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kejadian yang kompleks, seperti dalam bisnis, sains ataupun teknologi. Secara luas matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan tetapi lebih luas, ia berhubungan dengan alam semesta. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah.

Hubungan yang ada dalam soal cerita sebagai bagian dalam pembelajaran matematika memang berkaitan erat dengan kehidupan kita sehari-hari yang tak lepas dari masalah yang membutuhkan pemecahan untuk mendapatkan jawabannya. Kemampuan menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita sangat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari, memberikan gambaran yang nyata mengenai permasalahan yang sebenarnya. Dengan demikian, siswa akan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dalam kehidupan nyata.

Penyelesaian soal cerita dibutuhkan kemampuan membaca yang baik dan merupakan salah satu syarat untuk dapat memahami isi pokok dari soal tersebut. Siswa akan dapat menyelesaikan soal cerita tersebut bila ia mampu menerjemahkan apa yang tersurat dan tersirat dari bacaan soal cerita dan dapat mengubahnya kedalam kalimat matematika sehingga memiliki kemampuan menghitung yang benar.

Soal matematika dalam bentuk cerita memuat dua unsur penting yaitu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Untuk dapat mengerjakan soal matematika dalam bentuk cerita, siswa harus dapat memahami apa yang dipermasalahkan serta menggunakan apa yang diketahui untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Meskipun soal tersebut berbentuk cerita, namun penyelesaian soal tersebut dikerjakan dalam konsep matematika. Oleh sebab itu, daya nalar serta penguasaan materi matematika sangat diperlukan dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita.

Kemampuan berhitung turut berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar matematika. Kemampuan berhitung mempunyai peranan penting dalam mengerjakan soal-soal matematika. Siswa yang tidak menguasai kemampuan berhitung akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika, sehingga dengan sendirinya akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Sebaliknya siswa yang menguasai kemampuan berhitung akan dengan mudah menyelesaikan soal matematika dengan baik sehingga hasil belajar yang dicapai maksimal.

Idealnya siswa pada tingkat sekolah menengah pertama mutlak menguasai kemampuan berhitung. Namun kenyataannya dilapangan bahwa sampai pada tingkat



sekolah menengah pertama pun masih banyak siswa yang tidak menguasai kemampuan berhitung dengan baik. Berdasarkan observasi di MTs Olang pada guru mata pelajaran matematika, mengatakan bahwa “sebagian siswa kelas VIII tidak bisa menyelesaikan soal-soal matematika yang berbentuk cerita, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, selain dipengaruhi oleh kemampuannya dalam berpikir dan berhitung, disisi lain kondisi afektif atau kurangnya minat siswa. Kemampuan berhitung turut berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar matematika.

Sehubungan dengan melihat latar belakang yang telah diuraikan penulis tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul: “*Hubungan antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita, dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Olang*”.

### ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang ?
2. Apakah ada hubungan antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang ?
3. Apakah ada hubungan antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang?

### ***C. Tujuan Penelitian***

Tujuan penelitian ini pada dasarnya untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang telah dirumuskan. Adapun tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.
2. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang
3. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang

### ***D. Manfaat Penelitian***

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, penelitian diharapkan mempunyai manfaat dan kegunaan dalam pendidikan matematika baik secara teoretis maupun secara praktis sehingga dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

#### **1. Manfaat Teoretis**

Secara teoretis manfaat penelitian ini, yaitu untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis betapa pentingnya seorang pelajar harus lebih aktif, kreatif, dan inovatif dalam melakukan tela'ah terhadap setiap pembelajaran yang sedang dilaksanakan, dimana perlu adanya ketelitian mengenai berbagai faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap hasil pembelajaran serta mampu mengoptimalkan faktor-faktor tersebut, agar siswa tidak lagi merasa bosan dan senantiasa termotivasi

untuk melakukan pembelajaran sehingga tidak mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika.

## 2. Manfaat Praktis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### a. Bagi Siswa

Dapat melatih siswa untuk lebih menguasai dan memahami permasalahan matematika terkhusus pada sistem persamaan linear dua variabel, serta melatih dan meningkatkan kemampuan siswa dalam dalam menyelesaikan soal-soal cerita baik dalam lingkup sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari.

### b. Bagi Guru

Memberikan dorongan kepada guru untuk melakukan variasi atau inovasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran itu sendiri.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### ***A. Penelitian Terdahulu yang Relevan***

Penelitian yang akan dilakukan merupakan pengembangan dari hasil penelitian sebelumnya. Sebagai bahan informasi dan untuk menghindari terjadinya pengulangan hasil temuan yang membahas permasalahan yang sama, maka peneliti mencantumkan beberapa kajian terdahulu yang relevan. Adapun beberapa bentuk tulisan penelitian terdahulu yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Risma Nur Alifah dengan judul “*Hubungan Antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Verbal dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Negeri 1 Semarang*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

(1) ada korelasi antara kemampuan berhitung dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan, ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{y1} = 0,5135$  dan dari tabel dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 30 taraf signifikan  $\alpha$  0,05 diperoleh  $r$  tabel = 0,361. Sehingga koefisien korelasi tersebut signifikan. (2) ada korelasi kemampuan verbal dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan, ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{y2} = 0,5303$  dan dari tabel dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 30 taraf signifikan  $\alpha$  0,05 diperoleh  $r$  tabel = 0,361. Sehingga koefisien korelasi tersebut signifikan. (3) Ada korelasi positif antara kemampuan berhitung dan kemampuan verbal dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi pokok himpunan, ditunjukkan oleh koefisien korelasi ganda 0,6008  $R^2$  dan dari tabel dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 30 taraf signifikan  $\alpha$  0,05 diperoleh  $r$  tabel = 0,361. Sehingga koefisien korelasi tersebut signifikan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Risma Nur Alifah, *Hubungan Antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Verbal dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Negeri 1 Semarang*, Skripsi (Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2011).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Esti Afyani dengan judul “*Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Badakarya Kec. Punggelan Banjarnegara*”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

“analisis hasil belajar siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Badakarya pada mata pelajaran matematika mengalami peningkatan signifikan. Pada saat pra tindakan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa sebesar 50%. Nilai rata-rata siswa pada pra tindakan menunjukkan 63,38 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 30. Pada siklus I siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 11 siswa atau sebesar 68,75%. Nilai rata-rata siswa pada siklus I adalah 71 dengan nilai tertinggi 89 dan terendah 50. Pada siklus II ada 16 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM atau sebesar 100%. Nilai rata-rata siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang sangat baik yaitu menjadi 81,19 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 65. Dengan demikian, penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika di MI Muhammadiyah Badakarya Punggelan Banjarnegara.”<sup>2</sup>

Dari kedua penelitian tersebut terdapat perbedaan dengan penelitian yang dimaksud dalam tulisan ini, yaitu: Letak perbedaannya adalah pada segi pembahasan. Dimana pada penelitian yang dilakukan Risma Nur Alifah membahas tentang hubungan antara kemampuan berhitung dan kemampuan verbal dengan kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan pokok pembahasan himpunan, sedangkan penulis membahas tentang hubungan kemampuan berhitung siswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan pokok pembahasan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

---

<sup>2</sup>Esti Afyani *Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Badakarya Kec. Punggelan Banjarnegara*, Skripsi (yogyakarta: Universitas Islam Negeri yogyakarta, 2012).

Relevansinya dari kedua penelitian tersebut adalah instrumen yang digunakan yaitu tes.

Sedangkan letak perbedaannya terhadap penelitian Esti Afyani yaitu dimana pada penelitian yang dilakukan Esti Afyani lebih menekankan pada Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana sedangkan penelitian penulis lebih membahas dan menekankan hubungan kemampuan berhitung siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Instrumen yang digunakan observasi, dokumentasi, wawancara, dan tes sementara instrumen yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu berupa tes. Relevansinya dari kedua penelitian tersebut adalah kemampuan menyelesaikan soal cerita.

### ***B. Hakikat Belajar Matematika***

Dalam kehidupan sehari-hari manusia sering melakukan suatu aktivitas agar dirinya menjadi dapat melakukan sesuatu yang tadinya belum bisa. Misalkan seorang anak kecil berlatih naik sepeda, aktivitas yang dilakukan anak adalah dari belum bisa menjadi bisa naik sepeda merupakan suatu gejala belajar.

Istilah belajar menurut kamus umum Bahasa Indonesia adalah berusaha untuk memperoleh ilmu pengetahuan<sup>3</sup>. Belajar adalah *key term* (istilah kunci) yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tak pernah

---

<sup>3</sup> Yandianto. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. (Cet. I; Bandung: M2S Bandung, 1996), h. 10.

ada pendidikan.<sup>4</sup> Sebagai suatu proses, belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan upaya pendidikan. Dengan demikian, orang belajar akan mendapatkan atau memperoleh perubahan dari tidak tahu menjadi tahu.

Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.<sup>5</sup> Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek kehidupan. Belajar akan membawa suatu perubahan pada individu. Perubahan itu tidak hanya mengenai jumlah pengetahuan melainkan juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penghargaan, minat, penyesuaian diri, pendeknya mengenai segala aspek organisme atau pribadi seseorang. Oleh karena itu, seorang yang belajar tidak sama lagi dengan yang sebelumnya, karena lebih sanggup menghadapi kesulitan memecahkan masalah atau menyesuaikan diri dengan keadaan.

Definisi lain menganggap bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar mengajar, menilai

---

<sup>4</sup> Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. (Cet. V; Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2000), h. 94.

<sup>5</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor--Faktor yang Mempengaruhinya*, (Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 2.

proses dan hasil belajar, semuanya termasuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Jadi hakikat belajar adalah perubahan.<sup>6</sup>

Chalijah Hasan dalam bukunya *Dimensi-Dimensi Psikologi Pendidikan* mengemukakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap.<sup>7</sup> Sementara oleh Muhibbin Syah mengungkapkan bahwa belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.<sup>8</sup>

Dari beberapa pendapat di atas maka penulis menyimpulkan bahwa belajar merupakan suatu perbuatan yang dilakukan oleh seseorang secara sadar dengan maksud untuk mendapatkan suatu perubahan, baik itu perubahan dari segi sifat, pengetahuan maupun mental. Hal ini disebabkan belajar tidak hanya dilakukan di sekolah atau lembaga formal lainnya, akan tetapi dalam keadaan apapun. Entah itu keadaan senang, sedih, lapang, sempit dan sebagainya. Namun, sumber yang paling baik untuk belajar ialah belajar dari suatu pengalaman.

Tidak dapat dipungkiri bahwa kebanyakan siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sukar dipahami, akan tetapi siswa tidak dapat

---

<sup>6</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1996), h. 11.

<sup>7</sup> Chalijah Hasan. *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*. (Surabaya: Al-Ikhlas Surabaya-Indonesia, 1994), h. 84.

