

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
METODE *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) POKOK BAHASAN
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)
PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII.2
SMP NEGERI 8 PALOPO**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program
Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo**

**Oleh,
S A N T I R.
NIM 07.16.12.0040**

**Dibawa Bimbingan:
1. Drs. Hasri, MA.
2. Drs. Nasaruddin, M.Si.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
PALOPO
2011**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Santi R.
Nim. : 07.16.12.0040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Tarbiyah

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 di tunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

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

Palopo, 17 November 2011
Yang membuat pernyataan,

SANTI R.
Nim: 07.16.12.0040

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul ***“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode VAK (Visual, Auditory Dan Kinestetik) Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Peserta Didik Kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo”***, yang ditulis oleh **Santi R., Nim.07.16.12.0040**, Mahasiswa program studi pendidikan matematika, jurusan tarbiyah pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo yang dimunaqasyahkan pada hari Rabu, 30 November 2011. Telah diperbaiki sesuai dengan catatan dan permintaan Tim Penguji dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

TIM PENGUJI

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|---------|
| 1. Prof. Dr. H.Nihaya M., M. Hum | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Sukirman Nurdjan, S.S., M. Pd | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Drs. Hasbi, M. Ag | Penguji I | (.....) |
| 4. Nursupiamin, S. Pd., M. Si | Penguji II | (.....) |
| 5. Drs. Hasri, M.A | Pembimbing I | (.....) |
| 6. Drs. Nasaruddin, M.Si | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui:

Ketua STAIN Palopo

Ketua Jurusan Tarbiyah

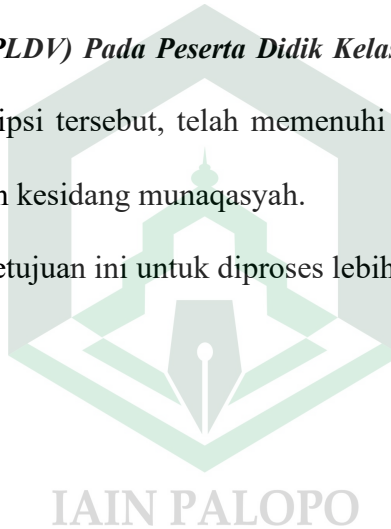
Prof. Dr. H. Nihaya M., M. Hum
NIP. 19521231 198003 1017

Drs. H a s r i, M.A
NIP. 19521231 198003 1 036

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara, Santi R. Nim., 07.16.12.0040, Mahasiswa Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Matematika pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo. Setelah dengan seksama meneliti mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul: *“Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik) Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Peserta Didik Kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo.”* Memandang bawah skripsi tersebut, telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui, untuk diajukan kesidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini untuk diproses lebih lanjut.



Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Hasri, M.A
NIP. 19521231 198003 1 036

Drs. Nasaruddin, M.Si
Nip. 19691231 199512 1 010

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi
Lamp : -

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Tarbiyah Stain Palopo
Di-
Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Sesudah melakukan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Santi R.
Nim : 07.16.12.0040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Peserta Didik Kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

Menyatakan bahwa skripsi tersebut, sudah layak untuk diujikan
Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Palopo, 17 November 2011
Pembimbing I

Drs. Hasri, M.A
NIP. 19521231 198003 1 036

PRAKATA



Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala hidayah dan rahmat-Nya, sehingga penyusunan penulisan laporan penelitian ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa sejak awal penulisan hasil penelitian sampai kepada tahap penyelesaian penulisan laporan penelitian ini, penulis mengalami hambatan dan tantangan. Namun, hal tersebut dapat teratasi dengan baik berkat ketekunan, kerja keras, dan kesediaan dari berbagai pihak memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, melalui lembaran laporan hasil penelitian ini, penulis ingin mempersembahkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Nihaya M.M, Hum, selaku Ketua STAIN Palopo, para Dosen serta asisten Dosen yang telah membina, mengembangkan dan meningkatkan mutu Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo.
2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud. Lc, M.A, periode 2006-2010. Yang telah membina, mengembangkan dan meningkatkan mutu Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo.
3. Sukirman, S.S., M.Pd. selaku pembantu ketua satu STAIN Palopo.
4. Drs. Hasri, MA., dan Drs. Nurdin Kaso, M.Pd., masing-masing selaku Ketua dan Sekertaris Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo.

5. Drs. Nasaruddin, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika STAIN Palopo.

6. Drs. Hasri, MA. dan Drs. Nasaruddin, M.Si., masing-masing selaku pembimbing I dan II, yang telah mengarahkan penulis dengan sabar, tulus, dan ikhlas dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu dosen STAIN Palopo yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.

8. Kepala kepastakaan STAIN Palopo beserta staf yang telah menyediakan buku-buku dan melayani penulis untuk keperluan studi kepastakaan dalam penyusunan skripsi ini.

9. Teristimewa kepada Ayahanda dan ibunda tercinta Juma dan Ramiah, yang telah mendidik dan mengasuh penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang serta kakak dan adik-adik saya Puspa Dewi, Yusra R. dan Sri Selpiani.

10. Nur Rahma., S.Pd.I.,M.Pd., Selaku Dosen Matematika yang telah banyak membimbing saya selama pembuatan skripsi ini.

Akhirnya kepada Allah jualah penulis bermohon semoga bantuan semua pihak, mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat diterima serta berguna bagi Agama, Nusa dan Bangsa.

Palopo, 1 Oktober 2011

Penulis

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 2.1: Perhitungan Persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ Himpunan Bilangan Cacah	18
Tabel 4.1: Kepemimpinan Kepala Sekolah di SMP Negeri 8 Palopo	40
Tabel 4.2: Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo Tahun 2011	41
Tabel 4.3: Keadaan Peserta Didik SMP Negeri 8 Palopo Tahun Ajaran 2011	42
Tabel 4.4: Keadaan Sarana dan Prasarana Administrasi Pendidikan SMP Negeri 8 Palopo.....	43
Tabel 4.5: Keadaan Sarana dan Prasarana Olahraga.....	44
Tabel 4.6: Keadaan Perlengkapan SMP Negeri 8 Palopo.....	44
Tabel 4.7: Hasil Belajar Matematika Pada Tes Akhir Siklus I	47
Tabel 4.8: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Pada Siklus I	47
Tabel 4.9: Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I.....	48
Tabel 4.10: Skor Hasil Belajar Matematika Pada Tes Akhir Siklus II	49
Tabel 4.11: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II	49
Tabel 4.12: Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II	50
Tabel 4.13: Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I dan Siklus II	50

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.2: a. Grafik persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ himpunan bilangan cacah.....	19
Gambar 2.2: b. Grafik persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ himpunan bilangan cacah.....	19
Gambar 2.3: Grafik persamaan $3x - 2y = 12$ dengan $x, y \in$ $\{bilangan\ real\}$	20
Gambar 2.4: Gambar 2.4 Bagan Kerangka Pikir	30



DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
$a, b \text{ dan } c$	= Konstanta
x	= Variabel
$\times$	= Operasi Perkalian
$+$	= Operasi Penjumlahan
$=$	= Sama Dengan
$\in$	= Anggota dari. $5 \in N$, artinya 5 adalah anggota dari N
$\{ \}$	= Kurung kurawal
$\{x ...\}$	= Notasi berbentuk himpunan
R	= Himpunan semua bilangan real
$\%$	= Persen
$\Rightarrow$	= Jika maka