<sup>8</sup> Muhibbin Syah. *Psikologi Belajar*. (Cet. II; Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999), h. 64.



menghindari matematika karena matematika diperlukan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Matematika sebagai bahan objek yang kajiannya berupa fakta, konsep, operasi, relasi, dan prinsip yang abstrak tetapi harus dipelajari sejak anak-anak.

Herman Hudoyo menyatakan mempelajari konsep B yang mendasar kepada konsep A, seseorang perlu memahami lebih dulu konsep A, tanpa memahami konsep A, tidak mungkin seorang itu dapat memahami konsep B. Ini berarti, mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta mendasar kepada pengalaman belajar yang lalu.<sup>9</sup>

Pendapat di atas dapat diartikan bahwa seseorang akan lebih mudah menyerap materi baru apabila materi itu didasari pada apa yang telah diketahui oleh orang itu. Dengan kata lain, belajar konsep matematika lebih tinggi tidak mungkin bila prasyarat yang mendahului konsep itu belum dipelajari. Lebih lanjut Herman Hudoyo menyatakan bahwa “belajar matematika akan lebih berhasil bila proses belajar baik, bila melibatkan intelektual peserta didik secara optimal.”<sup>10</sup>

Pengajaran matematika pada setiap jenjang pendidikan, bertujuan memberikan bekal kemampuan dasar. Kemampuan yang akan bermanfaat bagi siswa untuk mengembangkan kehidupan sebagai pribadi, anggota masyarakat dan warga negara sesuai dengan tingkat perkembangannya sekaligus mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan yang lebih tinggi.

---

<sup>9</sup>Herman Hudoyo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h.3.

<sup>10</sup>*Ibid*

Berdasarkan uraian di atas maka belajar matematika pada hakikatnya belajar adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi nyata. Matematika melibatkan pengamatan, penyelidikan, dan keterkaitannya dengan fenomena fisik dan sosial.

### ***C. Kemampuan Berhitung***

Pendapat S. Naga, dalam Mulyono, “berhitung adalah sebagai cabang matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan- hubungan bilangan- bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian”. Secara singkat berhitung atau aritmetika adalah pengetahuan tentang bilangan.<sup>11</sup>

Berhitung berhubungan dengan sistem bilangan. Pada umumnya, anak menghitung objek di sekitarnya. Misalnya, anak menghitung mangga yang dibeli ibu atau batu yan dikumpulkan di halaman. Objek, seperti mangga dan batu adalah objek-objek yang nyata, yaitu benda-benda yang dapat dipegang dan dapat dihitng. Objek yang tidak diskrit misalkan air atau berat badan. Objek tidak diskrit tidak dapat dihitng, tetapi dapat diukur.<sup>12</sup>

Berhitung adalah suatu proses menjumlahkan, mengurangi, mengalikan dan membagi angka-angka yang sesuai dengan tata cara yang sudah di tentukan

---

<sup>11</sup>Mulyono Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta,1999), h. 253

<sup>12</sup>Tombakan Runtukahu & Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak berkesulitan Belajar*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 97

sebelumnya. Kegiatan berhitung bisa diajarkan sejak usia dini namun masih dalam konteks yang sederhana dan masih bersifat konkret atau nyata. Biasanya dalam pembelajaran berhitung pada anak usia dini sebaiknya anak harus dilibatkan secara langsung. Keterampilan berhitung juga mencakup koordinasi memegang dan menunjuk benda, menyebut angka, dan mengingat urutannya.

Dari uraian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa keterampilan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki siswa tentang suatu pemahaman konsep-konsep matematika, penguasaan ilmu hitung dasar yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sebagai keterampilan berhitung yang sangat di perlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan berhitung.

Kemampuan berhitung merupakan bagian dari sistem matematika sekalipun sebagai cabang, namun kemampuan berhitung telah menelusuri seluruh tubuh matematika. Kemampuan matematika ada dalam aljabar, ada dalam geometri, statistika, teori fungsi, analisis, dan topologi. Kemampuan berhitung adalah tes yang berkaitan dengan kecermatan dan kecepatan dalam penggunaan fungsi- fungsi hitung dasar. Kemampuan berhitung merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika tingkat lanjut. Sesuai dengan ciri matematika yang merupakan ilmu struktur maka untuk dapat memahami konsep-konsep dalam matematika dengan baik, dibutuhkan kemampuan berhitung yang tinggi. Kemampuan berhitung merupakan prasyarat dalam mempelajari matematika agar hasil belajar matematika siswa dapat maksimal.

Kemampuan berhitung merupakan suatu kemampuan dasar yang erat kaitannya dengan pelajaran matematika karena hampir semua soal matematika diselesaikan dengan berhitung. Dasar operasi berhitung terdiri atas penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan penarikan akar, serta mencari persen. Kemampuan matematika pada jenjang pendidikan sebelumnya merupakan kemampuan awal dalam belajar pada dasar jenjang selanjutnya. Jadi, yang dimaksud dengan kemampuan berhitung dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas VIII MTs Olang dalam bidang matematika yang diperoleh dengan memberikan tes kemampuan berhitung.

#### ***D. Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika***

Siswa dikatakan punya kemampuan dalam menyelesaikan masalah bila siswa mampu memahami masalah, memilih strategi penyelesaian, dan memecahkan masalah. Soal cerita merupakan soal yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam bidang matematika dalam bentuk cerita dan bukan soal dalam bentuk hitungan. Soal cerita merupakan modifikasi dari soal-soal hitungan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam cerita terdapat ide, tujuan, imajinasi, bahasa, dan gaya bahasa.

##### **1. Pengertian Soal Cerita Matematika**

Soal cerita matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk kalimat sehari-hari dan umumnya merupakan aplikasi dari konsep matematika yang dipelajari. Penerapan (aplikasi) adalah proses berpikir yang setingkat lebih tinggi dari

pemahaman. Dalam aplikasi siswa diharapkan mampu memilih, menggunakan, dan menerapkan dengan tepat suatu teori, hukum, metode pada situasi baru atau situasi yang lain.<sup>13</sup>

Pemberian soal cerita di sekolah menengah dimaksudkan untuk memperkenalkan kepada siswa tentang kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, untuk melatih kemampuan mereka dalam pemecahan masalah. Selain itu, dengan adanya cara ini diharapkan dapat menimbulkan rasa senang siswa untuk belajar matematika karena mereka menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Strategi Menyelesaikan Soal Matematika Dalam Bentuk Cerita

Untuk dapat menyelesaikan soal cerita dengan benar, setiap siswa harus memperhatikan tahap-tahap penyelesaian soal tersebut, yaitu:

- a) Mendata hal-hal yang diketahui berdasarkan keterangan yang termuat dalam soal, dan mencermati apa yang ditanyakan, termasuk satuan-satuan yang ditanyakan.
- b) Menyelesaikan berdasarkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

Dalam menyelesaikan soal-soal cerita banyak anak yang mengalami kesulitan. Adapun indikator bahwa siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah ditunjukkan oleh kemampuan:

- 1) Memahami masalah.
- 2) Memilih metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah.
- 3) Menafsirkan jawaban.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup>Moh.Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993), h. 158.

Soal cerita melatih siswa berpikir secara analisis, melatih kemampuan menggunakan tanda operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan penjumlahan), serta rumus-rumus yang telah dipelajari. Latihan memecahkan soal cerita penting bagi perkembangan proses secara matematis, menghargai matematika sebagai alat yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah, dan akhirnya anak akan dapat menyelesaikan masalah yang lebih rumit. Untuk sampai pada hasil yang diinginkan, dalam penyelesaian soal cerita siswa memerlukan kemampuan-kemampuan tertentu. Kemampuan tersebut terlihat pada “pemahaman soal” yakni kemampuan apa yang diketahui dari soal, apa yang ditanyakan dalam soal, apa saja informasi yang diperlukan, dan bagaimana akan menyelesaikan soal.

Soal cerita yang erat kaitannya dengan masalah kehidupan sehari-hari penting sekali diberikan dalam pembelajaran matematika karena pada umumnya soal cerita dapat digunakan untuk melatih siswa dalam menyelesaikan masalah. Soal cerita biasanya merupakan soal terapan dari suatu pokok bahasan yang dihubungkan dengan masalah sehari-hari.

Menurut Marthen Kanginan dalam bukunya yang berjudul *Matematika untuk kelas X semester 1 Sekolah Menengah Atas*, ada 4 langkah menyelesaikan soal aplikasi dengan sistem persamaan linear (SPL) yaitu:

1. Pilih besaran yang akan dimisalkan sebagai peubah  $x$  dan peubah.
2. Buat model matematika.

---

<sup>14</sup>Nalil Faroh, *Pengaruh Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan Pada Peserta Didik Semester 2 Kelas VII MTs NU Nurul Huda Mangkang Semarang Tahun 2010/2011*. Skripsi (Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2011) h. 21

3. Susun model matematika menjadi bentuk umum persamaan linear.
4. Jawablah sesuai pertanyaan yang diajukan pada soal.<sup>15</sup>

### ***E. Hasil Belajar Matematika***

#### 1. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.

Menurut Sujana, hasil belajar adalah “kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar”.<sup>16</sup> Dipertegas oleh Oemar Hamalik yang menyatakan bahwa hasil belajar adalah “bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”.<sup>17</sup> Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Hal ini dapat dipandang dari dua sisi yaitu dari sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan saat sebelum belajar. Sedangkan dari sisi

---

<sup>15</sup> Marthen Kanginan, *Matematika untuk kelas X semester 1 Sekolah Menengah Atas*, (Cet.II; Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008), h. 172

<sup>16</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* , (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 22.

<sup>17</sup>Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Bumi Aksara, 2006), h. 30.

guru, hasil belajar hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.<sup>18</sup>

Selain itu hasil belajar yang dikemukakan oleh Mulyono adalah sebagai berikut: “ hasil belajar adalah kemampuan yang di peroleh anak setelah melalui kegiatan belajar “.

Di dalam kegiatan belajar mengajar tentu akan dihasilkan yang disebut prestasi belajar. Prestasi belajar merupakan gambaran tentang seberapa jauh penguasaan siswa terhadap pelajaran. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada dasarnya hasil belajar adalah kemampuan yang dicapai siswa dari apa yang telah dilakukukan, dikerjakan, dan dilaksanakan oleh seseorang dalam suatu proses belajar mengajar atau suatu program pendidikan yang diperoleh melalui tes sebagai alat ukur keberhasilan siswa. Demikian juga jika dikaitkan dengan matematika maka hasil belajar matematika merupakan kemampuan yang dicapai siswa dalam mata pelajaran matematika setelah mengikuti proses belajar matematika dalam kurun waktu tertentu.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.

Hasil sebagai bentuk gambaran keberhasilan individu setelah menyalurkan bakat, minat, dan motivasi dalam kegiatan belajar, jadi prestasi belajar tidak terlepas dari faktor internal dan eksternal.

### a. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar :

#### 1) Aspek fisiologis

Kondisi umum jasmani dan *tonus* (tegangan otot) yang menandai tingkat

---

<sup>18</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *belajar dan pembelajaran* ( cet III; jakarta : Rineka cipta, 2000), h. 3-4



kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.<sup>19</sup> untuk mempertahankan *tonus* jasmani agar tetap bugar, siswa dapat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi. Selain itu, siswa juga dianjurkan memilih pola istirahat dan olah raga ringan yang sedapat mungkin terjadwal secara tetap dan berkesinambungan.<sup>20</sup>

## 2) Aspek psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa. Namun, di antara faktor-faktor rohaniah siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah sebagai berikut:

- a) Intelegensi siswa atau tingkat kecerdasan siswa.
- b) Sikap siswa

Sikap adalah kecenderungan untuk bertindak berkenaan dengan objek tertentu.<sup>21</sup>

- c) Bakat siswa

Bakat adalah potensi - potensi yang dimiliki siswa yang dibawa sejak lahir. Apabila pelajaran yang diikuti siswa sesuai dengan bakat yang dimiliki, prestasi belajarnya akan mencapai hasil yang tinggi.

---

<sup>19</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Cet. XIII; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 132.

<sup>20</sup>*Ibid*

<sup>21</sup>Djali, *Psikologi Pendidikan*, (Ed. I. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 114.

d) Minat siswa

Minat adalah rasa lebih suka dan rasa keterkaitan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.<sup>22</sup>

e) Motivasi siswa

Motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu.<sup>23</sup>

b. Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar

1) Faktor Lingkungan Keluarga.

Faktor lingkungan rumah atau keluarga ini, merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Suasana lingkungan rumah yang cukup tenang, adanya perhatian orang tua terhadap perkembangan proses belajar dan pendidikan anak-anaknya akan mempengaruhi hasil belajarnya.

2) Faktor Lingkungan Sekolah

Lingkungan sekolah atau kampus sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para pelajar disekolah mencakup metode, relasi guru dengan pelajar, relasi pelajar dengan pelajar, waktu kuliah atau sekolah, tata tertib, dan disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten.

---

<sup>22</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor--Faktor yang Mempengaruhinya*, (Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 182

<sup>23</sup>Djali. *Op Cit.*

### 3) Faktor Lingkungan Masyarakat

Pelajar hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor ekstern juga berpengaruh terhadap belajar peserta didik atau mahasiswa karena keberadaannya dalam masyarakat. Lingkungan yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya lembaga-lembaga pendidikan nonformal, seperti kursus bahasa asing, bimbingan tes, pengajian remaja dll. Selain itu, dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar seseorang.

### 4) Lingkungan Sekitar

Bangunan rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas, dan iklim dapat mempengaruhi tujuan belajar, sebaiknya tempat-tempat dengan iklim yang sejuk dapat menunjang proses belajar.<sup>24</sup>

## ***F. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)***

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah suatu kalimat terbuka atau kalimat yang terdiri dua ruas kiri dan ruas kanan dimana kedua ruas itu diantara oleh tanda “sama dengan” (=).<sup>25</sup> Persamaan linear terdiri dari dua variabel (peubah) misalnya  $x$  dan  $y$ . Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel dalam  $x$  dan  $y$  adalah :

---

<sup>24</sup>Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Cet V; Jakarta: Bumi Aksara, 2007) h. 99- 100.

<sup>25</sup>Nasaruddin, *Aljabar Disertai Program Visual*. (Palopo: Lembaga Penerbitan STAIN (LPS) STAIN Polopo, 2011) h.1

$$\left. \begin{array}{l} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{array} \right\} a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2 \text{ adalah bilangan riil}$$

Untuk dapat menentukan penyelesaian dari suatu SPLDV, kita dapat menggunakan beberapa cara yaitu: (1) metode grafik, (2) metode eliminasi, (3) metode substitusi, (4) metode gabungan yaitu eliminasi dan substitusi.

### 1. Metode Grafik

Prinsip dari metode grafik yaitu mencari koordinat titik potong grafik dari kedua persamaan. Untuk menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan grafik langkahnya adalah sebagai berikut:

Langkah 1:

Gambarkan garis dari masing-masing persamaan pada sebuah bidang kartesius.

Langkah 2 :

- a) Jika kedua garis berpotongan pada satu titik, maka himpunan penyelesaiannya tepat memiliki satu anggota.
- b) Jika kedua garis sejajar, maka himpunan penyelesaiannya tidak memiliki anggota.
- c) Jika kedua garis berimpit, maka himpunan penyelesaiannya memiliki anggota yang tak hingga banyaknya.<sup>26</sup>

Contoh :

Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan  $x - 2y = -2$  dan  $x + y = 4$  dengan metode grafik ?

Penyelesaian:

$$\diamond x - 2y = -2$$

$$x + y = 4$$

---

<sup>26</sup>Sartono Wirodikromo, *Matematika Untuk SMA Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2007), h. 110.

titik potong dengan sumbu x,  $y = 0$

$$x - 2 \cdot 0 = -2$$

$$x - 0 = -2$$

$$x = -2 \quad (-2, 0)$$

Titik potong dengan sumbu y,  $x = 0$

$$1 \cdot 0 - 2y = -2$$

$$x - 0 = -2$$

$$x = -2 \quad (-2, 0)$$

$$\diamond x - 2y = -2$$

X	0	-2
Y	-2	0
(x,y)	(0,1)	(-2,0)

Titik potong dengan sumbu x,  $y = 0$

$$x + 1 \cdot 0 = 4$$

$$x + 0 = 4$$

$$x = 4 \quad (4, 0)$$

Titik potong dengan sumbu y,  $x = 0$

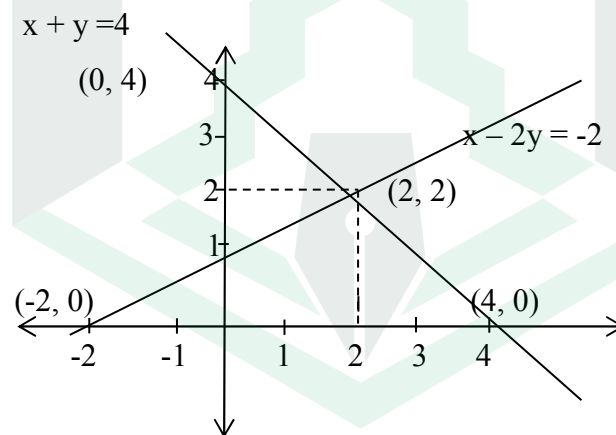
$$1 \cdot 0 + y = 4$$

$$0 + y = 4$$

$$y = 4 \quad (0, 4)$$

$$x + y = 4$$

X	0	4
Y	4	0
(x,y)	(0,4)	(4,0)



**Gambar 2.1 Grafik Himpunan Penyelesaian**

## 2. Metode Eliminasi

Eliminasi adalah cara mencari penyelesaian sistem persamaan linear dengan menyatakan persamaan-persamaan dalam aturan tertentu sehingga apabila persamaan-persamaan tersebut dijumlahkan atau dikurangi, maka salah satu

peubahnya akan hilang.<sup>27</sup> Cara menghilangkan sementara salah satu variabel adalah dengan menyamakan koefisien dari variabel yang akan dihilangkan, kemudian dikurangkan apabila tanda koefisien sama atau dijumlahkan apabila tanda koefisien berlawanan. Untuk menyamakan koefisien, masing-masing persamaan linearnya dikalikan dengan bilangan sesuai dengan kebutuhannya.

*Contoh :*

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan berikut dengan cara eliminasi:

$$2x + 3y = 3$$

$$x - 2y = 5$$

Penyelesaian:

Langkah 1 : eliminasi variabel x

$$\begin{array}{r|l|l} 2x + 3y = 3 & \times 1 & 2x + 3y = 3 \\ x - 2y = 5 & \times 2 & 2x - 4y = 10 \\ \hline & & - \end{array}$$

$$7y = -7$$

$$y = -1$$

Langkah 2 : eliminasi y

$$\begin{array}{r|l|l} 2x + 3y = 3 & \times 2 & 4x + 6y = 6 \\ x - 2y = 5 & \times 3 & 3x - 6y = 15 \\ \hline & & - \end{array}$$

$$7x = 21$$

$$x = 3$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah (3,-1)

---

<sup>27</sup>Sri Harini Mahmudi, *Matematika untuk SMA dan MA Kelas X* (Jakarta: Widya Utama, 2005) h. 42

### 3. Metode Substitusi

Metode substitusi dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Mengubah salah satu variabel menjadi fungsi terhadap variabel lainnya pada salah satu persamaan.
- b) Variabel yang telah menjadi fungsi disubstitusikan ke persamaan lainnya.<sup>28</sup>

Contoh 3:

Tentukan himpunan penyelesaian  $-x + y = -3$  dan  $3x + 2y = 14$  dengan metode substitusi ?

Penyelesaian:

$$-x + y = -3 \rightarrow y = x - 3$$

Substitusikan  $y = x - 3$  ke dalam persamaan  $3x + 2y = 14$

$$3x + 2(x - 3) = 14$$

$$3x + 2x - 6 = 14$$

$$5x = 14 + 6$$

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

Nilai  $x = 4$  disubstitusikan ke persamaan  $y = x - 3$

$$\Leftrightarrow y = 4 - 3$$

$$\Leftrightarrow y = 1$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya  $\{4,1\}$

---

<sup>28</sup>Johanes. Kastolan dan Sulasim, *Kompetensi Matematika untuk kelas 1 SMA Semester Pertama*, (Cet.II Jakarta: Yudisthira, 2005), h. 134.

#### 4. Metode Gabungan

Metode gabungan eliminasi dan substitusi dilakukan dengan caramengeliminasi salah satu variabel kemudian melanjutkan dengan mensubstitusikan hasil dari eliminasi tersebut.

Contoh :

- a. Tentukan himpunan penyelesaian SPLDV berikut dengan cara gabungan

$$2x + 4y = -12$$

$$3x + 5y + 14 = 0$$

Penyelesaian:

Langkah 1 : susun dahulu SPL tersebut sehingga kolom-kolomnya memuat suku-suku sejenis

$$2x + 4y = -12 \longrightarrow 2x + 4y = -12 \text{ ----- (1)}$$

$$3x + 5y + 4 = 0 \longrightarrow 3x + 5y = -14 \text{ ----- (2)}$$

Langkah 2 : hilangkan salah satu peubah. Misalnya peubah x, untuk menghilangkan (eliminasi) x, samakan koefisien x dari kedua persamaan.

Selanjutnya, operasikan kedua persamaan itu (jumlah atau kurangkan)

$$\begin{array}{r|l} 2x + 4y = -12 & \times 3 \\ 3x + 5y = -14 & \times 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} 6x + 12 = -36 \\ 6x + 10y = -28 \\ \hline \end{array}$$

$$2y = -8$$

$$y = -4$$



Langkah 3 : substitusikan nilai  $y = -4$  kedalam salah satu persamaan asli misalnya

(1) untuk menghitung nilai  $x$ .

$$2x + 4y = -12$$

$$2x + 4(-4) = -12$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

Jadi, penyelesaian SPLDV tersebut adalah pasangan bilangan  $\{2, -4\}$

b. ( Soal bentuk aplikasi atau soal cerita )

Harga 1 kg beras dan 4 kg minyak goreng Rp.14.000,- sedangkan harga 2 kg beras dan 1 kg minyak goreng Rp.10.500,-. Berapakah harga 2 kg beras dan 6 kg minyak goreng?