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR SIMBOL	x
DAFTAR ISI.....	xi
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional Judul	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
A. Landasan Teori.....	9
1. Pengertian Belajar.....	9
2. Pembelajaran	11
3. Matematika	13
4. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah.....	14
5. Hasil Belajar.....	15
6. Uraian Materi.....	17

B. Kerangka Pikir.....	28
C. Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Subyek Penelitian.....	32
D. Sumber Data dan Jenis Data Penelitian.....	32
E. Desain Penelitian.....	33
F. Instrumen Penelitian.....	37
G. Teknik Pengumpulan Data.....	37
H. Teknik Analisis Data.....	37
I. Indikator Keberhasilan.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Selayang Pandang SMP Negeri 8 Palopo.....	39
B. Hasil Penelitian.....	49
1. Analisis Kuantitatif.....	49
2. Analisis Kualitatif.....	53
C. Pembahasan.....	61
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	xiv

ABSTRAK

SANTI R., 2011., “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode VAK (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Pada Peserta Didik Kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo. Pembimbing: **1) Drs. Hasri, M. A., 2) Drs. Nasaruddin, M.Si.**

Skripsi ini membahas tentang penggunaan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMP Negeri 8 Palopo. Dimana Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.2 semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 33 peserta didik, terdiri dari 10 peserta didik putri dan 23 peserta didik putra, tahun pelajaran 2011-2012. Data yang dikumpulkan adalah hasil tes evaluasi dan hasil lembar observasi. Data dianalisis dengan cara kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan statistik deskriptif yaitu nilai rata-rata, frekuensi, nilai rendah dan nilai tinggi yang diperoleh peserta didik, diolah menggunakan SPSS 11.5, sedangkan analisis kualitatif dengan melihat dari hasil lembar observasi siklus I dan siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Pembelajaran dengan menggunakan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* yaitu penggunaan tiga modalitas: 1. *Visual* (Penglihatan), 2. *Auditory* (Pendengaran), dan 3. *Kinestetik* (Bergerak), Modalitas ini sangatlah bagus digunakan karena peserta didik yang harus aktif dalam proses pembelajaran, metode ini memancing peserta didik untuk berusaha secara mandiri untuk mencari akar permasalahan dari soal yang dikerjakan dengan dibimbing oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* mengalami perubahan nilai dan perubahan sikap peserta didik dengan pemberian motivasi. Kuantitatif: Perubahan nilai dapat terlihat dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 62, 27 menjadi 73, 18. kualitatif: secara kualitatif dapat dilihat dari perubahan sikap mengalami perubahan dengan penerapan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)*, secara *visual* peserta didik yang membaca, memperhatikan, mengingat dan menggambarkan materi dari proses pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, secara *auditory* peserta didik yang mendengarkan, menyimak, melakukan diskusi dengan teman sebangku dan berani dan aktif dalam mengemukakan pendapat dari proses pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, dan secara *kinestetik* peserta didik terampil mengerjakan soal secara individu dan kelompok serta mampu menjadi TUTOR sebaya juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran A: Hasil Analisis Data
Lampiran B: Data Lembar Observasi
Lampiran C: Persuratan



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru tetapi dengan melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang baik. Salah satu kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan dan tindakan, yaitu menggunakan metode tertentu dalam pembelajaran tersebut. Metode dalam pembelajaran merupakan cara yang teratur untuk mencapai tujuan pengajaran dan untuk memperoleh kemampuan dalam mengembangkan aktivitas belajar yang dilakukan pendidik dan peserta didik.

Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Peran guru dalam mengajar sangat penting. Interaksi antara guru dan peserta didik pada saat proses belajar mengajar memegang peran penting dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Kemungkinan kegagalan guru dalam menyampaikan materi disebabkan saat proses belajar mengajar guru kurang membangkitkan perhatian dan aktivitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran khususnya matematika.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta hasil belajar peserta didik.

Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta hasil belajar, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun, dalam kenyataannya hasil belajar matematika yang dicapai peserta didik masih rendah. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran matematika antara lain:

1. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masih belum tampak.
2. Peserta didik jarang mengajukan pertanyaan, meskipun guru sering memberi kesempatan kepada Peserta didik untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami.
3. Keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran yang masih kurang.
4. Kurangnya keberanian Peserta didik untuk mengerjakan soal di depan kelas.

Dalam mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan formula pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Para guru terus berusaha menyusun dan menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran, agar peserta didik tertarik dan bersemangat dalam belajar matematika. Salah satunya dengan menggunakan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)*. Penggunaan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* pembelajaran sangat penting, karena dapat menarik peserta didik untuk mau belajar dan membuat peserta didik antusias dengan materi yang diberikan salah satunya dengan belajar pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. *Visual*, karena peserta didik belajar sistem persamaan linear dua variabel dengan mengingat

apa yang telah diajarkan dengan cara memperhatikan semua apa yang telah diajarkan oleh guru. *Auditory*, dimana peserta didik belajar sistem persamaan linear dua variabel dengan cara mendengar apa yang dikatakan oleh guru. *Kinestetik*, peserta didik belajar sistem persamaan linear dengan menggerakkan anggota tubuh dan emosi.

Bobbi De Porter, Mark Recardon and Sarah Singer-Nourie menyatakan bahwa pendekatan *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) yaitu:

- a. *Visual* (belajar dengan mengingat)
- b. *Auditory* (belajar dengan mendengar)
- c. *Kinestetik* (belajar dengan gerak dan emosi).¹

Menurut Richard Bandler dan John Grinder gaya belajar kita dapat di bagi menjadi tiga yaitu :*Visual* (Penglihatan), *Auditory* (Pendengaran) dan *Kinestetik* (belajar dengan gerak dan emosi).²

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti menggunakan metode *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) apakah akan meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika?

¹Bobbi De Porter, Mark Recardon and Sarah Singer-Nourie. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di ruang-ruang kelas*. trj. Ary Nilandari (Bandung : PT. Mizan Pustaka, 2000), h.84.

²Iwan Zahar, *Belajar Matematikaku* (Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, 2009), h.23.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik beberapa masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan menggunakan metode *VAK* (*Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik*) dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo?
2. Apakah penggunaan metode *VAK* (*Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik*) pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah penggunaan metode *VAK* (*Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik*) dalam proses pembelajaran matematika sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.
2. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan metode *VAK* (*Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik*) khususnya Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian ini dapat memberikan sumbangsi kepada pembelajaran matematika terutama pada peningkatan hasil belajar peserta didik melalui metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)*.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi peserta didik

1) Meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

2) Peserta didik lebih termotivasi dan berminat dalam mendiskusi proses pembelajaran

b) Bagi guru

Memberikan wawasan kepada guru tentang bagaimana mendidik peserta didik melalui metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* dalam pembelajaran matematika.

c) Bagi peneliti

Sebagai calon pendidik, diharapkan akan menjadi bekal untuk ke dunia pendidikan.

E. Definisi Operasional Judul

Untuk menghindari adanya penafsiran yang berbeda serta mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan judul skripsi yang penulis ajukan, maka perlu disertakan definisi operasional istilah-istilah sebagai berikut:

1. Peningkatan.

Peningkatan berasal dari kata tingkat. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, tingkat berarti “susunan yang berlapis-lapis” bisa juga berarti “tinggi rendah martabat”. Sedang peningkatan artinya “proses, cara, perbuatan meningkatkan (usaha, kegiatan)”.³ Jadi peningkatan adalah suatu proses yang lebih tinggi dari kedudukan semula.