Diketahui :

Misalkan harga 1 kg beras =  $x$

harga 1 kg minyak goreng =  $y$

dapat ditulis,

$$x + 4y = 14.000 \text{ dan } 2x + y = 10.500,$$

maka model matematikanya adalah:

$$x + 4y = 14.000$$

$$2x + y = 10.500$$

Ditanyakan:  $2x + 6y = \dots ?$

Penyelesaian:

Dengan menggunakan metode eliminasi dan substitusi

$$\begin{array}{r|l} x + 4y = 14.000 & \times 2 \\ 2x + y = 10.500 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 8y = 28.000 \\ 2x + y = 10.500 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ - \end{array}$$

$$7y = 17.500$$

$$y = \frac{17.500}{7}$$

$$y = 2.500$$

Substitusikan nilai  $y$  ke persamaan

$$x + 4y = 14.000$$

$$x + 4(2.500) = 14.000$$

$$x + 10.000 = 14.000$$

$$x = 14.000 - 10.000$$

$$x = 4.000$$

Jadi, untuk harga 2 kg beras dan 6 kg minyak goreng adalah

$$2x + 6y = 2(4.000) + 6(2.500)$$

$$= 8.000 + 15.000$$

$$= 23.000 \text{Rp. } 11.000$$

### ***G. Hubungan antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan***

#### ***Soal Cerita***

Sebagian siswa berasumsi bahwa matematika itu sukar karena dalam kenyataannya untuk mempelajari dan memahami matematika diperlukan dasar kemampuan berpikir menggunakan bilangan (kemampuan berhitung). Berhitung

merupakan bagian matematika yang sangat berkaitan dengan usaha untuk melatih kecerdasan dan keterampilan siswa khususnya dalam menyelesaikan soal-soal yang memerlukan perhitungan.

Dalam berpikir matematika, siswa dituntut untuk dapat menyusun hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pikiran siswa sebagai suatu pengertian. Dari mengerti kemudian siswa dapat mengemukakan pendapat dan menarik kesimpulan. Untuk dapat mengemukakan pendapat dan simpulan yang baik sangat diperlukan kemampuan verbal yang baik pula. Kemampuan verbal sangat berpengaruh dalam menentukan suatu pendapat dan simpulan. Kemampuan berpikir dan berlogika yang baik diharapkan dapat membantu tercapainya tujuan belajar, dalam hal ini adalah belajar matematika. Dengan demikian hubungan antara kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita memiliki arti penting karena dengan kemampuan yang dimiliki berbeda-beda, maka sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mempelajari matematika sehingga diperlukan kemampuan dasar, yaitu kemampuan berhitung.

#### ***H. Kerangka Pikir***

Belajar matematika adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika, yang terdapat dalam materi yang dipelajari yakni menjalin hubungan antar konsep-konsep dan struktur itu. Mempelajari matematika tidak cukup hanya membaca saja, untuk memahami suatu teorema, dalil, sifat ataupun definisi memerlukan waktu dan ketekunan. Keberhasilan siswa dapat dipengaruhi oleh

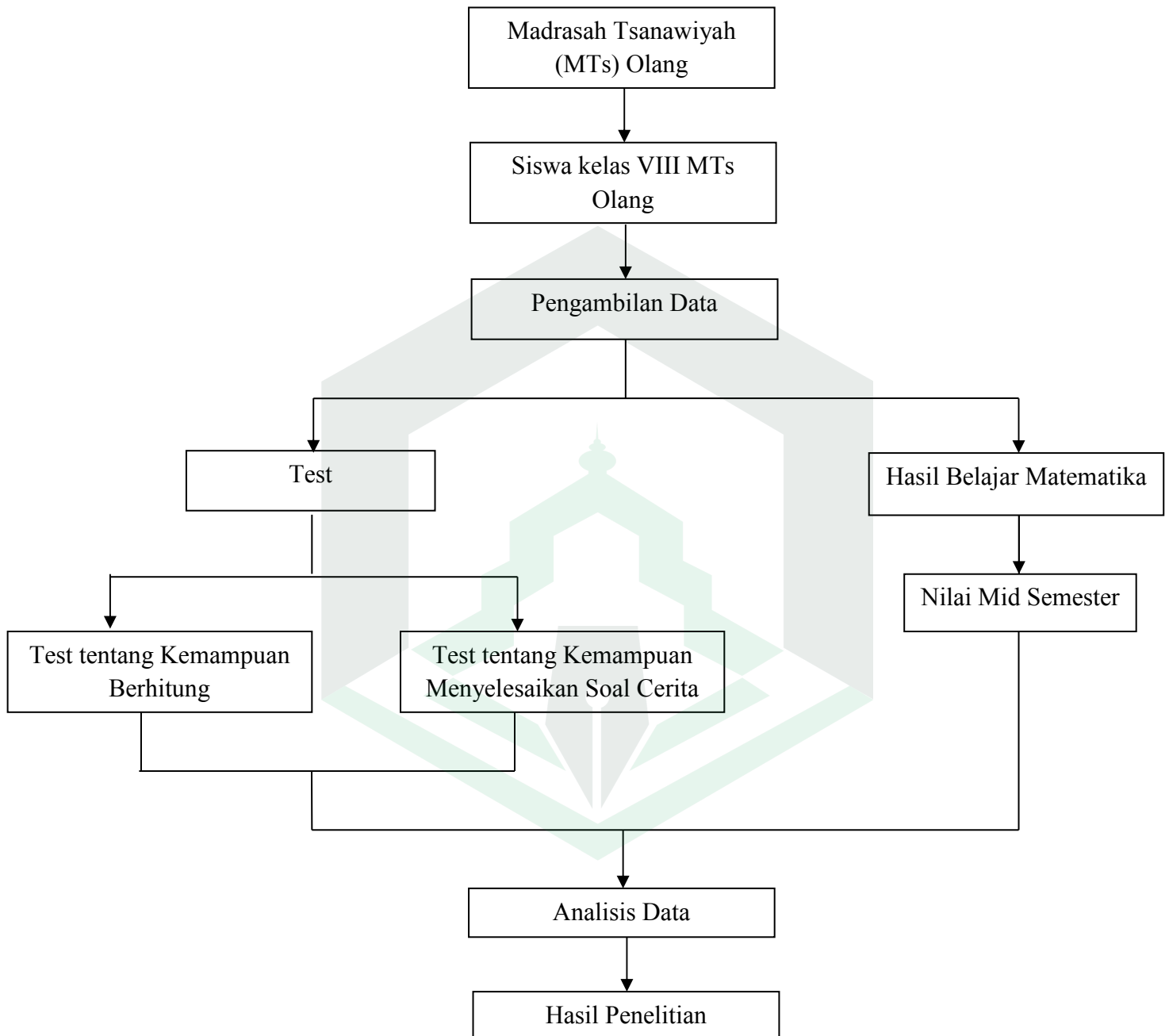
kondisi psikologi yang berupa kecerdasan, bakat, minat, motivasi, emosi, dan kemampuan kognitif.

Dalam pembelajaran matematika terdapat banyak soal dalam bentuk cerita, diambil dari hal-hal yang terjadi pada pengalaman atau persoalan dalam kehidupan sehari-hari yang pengerjaannya menggunakan aturan-aturan atau konsep-konsep matematika, banyak manfaat yang diperoleh dari menyelesaikan soal-soal cerita, misalnya melatih pola pikir siswa dalam menyelesaikan masalah.

Dalam belajar matematika yang tidak dapat dihindari dan mutlak untuk dikuasai adalah berhitung. Kemampuan berhitung merupakan tingkat operasi matematika atau kemampuan siswa melakukan pengerjaan hitung secara manual dengan menggunakan operasi hitung yang meliputi kemampuan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Kemampuan berhitung memberi andil dalam meningkatkan kualitas kemampuan siswa itu sendiri, karena kemampuan berhitung merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika.

Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

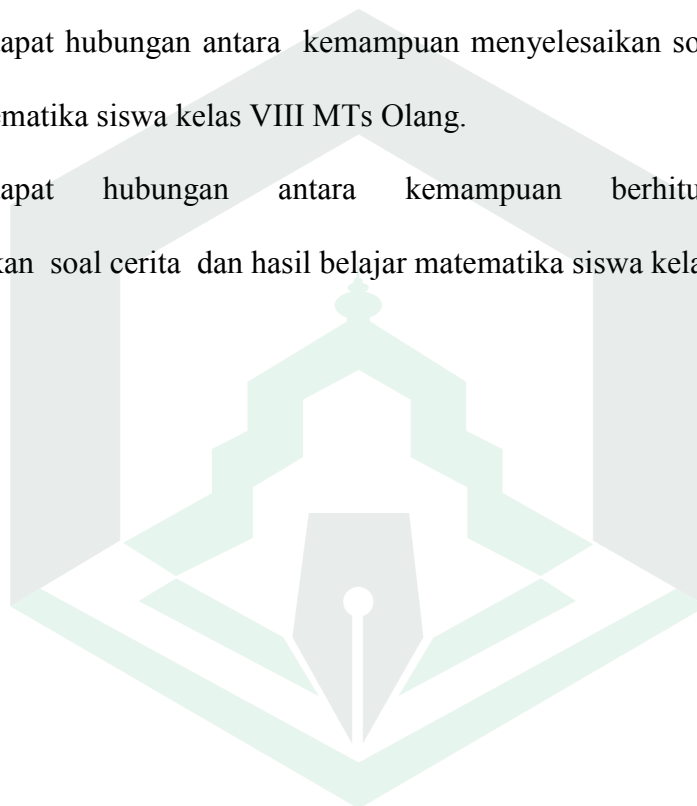


**Gambar.2.2 Bagan Kerangka Pikir**

### ***I. Hipotesis Penelitian***

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.
2. Terdapat hubungan antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.
3. Terdapat hubungan antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.



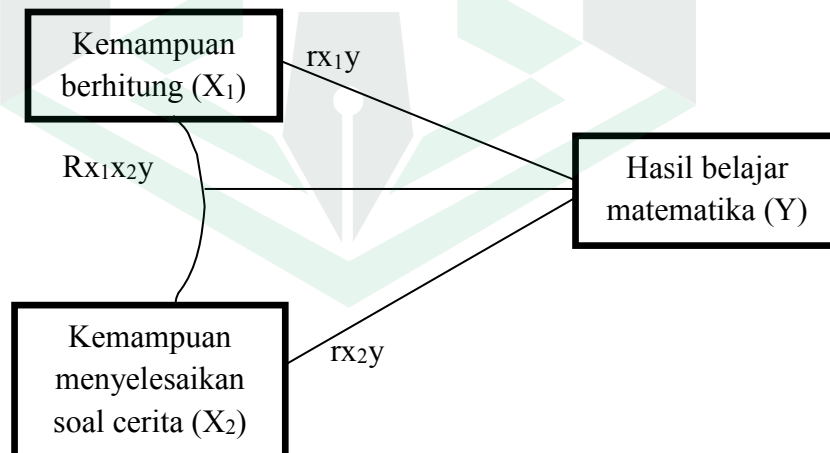
### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### *A. Pendekatan dan Jenis Penelitian*

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan yaitu dengan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni menggunakan *ex-post facto* yang bersifat simetri (korelasi), yaitu penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi, yang bertujuan mengetahui korelasi atau hubungan antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika pada pokok pembahasan SPLDV siswa kelas VIII MTs Olang.