2. Hasil belajar matematika.

Hasil merupakan sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh usaha pikir,⁴ Usaha yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usaha belajar matematika yang dikenai metode *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*).

3. Metode *VAK* dalam pembelajaran

Dalam pembelajaran tidak semua metode mengajar dapat mewakili wahana pencapaian tujuan pendidikan. Semua pemakainya ditentukan oleh sifat tujuan dan isi materi yang akan diajarkan.

³Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia* (Jakarta : Pusat Bahasa, 2008), h.1529.

⁴Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *op.cit.*, h.513.

Dalam kenyataannya banyak kelemahan dan hambatan pembelajaran di kelas terjadi antara guru dengan peserta didik ataupun antar peserta didik. Untuk mengatasi kelemahan dan hambatan tersebut maka dalam setiap tahap pembelajaran dapat menerapkan metode belajar VAK.

a. *Visual* (belajar dengan mengingat)

Visual yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Kebanyakan siswa akan lebih mudah belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan, lebih-lebih dalam belajar matematika akan lebih mudah, jika peserta didik dapat melihat contoh-contoh dari dunia nyata yang sering muncul.

b. *Auditory* (belajar dengan mendengar)

Auditory yaitu belajar dengan berbicara dan mendengar. Orang yang memiliki tipe belajar *auditory* cenderung lebih mudah menyerap, mengatur dan mengolah suatu informasi melalui indera pendengaran (mendengar). Misalnya, ia lebih suka berbicara sendiri, mengikuti ceramah/seminar daripada membaca buku, atau lebih suka berbicara dari pada menulis.

c. *Kinestetik* (belajar dengan gerak dan emosi).

Kinestetik yaitu belajar dengan melakukan suatu tindakan. Orang yang memiliki tipe belajar kinestetik cenderung lebih mudah menyerap, mengatur dan mengolah suatu informasi melalui sentuhan dan gerakan tubuh. Misalnya, ia lebih suka berpikir tentang sesuatu sambil berjalan (mondar-mandir), menggerak-gerakan anggota tubuh sambil berbicara atau menjelaskan, atau ia paling tidak suka berlama-lama duduk dan diam.

Dalam mengajarkan sesuatu kepada peserta didik dengan baik dan berhasil hal yang pertama diperhatikan adalah metode atau cara pendekatan yang akan dilakukan, sehingga hal yang diharapkan dapat tercapai atau terlaksana dengan dengan baik. Jadi, metode yang di gunakan merupakan alat untuk mencapai tujuan.

VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik) adalah metode belajar mengajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar yang mereka miliki dengan demikian peserta didik dapat menyerap fakta-fakta secara efisien.⁵

Pada penelitian ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)*. *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* adalah metode belajar mengajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar yang mereka miliki dengan demikian peserta didik dapat menyerap fakta-fakta secara efisien.

IAIN PALOPO

⁵Manda Guntur, “*Peningkatan keaktifan dan prestasi belajar matematika pada pecahan melalui pendekatan Visualization, Auditory, Kinestetik (VAK)*” (Skripsi Sarjana, Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010), h. 9.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN

A. Landasan Teori

1. Pengertian Belajar

Pengertian belajar adalah suatu tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.¹ Perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan, dalam keadaan gila, mabuk, lelah, dan dalam keadaan jenuh tidak dapat dipandang sebagai proses belajar. Banyak ilmuwan yang mengatakan belajar menurut sudut pandang mereka. Beberapa definisi belajar sebagai suatu perubahan menurut beberapa ahli sebagai berikut:

- a. Gagne menyatakan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan yang kompleks.² Dalam artian dengan belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman.
- b. Menurut Teori Belajar Konstruktivisme belajar merupakan usaha pemberian makna oleh peserta didik kepala pengalamannya.³

¹Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), h. 132.

²Dimyanti, Mujiono. *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT.Remaja Rosdakarya, 2006), h. 10.

³Asri Budiningsih. *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : PT.Rineka Cipta, 2005), h 64.

Guru adalah bukan orang yang mampu memberikan pengetahuan kepada siswa, sebab peserta didik yang harus mengkonstruksikan pengetahuan di dalam memorinya sendiri. Sebaliknya tugas guru yang paling utama adalah :

- 1) Memperlancar peserta didik dengan cara mengajarkan cara-cara membuat informasi bermakna dan relevan dengan peserta didik.
- 2) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan atau menerapkan gagasannya sendiri.
- 3) Memanamkan kesadaran belajar dan menggunakan strategi belajarnya sendiri.

Disamping itu guru harus mampu mendorong peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap materi yang dipelajarinya .

c. Menurut Oemar Hamalik belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning is definet as the modification or streng thening of behavior through experiencing*).⁴

Belajar adalah merupakan suatu usaha, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan : belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari pada itu, yakni mengalami.

⁴Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta:PT. Bumi Aksara, 2001), h. 36.

Berdasarkan definisi-definisi di atas, maka batasan-batasan belajar dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Suatu aktivitas atau usaha yang disengaja
- 2) Aktivitas tersebut menghasilkan perubahan, berupa sesuatu yang baru baik yang segera nampak atau tersembunyi tetapi juga hanya berupa penyempurnaan terhadap sesuatu yang pernah dipelajari
- 3) Perubahan-perubahan itu meliputi perubahan keterampilan jasmani, kecepatan perseptual, isi ingatan, abilitas berpikir, sikap terhadap nilai-nilai dan inhibisi serta lain-lain fungsi jiwa (perubahan yang berkenaan dengan aspek psikis dan fisik)
- 4) Perubahan tersebut relatif bersifat konstan.

2. Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan , sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Dan tugas guru adalah mengkoordinasikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai usaha sadar pendidik untuk membantu peserta didik agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Disini pendidik berperan sebagai fasilitator yang menyediakan fasilitas dan menciptakan situasi yang mendukung peningkatan kemampuan belajar peserta didik.⁵

⁵Aditya. *Belajar dan Pembelajaran* <http://adityasetyawan.files.wordpress.com/2009/01/belajar-pembelajaran-01.pdf>. Diakses pada 08 April 2011.

Menurut UU No. 20/2003, Bab I Pasal 1 ayat 20 pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.⁶

Pembelajaran terjemahan dari kata '*instruction*' yang berarti *self instruction* (dari internal) dan *external instruction* (dari eksternal). Pembelajaran yang bersifat eksternal antara lain datang dari guru yang disebut teaching atau pengajaran. Dalam pembelajaran yang bersifat eksternal prinsip-prinsip belajar dengan sendirinya akan menjadi prinsip prinsip pembelajaran. Sesuatu yang dikatakan prinsip biasanya berupa aturan atau ketentuan dasar yang bila dilakukan secara konsisten, sesuatu yang ditentukan itu akan efektif atau sebaliknya.

Prinsip pembelajaran merupakan aturan/ketentuan dasar dengan sasaran utama adalah perilaku guru. Pembelajaran yang berorientasi bagaimana perilaku guru yang efektif, beberapa teori belajar mendeskripsikan pembelajaran sebagai berikut:

- a. Usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan agar terjadi hubungan stimulus (lingkungan) dengan tingkah laku si belajar (*Behavioristik*).
- b. Cara guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir agar memahami apa yang dipelajari (Kognitif).
- c. Memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya (Humanistik).

⁶Krisna. Pengertian dan ciri-ciri pembelajaran. <http://krisna1.blog.uns.ac.id/2009/10/19/pengertian-dan-ciri-ciri-pembelajaran>. Diakses pada 08 April 2011.

Sedangkan pembelajaran yang berorientasi bagaimana peserta didik berperilaku. Memberikan makna bahwa pembelajaran merupakan suatu kumpulan proses yang bersifat individual yang merubah stimulus dari lingkungan seseorang ke dalam sejumlah informasi, yang selanjutnya dapat menyebabkan adanya hasil belajar dalam bentuk ingatan jangka panjang.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran merupakan Usaha sadar dari guru untuk membuat peserta didik belajar yaitu dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri pribadi peserta didik yang belajar, dimana perubahan itu peserta didik mendapatkan kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan di adanya usaha.

3. Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin *manthaein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Matematika dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti yang memakai penalaran.⁷

Menurut Herman Hudojo dalam bukunya *Stretegi Belajar Mengajar* (1990:2), menyatakan bahwa : “ matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.”⁸.

Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena setiap penalaran yang digunakan dalam mencari kebenaran adalah dengan menggunakan metode deduktif,

⁷Pusat Kurikulum,*Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika* (Jakarta : Balitbang Depdiknas, 2003),h.5.

⁸Muttaqin.*Tujuan Pembelajaran Matematika*.<http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/4-tujuan-pembelajaran-matematika/>. diakses pada 08 April 2011.

karena dalam matematika sifat, teori atau dalil dapat diterima kebenarannya sebelum dapat dibuktikan secara deduktif. Namun dalam pembelajaran dan pemahaman konsep dapat diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Jadi proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika. Kegiatan ini dapat dimulai dengan beberapa contoh yang teramati, membuat daftar sifat yang muncul (sebagai gejala), memperkirakan hasil baru yang diharapkan, yang kemudian dibuktikan secara deduktif. Dengan demikian, belajar induktif dan deduktif berperan penting dalam membentuk sikap kritis, kreatif, jujur dan komunikatif pada peserta didik.

Seperti halnya pengertian belajar, pengertian pembelajaran juga sulit diartikan secara jelas karena beberapa ahli telah memberi definisi yang berbeda-beda. Menurut Oemar Hamalik pembelajaran adalah kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.⁹

4. Fungsi dan Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, merumuskan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

⁹*Ibid*, h. 57.

Tujuan pembelajaran matematika adalah:

- a. Melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten.
- b. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinil, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.
- c. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Mengembangkan kemampuan menyampaikan gagasan secara lisan, catatan grafik, peta, diagram dalam menjelaskan gagasan.¹⁰

Jadi pembelajaran matematika adalah usaha sadar guru untuk membantu peserta didik dengan sebaik-baiknya agar mereka dapat belajar tentang sistem persamaan linear dua variabel.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajar. Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yaitu:

- a. Keterampilan dan kebiasaan.
- b. Pengetahuan dan pengertian.
- c. sikap dan cita-cita yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.¹¹

¹⁰*Ibid.* h. 6.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sebagai berikut:

1). Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri manusia.

Faktor ini dapat diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis antara lain usia, kematangan dan kesehatan, sedangkan faktor psikologis adalah kelelahan, suasana hati, motivasi, minat dan kebiasaan belajar.

2). Faktor yang bersumber dari luar manusia.

Faktor ini diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor manusia dan faktor non manusia seperti alam, benda, hewan, dan lingkungan fisik.

Beberapa ciri untuk melihat hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah melakukan proses belajar adalah sebagai berikut:

- a). Peserta didik dapat mengingat fakta, prinsip, dan konsep yang telah dipelajarinya dalam kurun waktu yang cukup lama.
- b). Peserta didik dapat memberikan contoh dari konsep dan prinsip yang telah dipelajarinya.
- c). Peserta didik dapat mengaplikasikan atau menggunakan konsep dan prinsip yang telah dipelajarinya.
- d). Peserta didik mempunyai dorongan yang kuat untuk mempelajari bahan pelajaran lebih lanjut.

¹¹Nana Sudjana. *Penilaian Hasil proses belajar mengajar* (Bandung: PT.Remaja Rosada, 2006), h. 22.

- e). Peserta didik terampil mengadakan hubungan sosial seperti kerja sama dengan peserta didik lain, berkomunikasi dengan orang lain, dan lain-lain.
- f). Peserta didik memperoleh kepercayaan diri bahwa ia mempunyai kemampuan dan kesanggupan melakukan tugas belajar.
- g). Peserta didik menguasai bahan yang telah dipelajari minimal 65% dari yang seharusnya dicapai.

6. Uraian Materi

a. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

1) Persamaan Linear Dua Variabel

Persamaan linear dua variabel adalah persamaan yang tepat memiliki dua variabel dan masing-masing variabel berpangkat satu.

Perhatikan persamaan-persamaan berikut.

$2x + y = 12$ Persamaan ini disebut persamaan linear dua variabel, karena memiliki dua variabel tunggal x dan y yang masing-masing berpangkat satu. Angka di depan variabel disebut *koefisien*. Dalam hal ini, koefisien x adalah 2, koefisien y adalah 1.

$x^2 + 2 = y$, Persamaan ini bukan persamaan linear dua variabel. Coba kamu jelaskan alasannya?

$\frac{1}{2}a = 3 + \frac{2}{3}b$, Persamaan ini pun disebut persamaan linear dengan dua variabel.

Coba kamu jelaskan alasannya?

Bentuk umum persamaan linear dua variabel adalah $ax + by = c$ dengan x dan y adalah variabel sedangkan a , b , dan c adalah konstanta.

Contoh soal:

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ himpunan bilangan cacah! Gambarkanlah grafiknya!

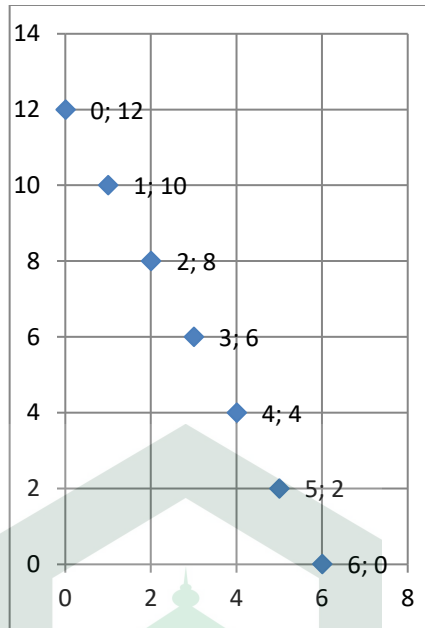
Jawab:

Perhitungannya dapat dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 2.1. Perhitungan Persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ Himpunan Bilangan Cacah

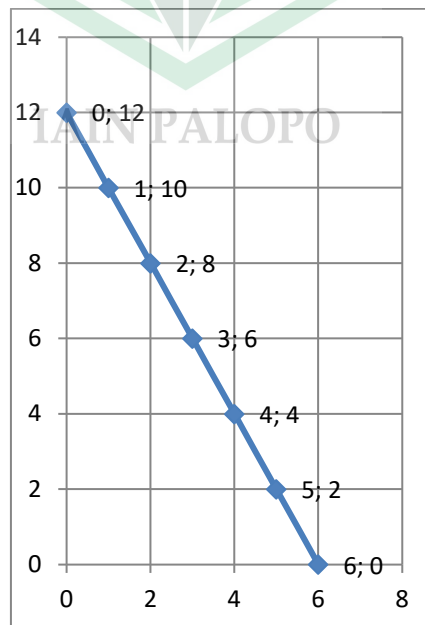
x	Substitusi pada persamaan $2x + y = 12$	y	Himpunan penyelesaian
0	$2.0 + y = 12$	12	(0, 12)
1	$2.1 + y = 12$	10	(1, 10)
2	$2.2 + y = 12$	8	(2, 8)
3	$2.3 + y = 12$	6	(3, 6)
4	$2.4 + y = 12$	4	(4, 4)
5	$2.5 + y = 12$	2	(5, 2)
6	$2.6 + y = 12$	0	(6, 0)
7	$2.7 + y = 12$	-2	(7, -2)

Grafik 2.2 (a) Persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ himpunan bilangan cacah.