Disain penelitian hubungan antara variabel penelitian dapat dilihat pada model sebagai berikut :



**Gambar 3.1 : Paradigma Penelitian**

## ***B. Definisi Operasional Variabel***

Sesuai dengan paradigma penelitian, penulis mengkaji tiga variabel yakni kemampuan berhitung, dan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Dengan demikian, peneliti mengkaji keterkaitan atau hubungan antara ketiga variabel tersebut.

### **1. Kemampuan Berhitung**

Kemampuan berhitung yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki siswa tentang penguasaan ilmu hitung dasar yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Adapun instrumen yang digunakan untuk keperluan tersebut adalah pemberian soal tes essay dalam bentuk matematis.

### **2. Kemampuan menyelesaikan soal cerita**

Kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Adapun instrumen yang digunakan untuk keperluan tersebut adalah pemberian soal tes essay dalam bentuk cerita.

### **3. Hasil belajar matematika**

Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dicapai siswa dalam proses belajar yang diketahui melalui tes yang diberikan kepadanya, dalam hal ini dilihat pada data yang didokumentasikan oleh pihak sekolah yang bersangkutan, yaitu berupa nilai mis semester siswa.



### ***C. Populasi dan Sampel Penelitian***

#### 1) Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuhan, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Olang Tahun ajaran 2016/2017 yang jumlah siswanya sebanyak 30 orang.

#### 2) Sampel

Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* (sampel jenuh) yaitu mengambil semua populasi sebagai sampel. Hal ini dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100 orang, sehingga sampel yang di ambil dalam penelitian ini berjumlah 30 orang.

### ***D. Sumber Data***

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, ada 2 macam sumber data yang diperlukan yaitu:

1. Untuk data kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita bersumber dari hasil pemberian tes secara langsung pada siswa kelas VIII MTs Olang.
2. Untuk data hasil belajar matematika bersumber dari dokumen guru mata pelajaran matematika berupa nilai mid semester siswa kelas VIII MTs Olang tahun ajaran 2016/2017.

### ***F. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data***

Pengumpulan data merupakan tahap yang sangat menentukan proses pelaksanaan suatu penelitian untuk mendapatkan hasil yang baik dalam penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu: tahap persiapan dan tahap pengumpulan data. Pada tahap persiapan, peneliti mengurus surat izin penelitian setelah itu, peneliti menyusun instrumen penelitian, sedangkan pada tahap pengumpulan data, peneliti menghubungi guru matematika kelas VIII MTs Olang untuk menentukan jadwal kegiatan pengumpulan data yang berupa pemberian tes mengenai kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita dan dilanjutkan dengan pengumpulan data hasil belajar menggunakan teknik dokumentasi, yaitu mengambil hasil belajar matematika dari hasil mid semester.

### ***E. Teknik Analisis Data***

#### **1. Analisis uji coba instrumen**

Sebelum tes diberikan kepada siswa maka tes perlu diujikan guna mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Dalam hal ini uji coba instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri atas uji:

##### **a) Validitas Instrumen**

Suatu alat instrumen dikatakan valid ketika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada instrumen yang valid atau tidak valid. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas isi (ahli). Peneliti meminta kepada sejumlah validator untuk

memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penelitian dilakukan dengan memberikan tanda ceklist yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai.

Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi – kisi instrumen. Dalam kisi – kisi tersebut terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur. Dengan kisi–kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.<sup>1</sup>

Data hasil validasi para ahli untuk instrumen tes yang berupa pertanyaan dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar, dan saran – saran dari validator. Hasil analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi instrumen.

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrument tes adalah sebagai berikut:

1. Melakukan rekapitulasi hasil penilaian para ahli ke dalam tabel yang meliputi: (1) aspek ( $A_i$ ), (2) kriteria ( $K_i$ ) dan (3) hasil penilaian validator ( $V_{ji}$ ).
2. Mencari rerata hasil penilaian para ahli untuk stiap kriteria dengan rumus:

$$\bar{K}_i = \sum_{j=1}^n V_{ji}$$

Dengan:  $\bar{K}_i$  = rerata kriteria ke – i

$V_{ji}$  = skor hasil penilaian terhadap kriteria ke–i oleh penilaian ke - j

$n$  = banyak penilai

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Ed. V; Bandung : Alfabeta 1998), h. 101

3. Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

$$\bar{A}_i = \sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}$$

Dengan:  $\bar{A}_i$  = rerata kriteria ke - i

$\bar{K}_{ij}$  = rerata untuk aspek ke - i kriteria ke - j

$n$  = banyak kriteria dalam aspek ke - i

4. Mencari rerata total ( $\bar{X}$ ) dengan rumus:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \bar{A}_i$$

Dengan:  $\bar{x}$  = rerata total

$\bar{A}_i$  = rerata aspek ke - i

$n$  = banyak aspek

5. Menentukan kategori validitas stiap kriteria  $K_i$  atau rerata aspek  $A_i$  atau rerata total  $\bar{X}$  dngan kategori validasi yang telah ditetapkan.

6. Kategori validitas yang dikutip dari nurdin sebagai berikut:

$3,5 < M \leq 4$	sangat valid
$2,5 < M \leq 3,5$	valid
$1,5 < M \leq 2,5$	cukup valid
$M \leq 1,5$	tidak valid

Keterangan :

$GM = \bar{K}_i$  untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{A}_i$  untuk mencari validitas setiap aspek

$M = \bar{X}$  untuk mencari validitas keseluruhan aspek<sup>2</sup>

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen memiliki derajat validitas yang memadai adalah  $\bar{X}$  untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam kategori cukup valid dan nilai  $A_i$  untuk setiap aspek minimal berada dalam

<sup>2</sup> Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM 2008), h. 77-78, td.

kategori valid. Jika tidak demikian maka perlu dilakukan revisi ulang berdasarkan saran dari validator. Sampai memenuhi nilai M minimal berada dalam kategori valid.

#### b) Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang diperoleh. Reliabilitas yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diolah berdasarkan hasil penilaian dari beberapa ahli, adapun cara pengolahannya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Derajat *Agreements* ( $\overline{d(A)}$ )
2. Menentukan Derajat *Disagreements* ( $\overline{d(D)}$ )
3. *Percentage of Agreements* (PA) =  $\frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \times 100\%$ .

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

**Tabel 3.2**  
**Interpretasi Realibilitas**

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

*Sumber: Buku Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah* <sup>3</sup>

<sup>3</sup> M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130.

## 2. Teknik Analisis Data Hasil Penelitian

### a. Analisis statistik deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan kegiatan yang berupa pengumpulan data, penyusunan data, pengolahan data, dan penyajian data kedalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram agar mendapatkan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu keadaan atau peristiwa.<sup>4</sup>

Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai yang diperoleh dari hasil pemberian tes kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Untuk keperluan analisis tersebut, maka digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik siswa berupa rata-rata dan standar deviasi.

Untuk nilai rata-rata menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Rata-rata (mean)  
 $\sum$  : Sigma (baca jumlah)  
 $x_i$  : Nilai x ke i sampai ke n  
 $n$  : Jumlah individu atau frekuensi.<sup>5</sup>

Untuk menghitung skala deviasi rata-rata digunakan rumus:

$$\sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

<sup>4</sup>M. Subana, dkk, *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h. 12.

<sup>5</sup>Furqon, *Statistika Penerapan untuk Penelitian*, (Cet. IX; Bandung: CV Alfabeta, 2013), h.

Adapun perhitungan analisis statistika tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan program siap pakai, yakni *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*. Selanjutnya, untuk mengetahui kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita maka digunakan kriteria sesuai dengan pengkategorian penilaian acuan (PAN) yaitu:

**Tabel 3.3 Kategorisasi Acuan Patokan (PAN)**

Tingkat penguasaan	Kategorisasi
0% – 20%	Sangat kurang
21% – 40%	Kurang
41% – 60%	Cukup
61% – 80%	Baik
81% – 100%	Baik sekali

Sumber : *Buku Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*.<sup>6</sup>

Selanjutnya kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang dalam penelitian ini mengikuti kategori nilai hasil belajar yang berlaku di sekolah tersebut. Sebagaimana yang terlihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3.4 : Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar**

Tingkat penguasaan	Nilai akhir	bobot	Interpretasi
90-100	A	4	Memuaskan
80-89	B	3	Baik
70-79	C	2	Cukup
60-69	D	1	Kurang
Kurang dari 60	E	0	Gagal

Sumber: *Data dari sekolah*

<sup>6</sup>Piet A. Suheartian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan : Dalam Rangka Mengembangkan Sumber Daya Manusia*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 60.

## b. Menghitung Koefisien Korelasi

Untuk mencari hubungan antara Kemampuan berhitung, Kemampuan menyelesaikan soal cerita dan variabel hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan perhitungan secara manual dengan menggunakan analisis statistik dengan rumus “*Product moment (Person)* dan korelasi ganda”. Karena data ini membahas tiga variabel yang saling berhubungan,

### 1) Korelasi *Product moment* (Person)

Korelasi *Product moment* (Person) digunakan untuk mengetahui antara variabel jika data yang digunakan memiliki skala atau rasio. Analisis korelasi ini merupakan jenis analisis yang paling sering digunakan. Dasar pemikiran analisis *Product moment* adalah perubahan antar variabel. Artinya, jika perubahan suatu variabel diikuti perubahan variabel yang lain maka kedua variabel tersebut saling berkorelasi. Jika persentase perubahan variabel diikuti dengan perubahan variabel lain dengan persentase yang sama persis berarti kedua variabel memiliki korelasi sempurna (atau memiliki korelasi 1)

Untuk mencari koefisien korelasi digunakan rumus *Product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum x^2 \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi X dan Y

$n$  = jumlah pengamatan

$X$  = jumlah dari pengamatan nilai X

$Y$  = jumlah dari pengamatan nilai Y



$x^2$  = jumlah kuadrat dari pengamatan nilai X  
 $y^2$  = jumlah kuadrat dari pengamatan nilai Y<sup>7</sup>

$r_{xy}$  = koefesien korelasi yang nilainya akan berkisar antara -1 sampai dengan

1. Bila koefesien korelasi semakin mendekati angka 1 berarti korelasi tersebut semakin kuat, tetapi jika koefesien korelasi tersebut mendekati angka 0 berarti korelasi tersebut semakin lemah.