(a)

Grafik 2.2 (b) Persamaan $2x + y = 12$ dengan $x, y \in$ himpunan bilangan real



(b)

2. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan $3x - 2y = 12$ dengan $x, y \in \{\text{bilangan real}\}$.

Jawab:

a. Tetapkan minimal dua titik pada garis.

❖ Titik potong dengan

sumbu X ($y = 0$).

$$3x - 2y = 12$$

$$3x - 2 \cdot 0 = 12$$

$$3x = 12$$

$$x = \frac{12}{3}$$

$$x = 4$$

❖ Titik potong dengan

sumbu Y ($x = 0$).

$$3x - 2y = 12$$

$$3 \cdot 0 - 2y = 12$$

$$2y = 12$$

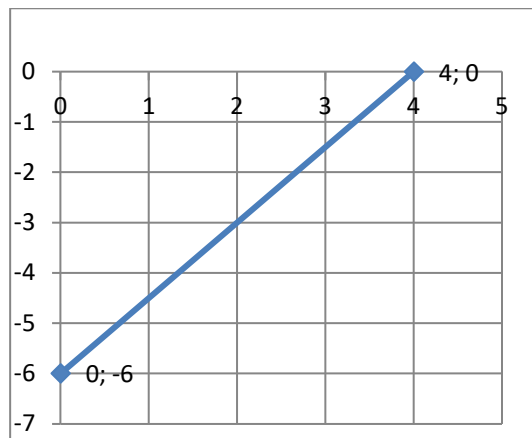
$$y = \frac{12}{-2}$$

$$y = -6$$

Jadi, titik $(4, 0)$ dan $(0, -6)$ terletak pada garis

b. Hubungkan kedua koordinat titik potong tersebut sehingga membentuk garis lurus, seperti pada gambar di bawah.

Grafik 2.3. persamaan $3x - 2y = 12$ dengan $x, y \in \{\text{bilangan real}\}$.



jadi, himpunan penyelesaian dari persamaan $3x - 2y = 12$ adalah semua titik pada garis $3x - 2y = 12$, di tulis dalam bentuk notasi,

$$\{(x, y) \mid 3x - 2y = 12, x, y \in R\}$$

2) Sistem Persamaan Linear Dua variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah persamaan-persamaan linear dua variabel yang saling berkaitan atau berhubungan satu sama lainnya. Beberapa contoh system persamaan linear dua variabel.

$$\begin{cases} x + 2y = 8 \\ x + 3y = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 6 \\ 3x + 2y = 8 \end{cases}$$

a) Menyelesain Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Ada tiga cara menyelesaikan SPLDV, yaitu:

(1) Metode Grafik

Contoh:

(a) Tentukan himpunan penyelesaian dari system persamaan $x + y = 5$ dan $x - y = 1$, dengan x dan y variabel pada himpunan bilangan real!

Jawab:

- $x + y = 5$

x	0	5
y	5	0
(x, y)	(0, 5)	(5, 0)

↑ titik potong dengan sumbu Y
↑ titik potong dengan sumbu X

- $x - y = 1$

x	0	1
y	-1	0
(x,y)	(0,-1)	(1,0)

↑ ↑
 titik potong dengan sumbu Y
 titik potong dengan sumbu X

∴ Kedua garis berpotongan di (3,2), maka himpunan penyelesaian adalah $\{(3,2)\}$.

(b) Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $y = 2x + 4$ dan $y = 2x - 6$ dengan x dan y variabel pada himpunan bilangan real!

Jawab:

- $y = 2x + 4$

x	0	-2
y	4	0
(x,y)	(0,4)	(-2,0)

↑ ↑
 Titik potong dengan sumbu Y
 Titik potong dengan sumbu X

- $y = 2x - 6$

x	0	3
y	-6	0
(x,y)	(0,-6)	(3,0)

↑ ↑
 Titik potong dengan sumbu Y
 Titik potong dengan sumbu X

(2) metode substitusi

Contoh:

$$(a). \begin{cases} x - 3y = 5 \\ 2x + 5y = 21 \end{cases}$$

$$(b). \begin{cases} 3x - y = 7 \\ x - 4y = 6 \end{cases}$$

Jawab:

$$(a). \quad 1. \quad x - 3y = 5 \Rightarrow x = 3y + 5; \text{ disubstitusikan pada persamaan 2}$$

$$2. \quad 2x + 5y = 21$$

$$2(3y + 5) + 5y = 21$$

$$11y + 10 = 21$$

$$11y = 21 - 10$$

$$11y = 11$$

$$y = 1$$

Substitusikan $y=1$ pada $x = 3y + 5$.

$$x = 3y + 5$$

$$= 3(1) + 5$$

$$= 8$$

 $\therefore$ Himpunan penyelesaian $\{(8,1)\}$.

$$(b). \quad 1. \quad 3x + y = 7 \Rightarrow y = 7 - 3x ; \text{ disubstitusikan pada persamaan 2}$$

$$2. \quad x + 4y = 6$$

$$x + 4(7 - 3x) = 6$$

$$x + 28 - 12x = 6$$

$$x - 12x = 6 - 28$$

$$-11x = -22$$

$$x = 2$$

Substitusikan $x=2$ pada $3x + y = 7$.

$$3x + y = 7$$

$$3(2) + y = 7$$

$$6 + y = 7$$

$$y = 7 - 6$$

$$y = 1$$

$\therefore$ Himpunan penyelesaian $\{(2,1)\}$.

(3) Metode Eliminasi

Arti dari eliminasi adalah menghilangkan, jadi metode eliminasi berarti menghilangkan salah satu variabel, x atau y , dari suatu system persamaan linear untuk memperoleh nilai dari variabel lain.

Contoh:

$$1. \begin{cases} 3x + y = 4 \\ x + y = 8 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} 2x + 5y = 11 \\ -2x + y = 7 \end{cases}$$

$$3. \begin{cases} 4x - 5y = -12 \\ 2x + 3y = 16 \end{cases}$$

Jawab:

$$1. \quad 3x + y = 4$$

$$\underline{x + y = 8} -$$

$$2x = -4$$

$$x = -2$$

Substitusi $x = -2$ pada salah satu persamaan.

$$x + y = 8$$

$$-2 + y = 8$$

$$y = 10$$

$\therefore$ Himpunan penyelesaian $\{(-2, 10)\}$

$$2. \quad 2x + 5y = 11$$

$$\underline{-2x + y = 7} -$$

$$6y = 18$$

$$y = 3$$

Substitusikan $y = 3$ pada salah satu persamaan.

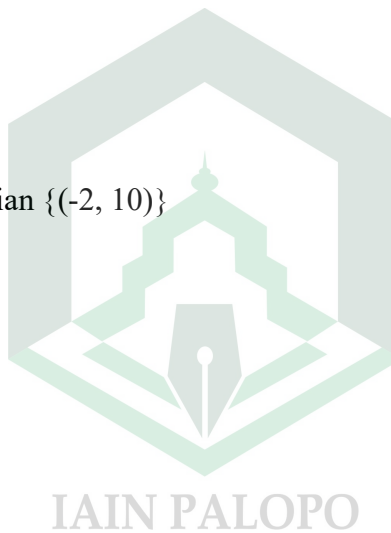
$$-2x + y = 7$$

$$-2x + 3 = 7$$

$$-2x = 4$$

$$x = -2$$

$\therefore$ Himpunan penyelesaian $\{(-2, 3)\}$



$$3. \quad 4x - 5y = -12$$

$$2x + 3y = 16$$

Sehingga:

$$\begin{array}{r|l} 4x - 5y = -12 & \times 1 \\ 2x + 3y = 16 & \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4x - 5y = -12 \\ \underline{4x + 6y = 32} \\ -11y = -44 \\ y = 4 \end{array}$$

Substitusikan $y=4$ pada salah satu persamaan.

$$2x + 3y = 16$$

$$2x + 3(4) = 16$$

$$2x + 12 = 16$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

$\therefore$ Himpunan penyelesaian $\{(2, 4)\}$



3) Penerapan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai suatu persoalan yang penyelesaiannya membutuhkan metode matematika.

Langkah-langkah dalam mengerjakan soal cerita:

- Nyatakan persoalannya ke dalam kalimat matematika.
- Selesaikan persamaan yang diperoleh pada langkah a).

Contoh:

(1). Harga empat buku dan tiga bolpoin sama dengan Rp.66.000,00, sedangkan harga dua buku dan lima bolpoin sama dengan Rp.40.000,00. Berapa harga satu buku?

Jawab:

- Misalkan harga satu buku = x dan harga satu bolpoin = y .
- Harga empat buku dan tiga bolpoin Rp 66.000,00; ditulis $4x + 3y = 66.000$.
- Harga dua buku dan lima bolpoin Rp 40.000,00; ditulis $2x + 5y = 40.000$.

Selesaikan dengan metode eliminasi seperti berikut ini:

$$\begin{array}{rcl}
 4x + 3y = 66.000 & | \times 5 & 20x + 15y = 330.000 \\
 2x + 5y = 40.000 & | \times 3 & \underline{6x + 15y = 120.000} \quad - \\
 & & 14x = 210.000 \\
 & & x = \frac{210.000}{14}
 \end{array}$$

$$x = 15.000$$

Jadi, harga sebuah buku adalah Rp. 15.000.

Coba diskusikan dengan temanmu, mengapa kita menyamakan koefisien variabel y ?

B. Kerangka Pikir

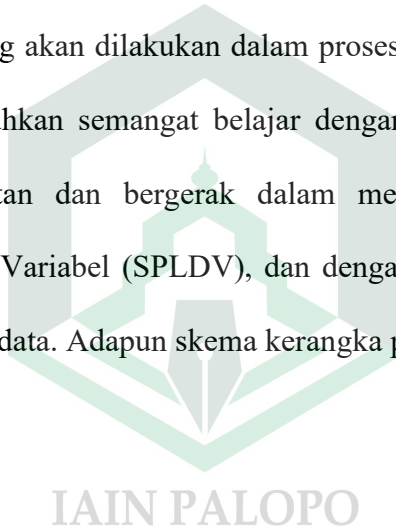
Keberhasilan pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam pelaksanaan pendidikan. Agar pembelajaran berhasil guru harus membimbing peserta didik, sehingga mereka dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan struktur pengetahuan bidang studi yang dipelajarinya. Untuk mencapai keberhasilan itu guru harus dapat memilih metode pendekatan yang tepat untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran. Pendekatan yang dapat diterapkan untuk guru sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika dan sekaligus dapat meningkatkan aktivitas peserta didik, serta memberi iklim yang kondusif dalam perkembangan daya nalar dan kreatifitas peserta didik adalah dengan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)*. Dengan metode ini ada tiga modalitas yaitu *Visual* (penglihatan), *Auditory* (pendengaran) dan *Kinestetik* (bergerak). Semua anak punya ketiga gaya belajar ini, tetapi anak-anak biasanya lebih menonjol pada satu modalitas saja, gaya belajar ini membuat membuat anak-anak terbagi pula dalam mengembangkan kreativitas. Anak *Visual* cenderung lebih kuat dalam menggambar, fotografi, sinema fotografi. Anak-anak *Auditory* akan lebih kuat dalam musik, sedangkan anak-anak *Kinestetik* akan lebih kuat dalam menari dan olahraga. Secara presentasi biasanya terbagi anak-anak *Auditory* 20% sedangkan anak *Visual* 40% dan *Kinestetik* 40%.¹²

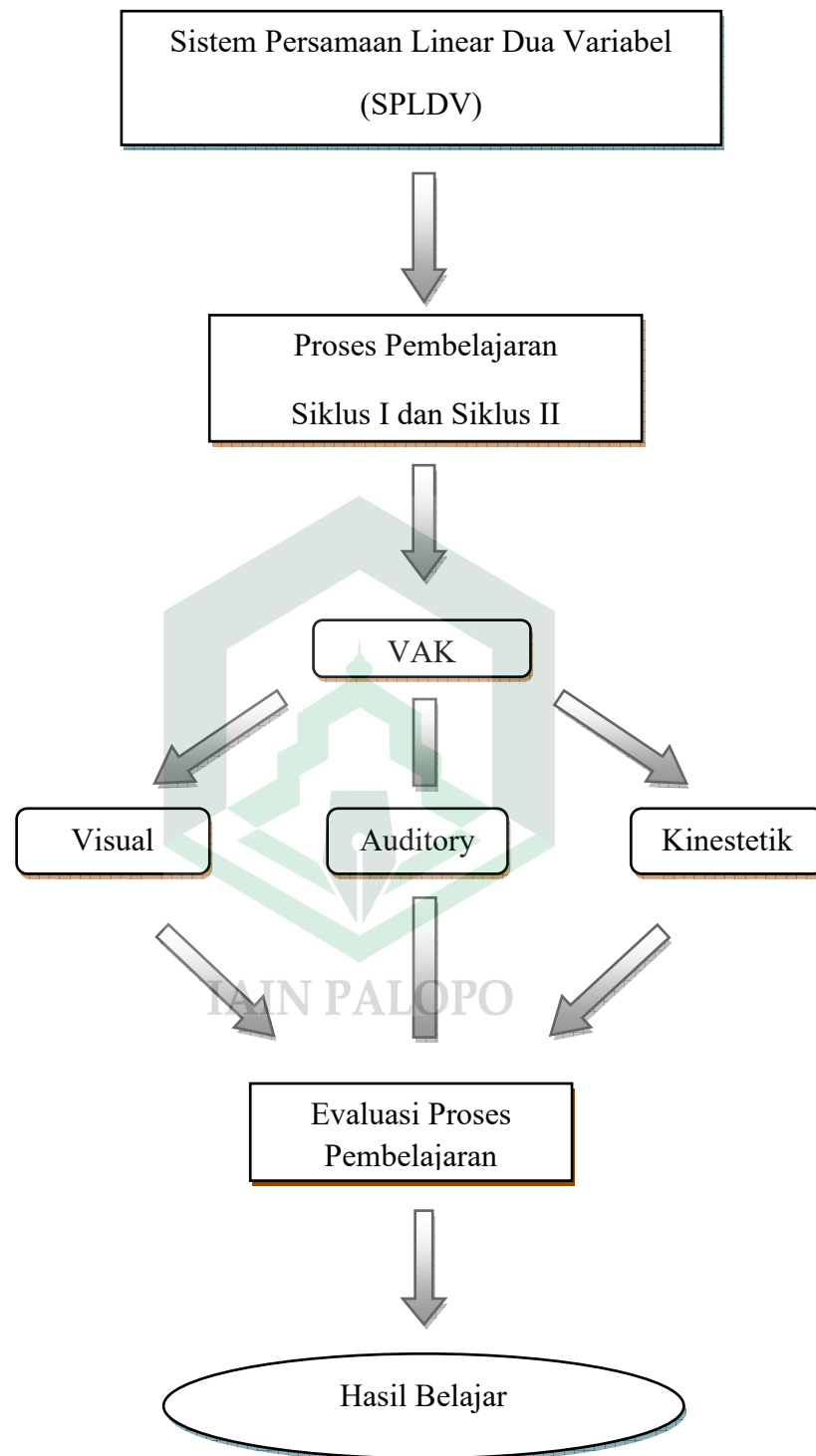
Terkadang guru dan orang tua yang mengajar cenderung menggunakan satu cara pembelajarannya, misal orang tua yang daya belajarnya *Audio* akan membelajarkan anaknya dengan cara *Audio* saja dan biasanya tidak tahu cara lain.