Dalam memberikan interpretasi secara sederhana terhadap angka indeks korelasi ( $r$ ) *Product moment* ( $r_{xy}$ ) pada umumnya digunakan pedoman sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Indeks Korelasi *Product moment***

Besarnya "r" <i>Product moment</i> ( $r_{xy}$ )	Interprestasi
0,00 – 0,20	Antara variabel X dan Y memang terdapat korelasi, akan tetapi korelasi itu <i>sangat lemah</i> atau <i>sangat rendah</i> sehingga korelasi itu <i>diabaikan</i> .
0,21–0,40	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>lemah</i> atau <i>rendah</i> .
0,41 – 0,70	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sedang</i> atau <i>cukup</i> .
0,71 – 0,90	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>kuat</i> atau <i>tinggi</i> .
0,91 – 1,00	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang <i>sangat kuat</i> atau <i>sangat tinggi</i> .

Sumber: Buku Pengantar Statistik Pendidikan<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Panduan Praktek*, (Cet.III; Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 274.

<sup>8</sup>Anas Sudijono. *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Cet. XXII; Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 193

2) Korelasi Ganda, dengan rumus :

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{(r_{x_1y})^2 + (r_{x_2y})^2 - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - (r_{x_1x_2})^2}}$$

Adapun rumus menghitung dua variabel bebas yaitu :

- menghitung nilai korelasi  $X_1$  terhadap  $Y$

$$r_{x_1y} = \frac{n \sum X_1Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

- menghitung nilai korelasi  $X_2$  terhadap  $Y$

$$r_{x_2y} = \frac{n \sum X_2Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

- menghitung nilai korelasi  $X_1$  dan  $X_2$

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

Dari hasil korelasi kemudian dimasukkan pada rumus korelasi ganda ( $R$ ).

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{(r_{x_1y})^2 + (r_{x_2y})^2 - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - (r_{x_1x_2})^2}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2y}$  = korelasi antara variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel  $Y$

$r_{x_1y}$  = korelasi product moment antara  $X_1$  dan  $Y$

$r_{x_2y}$  = korelasi product moment antara  $X_2$  dan  $Y$

$r_{x_1x_2}$  = korelasi product moment antara  $X_1$  dan  $X_2$ .<sup>9</sup>

<sup>9</sup>Riduwan dan sunarto, *pengantar statistika*, (cet III; Bandung, alfabeta,2010) h. 91

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Gambaran Umum MTs Olang***

##### **1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Olang.**

Madrasah Tsanawiyah Olang merupakan lembaga pendidikan swasta yang berada di naungan Kementerian Agama (Kemenag) yang berdiri pada tahun 1989 bernama SMP Muhammadiyah Olang. Sehingga pada tahun 1997 sampai dengan sekarang nama itu berubah menjadi MTs Olang.

Madrasah Tsanawiyah Olang adalah lembaga pendidikan yang berdiri pada tahun 1989 M/1409 H, oleh beberapa tokoh masyarakat yakni 1) Senong Pakata, 2) Muhammad Imran di bawah naungan yayasan masyarakat Olang. Madrasah Tsanawiyah Olang terlahir dari kebutuhan lingkungan masyarakat agamis dan peduli terhadap keagamaan walau dengan sebagian masyarakatnya ekonomi menengah kebawah, tetapi kesadaran terhadap pendidikan sangat tinggi.

Walau demikian, masih perlunya lingkungan kehidupan pendidikan yang kondusif dan seimbang yaitu kesadaran dengan sebuah implementasi program madrasah. keberadaan madrasah yang terlahir dari hiruk pikuknya kehidupan masyarakat yang agamis, paternalistik ekonomis tentu terdapat banyak tantangan, terutama sarana prasarana, fasilitas dan dana untuk menuntaskan program kurikulum dan proram kegiatan yang searah dengan yayasan.

Madrasah Tsanawiyah Olang merupakan lembaga pendidikan formal yang

berusaha menghidupkan ruh dan nuansa agamis dengan melaksanakan kegiatan keagamaan misalnya sholat, shalat dhuhur berjamaah, akhlaqul karimah, mempersiapkan generasi yang tangguh di bidang IMTAQ dan IPTEK dan lain sebagainya.

Madrasah Tsanawiyah Olang ini terletak di Jalan Poros Palopo Belopa km. 36 Desa Olang, Kecamatan Ponrang Selatan, Kabupaten Luwu. Dibangun dengan dana swadaya yayasan dan masyarakat/donatur yang memahami pentingnya lembaga pendidikan terutama yang berciri agama, diharapkan mampu memberikan pengetahuan, serta bekal kemampuan berinteraksi sosial yang islami.

## 2. Visi, Misi dan Tujuan Madrasah Tsanawiyah Olang

### *Visi*

Unggul dalam baca tulis Al Qur'an, wawasan keagamaan, berprestasi akademik, berakhlak mulia dan mandiri.

### *Misi*

- a) Melaksanakan pembinaan baca tulis Al Qur'an melalui kegiatan intra dan ekstrakurikuler.
- b) Melaksanakan pembelajaran yang aktif, kreatif, menyenangkan dan inovatif.
- c) Meningkatkan penghayatan dan pengamalan akhlak mulia.
- d) Menanamkan rasa percaya diri dan bertanggung jawab.
- e) Mewujudkan pengelolaan pendidikan MTs Olang yang akuntabel,

transparasi, demokratis, partisipatorikefektif dan efisien.

- f) Mewujudkan pembelajaran yang mampu melaksanakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa.
- g) Mewujudkan peningkatkan peran serta dan kepedulian masyarakat dalam memajukan madrasah Tsanawiyah Olang.

*Tujuan :*

Meningkatkan dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam baca tulis al-Qur'an, Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mempelajari dan memahami isi kandungan bidang agama Islam Meningkatkan prestasi didik dan unggul dalam bidang akademik Meningkatkan kemampuan berakhlak mulia dalam kehidupan bermasyarakat Mempersiapkan peserta didik yang mandiri berguna bagi agama, nusa dan bangsa.

### 3. Keadaan Sarana dan Prasarana

Adapun fasilitas/sarana dan prasarana yang ada di MTs Olang dapat dilihat pada tabel bawah ini:

**Tabel 4.1 Sarana dan prasarana**

No	Nama	Jmlh	Kondisi			Jmlh
			Baik	Layak	Rusak	
1	Ruang Kelas	6	6			6
2	Ruang Kepala	1	1			1
3	Ruang Waka	3		3		3
4	Meja Tamu/unit	3	1			3
5	Meja Kepala/unit	1	1			1
6	Meja TU	2	2			2
7	Komputer	2	2			2
8	Ruang Perpus	1	1			1

9	Lab. IPA	1	1			1
10	WC Siswa	2		2		2
11	WC Guru	2		2		2

*Sumber data: Tata Usaha*

## **B. Hasil Analisis Data**

### *1. Uji Coba Instrumen*

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas ahli (isi). Instrumen sebelum diberikan kepada siswa yang akan diteliti terlebih dahulu dilakukan validitas isi dengan cara memberikan kepada validator. Kemudian perhitungan validitas isi dapat dilihat dari penggabungan pendapat beberapa validator sehingga instrument tes dapat diberikan kepada siswa yang akan diteliti. Adapun ketiga validator tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2: Validator Soal**

No.	Nama	Pekerjaan
1.	Muh. Ihsan, S.Pd., M.Pd	Dosen matematika IAIN Palopo
2.	Lisa Aditya D.M., M.Pd	Dosen matematika IAIN Palopo
3.	Nilam Permatasari, M.Pd	Dosen matematika IAIN Palopo

Adapun hasil penilaian terhadap tes kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita oleh para ahli dapat dilihat pada lampiran 6. Setelah dilakukan uji validitas ahli maka selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas terhadap tes tersebut. Ada pun hasil analisis reliabilitas tes kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita dapat dilihat pada lampiran 7.

Berdasarkan tabel pada lampiran 7 diperoleh Derajat Agreements  $d(\overline{A}) = 0,81$ , dan Derajat Disagreements  $d(\overline{D}) = 0$ , maka Percentage of Agreements (PA) =

$\frac{\overline{d(A)}}{a(A)+d(D)} \times 100\% = 81\%$  dalam hal ini  $\frac{\overline{d(A)}}{a(A)+d(D)} = 0,81$ . Oleh karena terletak pada interval  $0,81 < t \leq 1,00$  maka tes kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita tersebut dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

## 2. Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistika deskriptif tentang skor masing-masing variabel hasil penelitian dikemukakan secara rinci sebagai berikut :

**Tabel 4.3: Statistik Deskriptif Variabel Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dan Hasil Belajar**

	Statistics		
	K B	KM SC	H B
I Valid	30	30	30
Missing	0	0	0
Mean	79,7333	79,0333	80,3333
Median	78,5000	79,0000	80,0000
Mode	75,00	80,00	80,00
Std. Deviation	5,81279	4,81723	3,85364
Variance	33,789	23,206	14,851
Range	20,00	19,00	16,00
Minimum	70,00	70,00	74,00
Maximum	90,00	89,00	90,00
Sum	2392,00	2371,00	2410,00

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata kemampuan berhitung sebesar 79,7333, nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita sebesar 79,0333 dan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 80,3333 . Jika ketiga nilai dari variabel dikelompokkan sesuai dengan Bab III diperoleh kemampuan berhitung

termasuk dalam kategori baik, kemampuan menyelesaikan soal cerita termasuk dalam kategori baik, dan hasil belajar matematika termasuk dalam kategori baik.

Adapun distribusi dan persentase kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal matematika ditunjukkan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.4 : Distribusi dan Persentase Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita**

Skor Total	Kategorisasi	Kemampuan Berhitung		Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita	
		Jumlah	%	Jumlah	%
0% - 20%	sangat rendah	0	0	0	0
21% - 40%	rendah	0	0	0	0
41% - 60%	sedang	0	0	0	0
61% - 80%	tinggi	19	63,3	21	70
81% - 100%	sangat tinggi	11	36,7	9	30
Jumlah		30	100	30	100

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh kemampuan berhitung siswa kelas VIII MTs Olang Kab. Luwu adalah tidak ada siswa yang termasuk kategori sangat rendah, rendah, dan sedang, ada 19 siswa atau sekitar 63,3% yang termasuk kategori tinggi dan ada 11 orang atau sekitar 36,7% yang termasuk kategori sangat tinggi. Sedangkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas VIII MTs Olang Kab. Luwu adalah tidak ada siswa yang termasuk kategori sangat rendah, rendah, dan sedang, ada 21 siswa atau sekitar 70% yang termasuk kategori tinggi dan ada 9 orang atau sekitar 30% yang termasuk kategori sangat tinggi.