¹²*Ibid*, h. 26.

Bahkan banyak pula Desain *Visual* diseni rupa sekalipun, cara membelajarkan seperti *Audio*, karena mereka dibesarkan dan dibelajarkan secara turun-temurun secara sistem *Audio*. Sedangkan orang tua yang menggunakan modalitas *Kinestetik* cenderung pada gerakan atau kenyamanan fisik. Modalitas *Kinestetik* dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh.

Pembelajaran matematika pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan metode Pendekatan *Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik (VAK)* yang dilengkapi tes yang akan dilakukan dalam proses belajar mengajar. Diharapkan guru mampu menumbuhkan semangat belajar dengan dengan tiga modalitas yaitu pendengaran, penglihatan dan bergerak dalam menyelesaikan soal-soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), dan dengan diperolehnya hasil tes maka akan dilakukan analisis data. Adapun skema kerangka pikir penelitian ini :





Gambar 2.4 Bagan Kerangka Pikir

Berdasarkan kerangka pikir di atas, diharapkan metode pendekatan *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) dapat diterapkan dalam pokok bahasan matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pikir di atas dapat dimunculkan hipotesis tindakan sebagai berikut : Melalui metode pembelajaran VAK (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) bagi peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang terdiri dari 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II, setiap siklus terdiri dari 4 pertemuan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian SMP Negeri 8 Palopo yang berlokasi di Jl. Agatis Kota Palopo pada tanggal 19 September sampai 19 Oktober 2011.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.2 semester 1 tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 33 peserta didik, terdiri dari 14 peserta didik putri dan 19 peserta didik putra.

D. Sumber Data dan Jenis Data Penelitian

1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini yaitu data peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo dan data peneliti.

2. Jenis Data

Data yang didapatkan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang terdiri dari:

- a. Hasil belajar peserta didik setiap akhir siklus
- b. Data situasi pembelajaran
- c. Data pelaksanaan pembelajaran oleh peneliti

3. Cara Pengambilan Data

- a. Data hasil belajar diambil melalui tes setiap akhir siklus
- b. Data dari lembar observasi dalam proses pembelajaran

E. *Desain Penelitian*

Prosedur kerja dalam penelitian tindakan kelas ini mengikuti model Kemmis dan Mac Taggart yang dikemukakan oleh Arikunto, yang terdiri atas 4 komponen utama, yaitu (1) rencana, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.¹ Tahapan tersebut disusun dalam 2 (dua) siklus, siklus I dan siklus II masing-masing dilaksanakan selama 2 minggu. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh peneliti, sedangkan guru matematika SMP Negeri 8 Palopo bertindak sebagai observer. Adapun gambaran rencana kegiatan siklus I dan siklus II:

¹Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT.Sinar Grafika, 2008), h.16.

SIKLUS 1

1. Perencanaan

- a. Menelaah kurikulum yang sedang berjalan pada semester ganjil kelas VIII Tahun Pelajaran 2011/2012.
- b. Membuat perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Mengumpulkan bahan-bahan penunjang untuk kelancaran penelitian, seperti instrumen penelitian, berupa tes akhir siklus dan pedoman observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan

- a. Guru menyiapkan rencana pengajaran.
- b. Guru memberikan soal-soal pada peserta didik.
- c. Guru mengevaluasi tingkat daya serap siswa terhadap proses pembelajaran.

3. Observasi

Sesuai dengan apa yang diinginkan guru, maka rencana penelitian ini berupa prosedur kerja dalam penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas. Pelaksanaan atau tindakan siklus I sesuai dengan perencanaan yang diprogramkan, sebagai berikut.

- a. Diidentifikasi dan masalah dirumuskan. Dalam hal ini guru atau peneliti memilih model pembelajaran melalui metode *VAK (Visual Auditory dan Kinestetik)*
- b. Merencanakan pembelajaran dengan menerangkan materi pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

- c. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran seperti bertanya, mengungkapkan pendapat, diskusi dan lain sebagainya.
- d. Guru memberikan soal-soal latihan setiap sub pokok bahasan selesai.
- e. Guru memberikan soal-soal tes pada akhir siklus 1.

Kegiatan pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data aktivitas pembelajaran, baik data pembelajaran (guru) maupun data pembelajaran peserta didik. Peneliti menyiapkan alat pengamatan yang dilakukan dengan data pengukur.

4. Refleksi

Data dikumpulkan kemudian dianalisis oleh peneliti. Refleksi dilakukan dengan cara mengukur baik cara kuantitatif maupun kualitatif. Data yang diperoleh dikumpulkan kemudian disimpulkan bagaimana hasil belajar siswa dan bagaimana hasil pembelajaran guru. Kemudian direfleksikan berupa hasil analisis yang telah dikerjakan.

SIKLUS 2

1. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1, maka diadakan perencanaan yang meliputi:

a. Identifikasi masalah

Masalah siklus 1 yang belum berhasil pada pokok bahasan SPLDV.

b. Rencana tindakan

Penerapan pendekatan keterampilan proses harus lebih ditekankan lagi terutama keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar.

2. Tindakan

- a. Guru melakukan semua tindakan pada siklus 1.
- b. Guru memberikan soal latihan–latihan.
- c. Menjelaskan materi lanjutan.
- d. Mengadakan Tes akhir siklus 2

3. Observasi

Pelaksanaan atau tindakan siklus 2 sesuai dengan perencanaan yang diprogramkan yaitu:

- a. Atas dasar hasil siklus 1, maka permasalahan dapat diidentifikasi dan dirumuskan.
- b. Mengontrol peserta didik yang kurang aktif dengan cara mendekatakan dan bimbingan khusus.
- c. Guru menerangkan kembali materi yang kurang paham dengan contoh-contoh soalnya.
- d. Merencanakan kembali pembelajaran dengan menggunakan metode pendekatan *Visual Auditory* dan *Kinestetik (VAK)* beserta langkah-langkahnya dalam pembelajaran serta mengembangkan soal-soal latihan.
- e. Siswa diberi soal-soal latihan untuk dibahas kembali.
- f. Guru memberikan soal-soal tes pada akhir siklus 2.
- g. Observasi yang peneliti lakukan berupa tindakan ulang pada siklus 1 untuk diketahui hasilnya.