Sedangkan distribusi dan persentase untuk variabel hasil belajar siswa dapat dilihat dari tabel berikut :



**Tabel 4.5: Distribusi Dan Persentase Hasil Belajar Matematika**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
90 – 100	sangat baik	1	3,3
80 - 89	baik	16	53,3
70 - 79	cukup	13	43,3
60 - 69	kurang	0	0
< 60	sangat kurang	0	0
Jumlah		30	100

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh hasil belajar matematika kelas VIII MTs Olang Kab. Luwu adalah ada 1 orang atau sekitar 3,3% siswa yang termasuk kategori sangat baik, ada 16 orang atau sekitar 53,3% siswa termasuk kategori baik, ada 13 siswa atau sekitar 43,3% siswa termasuk kategori cukup, dan tidak ada siswa yang termasuk kategori kurang dan sangat kurang.

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang termasuk dalam kategori yang baik dengan frekuensi siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 53,3% dengan nilai rata-rata 80,3.

### 3. Menghitung Koefisien Korelasi

#### a) Kemampuan Berhitung dan Hasil Belajar Matematika

Pencarian hipotesis penelitian dilakukan dengan mencari korelasi antara Kemampuan berhitung ( $X_1$ ) dan hasil belajar matematika (Y) siswa kelas VIII MTs Olang dengan menggunakan *Microsoft excel* dapat dilihat pada lampiran 9.

Untuk mencari  $r_{hitung}$  yaitu dengan cara memasukkan angka statistik dengan melihat nilai yang terdapat pada lampiran 9 tabel persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika, dengan rumus:

$$r_{x_1y} = \frac{n \sum X_1Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{30(192712) - (2392)(2410)}{\sqrt{\{30(191702) - (5721664)\}\{30(194034) - (5808100)\}}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{5781360 - 576420}{\sqrt{\{(5751060 - 5721664)\}\{(5821020 - 5808100)\}}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{16640}{\sqrt{(29396)(12920)}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{16640}{\sqrt{379796320}}$$

$$r_{x_1y} = \frac{16640}{19488,3637}$$

$$r_{x_1y} = 0,854$$

Hasil analisis korelasi, menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara kemampuan berhitung ( $X_1$ ) dan hasil belajar matematika ( $Y$ ) diperoleh nilai  $r = 0,854$ . Berdasarkan kriteria nilai  $r$  pada tabel 3.4 diperoleh hubungan yang kuat dan arah yang positif.

b) Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita terhadap Hasil Belajar Matematika.

Pencarian hipotesis penelitian dilakukan dengan mencari korelasi antara kemampuan menyelesaikan soal cerita ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ )

siswa kelas VIII MTs Olang dengan menggunakan *Microsoft excel* yaitu dapat dilihat pada lampiran 10.

Untuk mencari  $r_{hitung}$  yaitu dengan cara memasukkan angka statistik dengan melihat nilai yang terdapat pada lampiran 10 tabel persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika, dengan rumus:

$$r_{x_2y} = \frac{n \sum X_2Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{30(190762) - (2371)(2410)}{\sqrt{\{30(188061) - (5621641)\} \{30(194034) - (5808100)\}}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{5722860 - 5714110}{\sqrt{(5641830) - (5621641)(5821020 - 5808100)}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{8750}{\sqrt{(20189)(12920)}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{8750}{\sqrt{260841880}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{8750}{16150,6}$$

$$r_{x_2y} = 0,542$$

Hasil analisis korelasi, menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara kemampuan menyelesaikan soal cerita ( $X_2$ ) dan hasil belajar matematika ( $Y$ ) diperoleh nilai  $r = 0,542$ . Berdasarkan kriteria nilai  $r$  pada tabel 3.4 diperoleh hubungan yang cukup kuat dan arah yang positif.

c) Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita secara bersama-sama dengan Hasil Belajar Matematika.

Untuk keperluan menghitung hubungan antara kemampuan berhitung ( $X_1$ ) dan kemampuan menyelesaikan soal cerita ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) siswa kelas VIII MTs Olang. Sebelumnya telah diperoleh nilai hubungan  $X_1$  terhadap  $Y$ , dan nilai hubungan  $X_2$  terhadap  $Y$ . Kemudian menghitung nilai  $X_1$  dengan  $X_2$  yaitu dapat dilihat pada lampiran 11.

Untuk mencari  $r_{hitung}$  yaitu dengan cara memasukkan angka statistik dengan melihat nilai yang terdapat pada lampiran 11 mengenai persiapan perhitungan koefisien korelasi antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika, dengan rumus:

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{30(189281) - (2392)(2371)}{\sqrt{\{30(191702) - (5721664)\} \{30(188061) - (5621641)\}}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{5678430 - 5671432}{\sqrt{(5751060) - (5721664)(5641830 - 5621641)}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{6998}{\sqrt{(29396)(20189)}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{6998}{\sqrt{593475844}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{6998}{24361,3597}$$

$$r_{x_1x_2} = 0,287$$

Kemudian mencari koefisien korelasi antara variabel dengan rumus korelasi ganda.

Diketahui:

$$r_{x_1y} = 0,854$$

$$r_{x_2y} = 0,542$$

$$r_{x_1x_2} = 0,287$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{(r_{x_1y})^2 + (r_{x_2y})^2 - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - (r_{x_1x_2})^2}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{(0,854)^2 + (0,542)^2 - 2(0,854)(0,542)(0,287)}{1 - (0,287)^2}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0,729 + 0,294 - 2(0,854)(0,542)(0,287)}{1 - 0,082}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0,729 + 0,294 - 2(0,133)}{1 - 0,082}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0,729 + 0,294 - 0,266}{1 - 0,082}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0,757}{0,918}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0,824}{0,918}}$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{0,900}$$

$$R_{x_1x_2y} = 0,949$$

Berdasarkan kriteria nilai  $r$  pada tabel 3.4 diperoleh hubungan yang kuat dan arah yang positif antara kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.

Dari perhitungan diatas diperoleh:

- 1) Koefisien korelasi kemampuan berhitung ( $X_1$ ) terhadap hasil belajar ( $Y$ ) = 0,854 dengan Koefisien Determinasi (KD) = 72,93%
- 2) Koefisien korelasi kemampuan menyelesaikan soal cerita ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar ( $Y$ ) = 0,542 dengan Koefisien Determinasi (KD) = 29,38%
- 3) Koefisien korelasi kemampuan berhitung ( $X_1$ ) dan kemampuan menyelesaikan soal cerita ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar ( $Y$ ) = 0,791 dengan Koefisien Determinasi (KD) = 62,57%

### ***C. Pembahasan Penelitian***

Penelitian yang berjudul “*Hubungan antara Kemampuan Berhitung, Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Olang*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang, serta untuk mengetahui berapa besar hubungan kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika.

Penelitian ini berlokasi di MTs Olang, Desa Olang, Kec. Ponrang Selatan, Kab. Luwu, dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII MTs Olang dengan

jumlah 30 orang siswa yang terdiri dari 2 kelas. Sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* (sampel jenuh) yaitu mengambil semua populasi sebagai sampel, sehingga sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 30 orang.

Data dalam penelitian ini diperoleh peneliti melalui beberapa metode, yaitu metode dokumentasi dan metode pemberian tes. Metode dokumentasi ini peneliti gunakan untuk memperoleh data terkait profil MTs Olang dan hasil belajar matematika siswa. Sedangkan untuk kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita, peneliti menggunakan metode tes.

Sebelum tes kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita diberikan kepada objek penelitian terlebih dahulu tes diuji validitas dan reliabilitas. Adapun hasil uji validitas ahli dikatakan valid karena pencapaian rata-rata sebesar 3 (valid) dan hasil uji reliabilitas dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

Hasil analisis deskriptif kemampuan berhitung, kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Olang menunjukkan bahwa pada kemampuan berhitung siswa sudah tergolong baik. Skor rata-rata kemampuan berhitung siswa 79,73 dengan standar deviasi 5,812 dan varians 33,789. Pada kemampuan menyelesaikan soal cerita sudah tergolong baik. Skor rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa 79,03 dengan standar deviasi 4,817 dan varians 23,206. Pada hasil belajar matematika siswa tergolong baik. Skor rata-rata hasil belajar siswa 80,33 dengan standar deviasi 3,853 dan varians 14,851.

Hal ini menjadi tantangan bagi guru matematika untuk meningkatkan atau memperhatikan pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah agar hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang dapat lebih ditingkatkan lagi, meskipun sudah tergolong dalam kategori yang baik.

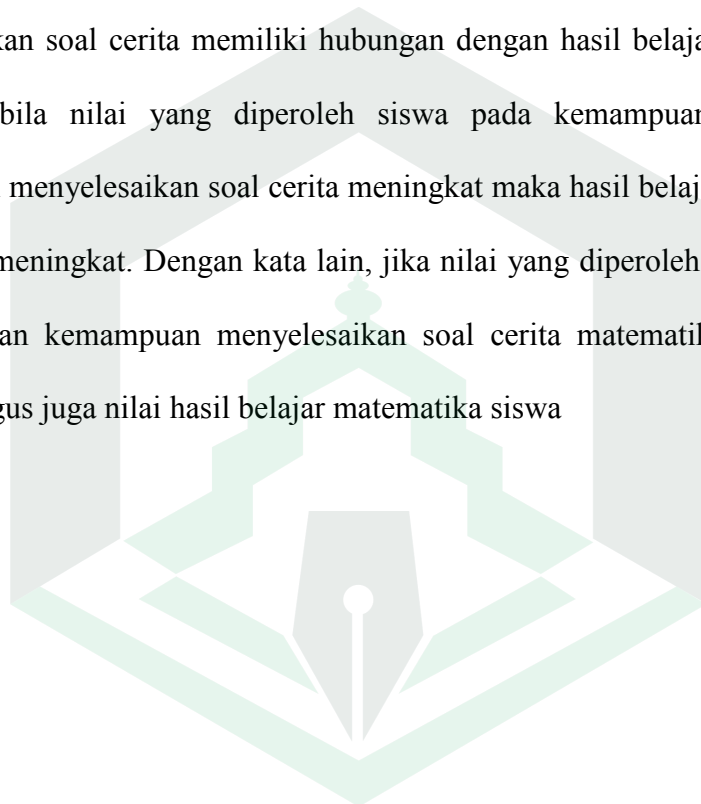
Hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan menunjukkan ada hubungan antara kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang. Hal ini dapat dilihat dari koefisien korelasi antara kemampuan berhitung dengan hasil belajar matematika siswa ( $r_{x_1y}$ ) sebesar 0,854. Terdapat hubungan yang kuat antara kemampuan berhitung dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang. Koefisien korelasi antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan hasil belajar matematika siswa ( $r_{x_2y}$ ) sebesar 0,542. Terdapat hubungan yang cukup kuat antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang. Sedangkan pada hubungan secara bersama-sama antara kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan hasil belajar matematika siswa ( $R_{x_1x_2y}$ ) sebesar 0,791 dengan tingkat hubungan yang kuat.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pada kemampuan berhitung terhadap hasil belajar terdapat hubungan yang kuat sedangkan kemampuan menyelesaikan soal cerita terhadap hasil belajar terdapat hubungan yang cukup kuat karena pada kemampuan berhitung siswa tidak perlu untuk memahami isi dari soal sedangkan pada soal cerita siswa harus



dapat memahami apa yang dipermasalahkan dalam soal cerita tersebut karena pada soal cerita memuat dua unsur penting yaitu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Sebagian besar siswa MTs Olang kelas VIII masih sulit dalam menyelesaikan soal cerita karena menurut mereka soal cerita itu rumit.