4. Refleksi

Peneliti menganalisis semua tindakan pada siklus 1 dan siklus 2, kemudian melakukan refleksi terhadap tindakan kelas yang telah dilaksanakan.

F. Instrumen Penelitian

1. Tes Evaluasi Akhir Siklus
2. Lembar Observasi

G. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang dilakukan dalam rangka pengumpulan data untuk dua siklus tersebut adalah :

1. Data mengenai hasil belajar diambil dengan memberikan tes evaluasi pada setiap akhir siklus.
2. Data mengenai kinerja guru dalam pembelajaran dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran diambil dengan menggunakan lembar observasi.

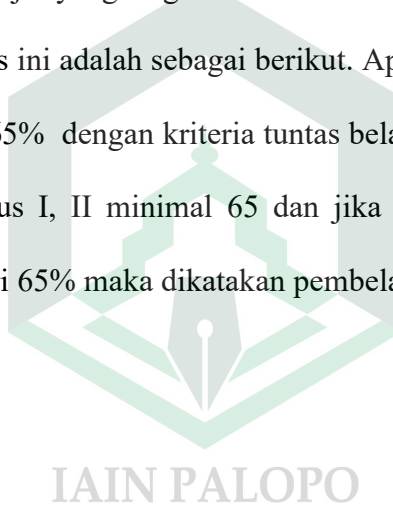
H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk analisis kuantitatif digunakan statistik deskriptif yaitu nilai rata-rata, frekuensi, nilai rendah dan nilai tinggi yang diperoleh peserta didik. Untuk analisis data kualitatif digunakan teknik kategorisasi dengan skala lima berdasarkan kategorisasi adalah, sebagai berikut:

1. Nilai 0 – 20% dikategorikan “sangat kurang”
2. Nilai 21 – 40% dikategorikan “kurang”
3. Nilai 41 – 60% dikategorikan “cukup”
4. Nilai 61 – 80% dikategorikan “baik”
5. Nilai 81 – 100% dikategorikan “baik sekali”²

I. Indikator Keberhasilan

Indikator kinerja yang digunakan untuk mengukur keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut. Apabila jumlah siswa berkategori tuntas belajar minimal 65% dengan kriteria tuntas belajar apabila nilai hasil evaluasi peserta didik pada siklus I, II minimal 65 dan jika sebaliknya peserta didik yang mendapat 65 kurang dari 65% maka dikatakan pembelajaran belum tuntas belajar.



²Diet A.Sahertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan*, (Cet. I; Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), h. 60.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Selayang Pandang SMP Negeri 8 Palopo

1. Letak geografis

SMP Negeri 8 Palopo tepatnya dikota Palopo Kecamatan Bara, Kelurahan Balandai. Luas lokasi SMP Negeri 8 Palopo kurang lebih 2 Ha. Adapun batas-batas lokasi SMP Negeri 8 Palopo adalah, sebagai berikut:

- a. Sebelah Barat diapit dan berbatasan langsung dengan jalan Dr. Ratulangi.
- b. Sebelah Utara berbatasan langsung dengan jalan Agatis.
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo.
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan lokasi pemukiman warga balandai.

Selain hal tersebut di atas, SMP Negeri 8 Palopo mempunyai penataan halaman pohon hias yang tumbuh subur sehingga setiap mata yang memandang merasa sejuk. Hal inilah yang membuat peserta didik SMP Negeri 8 Palopo merasa nyaman dan betah di sekolah. Tidak dapat dipungkiri bahwa pengelolaan lingkungan pendidikan yang kondusif akan mempengaruhi para pelaku pendidikan merasa betah dan bergairah melaksanakan proses kegiatan pendidikan dan pembelajaran.

2. Kepemimpinan Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Palopo

SMP Negeri 8 Palopo dipimpin oleh Muis, S.Pd. semenjak oktober 2004. Dalam amanah menjalankan kepemimpinannya sebagai kepala sekolah, beliau

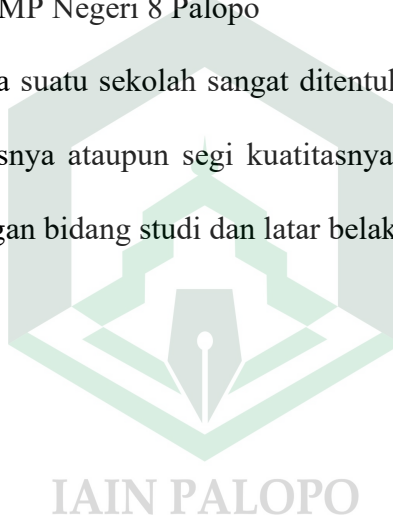
sebagai pemegang otoritas tertinggi dalam membina dan mengembangkan sekolah dalam menerapkan konsep dan gagasannya.

Tabel 4.1. Kepemimpinan Kepala Sekolah Di SMP Negeri 8 Palopo

NO	NAMA	ALAMAT RUMAH	PANGKAT/GOL	(PNS/PTT)
1	ABDUL MUIS, S.Pd.	JL. CENDRAWASI NO.679	IV.a	PNS

3. Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo

Maju mundurnya suatu sekolah sangat ditentukan oleh guru pada sekolah itu baik dari segi kualitasnya ataupun segi kuantitasnya. Berikut ini penulis paparkan potensi guru sesuai dengan bidang studi dan latar belakang pendidikannya.



Tabel 4.2 Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo Tahun 2011

NO	NAMA	BIDANG STUDI	PANGKAT/GOL
1	NADIRAH, S.Ag.	PAI	IV.a
2	Dra. RAHAYU	PAI	IV.a
3	PATIMAH, S.Ag.	PAI	III.b
4	SITTI HADIJAH, S.Pd	PAI	III.a
5	Dra. BURHANA	PPKN	IV.a
6	Drs. HAIRUDDIN	MULO	III.b
7	HARTATI SRIKANDI, S.Pd.	SENI BUDAYA	III.d
8	MUH. ADI NUR, S.Pd., M.Pd.	MATEMATIKA	IV.a
9	Drs. EDUARD M	MATEMATIKA	IV.a
10	Dra. MURLINA	MATEMATIKA	III.d
11	ROSNENI GENDA, S.Pd.	MATEMATIKA	III.d
12	HASMA YUNUS, S.Pd.	MATEMATIKA	III.b
13	IPIK JUMIATI, S.Pd	MATEMATIKA	III.d
14	EKHA SATRIANY S., S.Si	MATEMATIKA	III a
15	ASRIKA ACHMAD, S.Pd.I	BAHASA INGGRIS	III.a
16	SEM PAONGANAN	BANGUNAN KAYU	IV.a
17	WELEM PASIAKAN, S.Pd.	BAHASA INGGRIS	III.d
18	MARTHA PALAMBINGAN, S.Pd	BAHASA INDONESIA	IV.a
19	Dra. ANRIANA RAHMAN	BAHASA INDONESIA	IV.a
20	KRISMAWATI P., S.Pd.	BAHASA INDONESIA	IV.a
21	YERNI SAKIUS, S.Pd.	BAHASA INDONESIA	IV.a
22	PASOMBARAN, S.Pd.	BAHASA INDONESIA	IV.a
23	EKA PARAMITA, S.Pd	BAHASA INDONESIA	III.a
24	Drs. I MADE SWENA	IPA	IV.a
25	SYAMSUL BAHRI, SP