Kesimpulannya bahwa kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita memiliki hubungan dengan hasil belajar matematika oleh siswa. Apabila nilai yang diperoleh siswa pada kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita meningkat maka hasil belajar matematika oleh siswa juga meningkat. Dengan kata lain, jika nilai yang diperoleh pada kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika semakin bagus, semakin bagus juga nilai hasil belajar matematika siswa



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan hasil dari analisis statistik deskriptif, maka dapat tarik kesimpulan sebagai berikut:

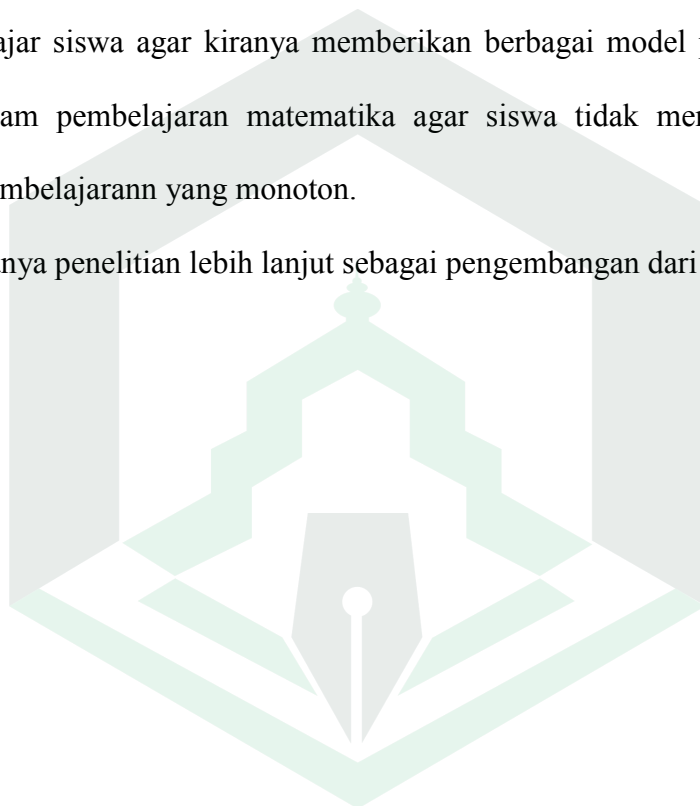
1. Terdapat hubungan yang kuat dan positif antara kemampuan berhitung dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{x_1y} = 0,854$ . Semakin baik kemampuan berhitung siswa, semakin baik pula hasil belajar matematika siswa.
2. Terdapat hubungan yang cukup kuat dan positif antara kemampuan menyelesaikan soal cerita dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang.. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{x_2y} = 0,542$ . Semakin baik kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa, semakin baik pula hasil belajar matematika siswa.
3. Hubungan kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita secara bersama-sama memiliki hubungan yang kuat dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi ganda  $R = 0,791$ .

#### ***B. Saran***

Setelah pelaksanaan penelitian dan pembahasan hasil penelitian, tentang hubungan antara kemampuan berhitung dan kemampuan menyelesaikan soal cerita

matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Olang Kab. Luwu ini, penulis mengharapkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi para siswa kelas VIII MTs Olang agar dapat meningkatkan hasil belajarnya di bidang matematika.
2. Kepada guru bidang studi matematika MTs Olang, dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa agar kiranya memberikan berbagai model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika agar siswa tidak merasa jenuh dengan model pembelajarann yang monoton.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian ini.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999
- Afiyani, Esti. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Badakarya Kec. Punggelan Banjarnegara*, Skripsi, yogyakarta: Universitas Islam Negeri yogyakarta, 2012.
- Alifah, Risma Nur. *Hubungan Antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Verbal dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Negeri 1 Semarang*, Skripsi. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2011
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Panduan Praktek*, Cet.III; Jakarta: Rineka Cipta, 2006
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemah*. Bandung: CV Diponegoro, 2014
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*, cet III; jakarta : Rineka cipta, 2000
- Djali, *Psikologi Pendidikan*, Ed. I. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. *Stategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1996
- Faroh, Nalil. *Pengaruh Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan Pada Peserta Didik Semester 2 Kelas VII MTs NU Nurul Huda Mangkang Semarang Tahun 2010/2011*. Skripsi (Semarang: Institut Agama Islan Negeri Walisongo, 2011)
- Furqon. *Statistika Penerapan untuk Penelitian*, Cet. IX; Bandung: CV Alfabeta, 2013
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara, 2006.
- Hasan, Chalijah. *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*. (Surabaya: Al-Ikhlas Surabaya-Indonesia, 1994

- Hudoyo, Herman. *Mengajar Belajar Matematika*, Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Kanginan, Marthen. *Matematika untuk kelas X semester 1 Sekolah Menengah Atas*, Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008
- Kastolan, Johannes dan Sulasim. *Kompetensi Matematika untuk kelas 1 SMA Semester Pertama*, Jakarta: Yudisthira, 2005.
- Mahmudi, Sri Harini. *Matematika untuk SMA dan MA Kelas X*, Jakarta: Widya Utama, 2005.
- Nasaruddin. *Aljabar Disertai Program Visual*. Palopo: Lembaga Penerbitan STAIN (LPS) STAIN Palopo, 2011
- Prasasti, Andi Ika. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, Makassar: UNM 2008
- Riduwan dan sunarto. *pengantar statistika*, cet III; Bandung, alfabeta, 2010
- Runtukahu, Tombakan & Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- Slameto. *Belajar dan Faktor--Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995
- Subana dan Sudrajat. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005.  
*Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Cet. XXII; Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Sudjana, Nana. *Metode Statistik*, Cet. III; Bandung: Persit, 1984.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*, Ed. V; Bandung : Alfabeta 1998
- Suheartian, Piet A. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan : Dalam Rangka Mengembangkan Sumber Daya Manusia*, Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 2000
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Cet. XIII; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007  
*Psikologi Belajar*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999.

Tim Penyusun Kamus. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2002.

Usman, Moh.Uzer dan Lilis Setiawati. *Upaya Optimalisasi Belajar dan Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993.

Wirodikromo, Sartono *Matematika Untuk SMA Kelas X*, Jakarta: Erlangga, 2007

Yandianto, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Bandung: M2S Bandung, 1996.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999
- Afiyani, Esti *Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Alat Peraga pada Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Badakarya Kec. Punggelan Banjarnegara*, Skripsi, yogyakarta: Universitas Islam Negeri yogyakarta, 2012.
- Alifah, Risma Nur. *Hubungan Antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Verbal dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Negeri 1 Semarang*, Skripsi. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2011
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Panduan Praktek*, Cet.III; Jakarta: Rineka Cipta, 2006
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahan*, Bandung: Jumanatul 'Ali-Art, 2004.
- Dimiyati dan Mudjiono, *belajar dan pembelajaran*, cet III; jakarta : Rineka cipta, 2000
- Djali, *Psikologi Pendidikan*, Ed. I. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, *Stategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1996
- Faroh, Nalil. *Pengaruh Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan Pada Peserta Didik Semester 2 Kelas VII MTs NU Nurul Huda Mangkang Semarang Tahun 2010/2011*. Skripsi (Semarang: Institut Agama Islan Negeri Walisongo, 2011)
- Furqon, *Statistika Penerapan untuk Penelitian*, Cet. IX; Bandung: CV Alfabeta, 2013
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara, 2006.
- Hasan, Chalijah. *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*. (Surabaya: Al-Ikhlas Surabaya-Indonesia, 1994

- Hudoyo, Herman *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998),
- Kanginan, Marthen. *Matematika untuk kelas X semester 1 Sekolah Menengah Atas*, Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008
- Kastolan, Johannes dan Sulasim, *Kompetensi Matematika untuk kelas 1 SMA Semester Pertama*, Jakarta: Yudisthira, 2005.
- Mahmudi, Sri Harini *Matematika untuk SMA dan MA Kelas X*, Jakarta: Widya Utama, 2005.
- Muhiddin, Sambas Ali & Abdurrahman, *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian*, Bandung: Pustaka Setia, 2007
- Nasaruddin, *Aljabar Disertai Program Visual*. Palopo: Lembaga Penerbitan STAIN (LPS) STAIN Polopo, 2011
- Prasasti, Andi Ika, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, Makassar: UNM 2008
- Riduwan dan sunarto, *pengantar statistika*, cet III; Bandung, alfabeta, 2010  
*Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, Cet. VI; Bandung: Alfabeta, 2010
- Runtukahu, Tombakan & Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- Santosa, Purbayu Budi dan Ashari, *Analisis statistic dengan Microsoft Excel & SPSS*, Yogyakarta : Andi offset, 2005
- Slameto, *Belajar dan Faktor--Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* , Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Ed. I. Cet. III: Jakarta: Rajawali Pers, 2001.  
*Pengantar Statistik Pendidikan*, Cet. XXII; Jakarta: RajawaliPers, 2010.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabet, 2010  
*Metode Penelitian Administrasi*, Ed. V; Bandung : Alfabeta 1998



- Suharso, Puguh *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Filosofis dan Praktis*, Jakarta: Indeks, 2009
- Suheartian, Piet A. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan : Dalam Rangka Mengembangkan Sumber Daya Manusia*, Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 2000
- Suryabrata, Sumardi. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Cet. XIII; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007  
*Psikologi Belajar*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999
- Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran , menciptakan Proses Belajar Mengajar yang kreatif dan Efektif*. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Usman, Moh.Uzer dan Lilis Setiawati. *Upaya Optimalisasi Belajar dan Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993.
- Wirodikromo, Sartono *Matematika Untuk SMA Kelas X*, Jakarta: Erlangga, 2007
- Yandianto, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Bandung: M2S Bandung, 1996

## RIWAYAT HIDUP



**Rusmiati**, lahir di Olang pada tanggal 21 April 1990. Anak keenam dari delapan bersaudara dari pasangan ayanda Raki dan ibunda Sarkia. Penulis pertama kali menempuh dunia pendidikan formal pada tahun 1997 di SD 23 Labucae Belopa dan tamat pada tahun 2003. Pada Tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikannya di tingkat sekolah menengah pertama yaitu di SMP Negeri 3 BUPON dan tamat pada tahun 2006. Dan Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di tingkat sekolah menengah atas yaitu di MAW Belopa sampai pada tahun 2009.

Pada tahun 2012 penulis mendaftarkan diri di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, dan berhasil diterima sebagai mahasiswa Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika. Pada akhir studi penulis menyusun dan menulis skripsi dengan judul “ *Hubungan Antara Kemampuan Berhitung dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Olang* ” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu (S1) dan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd).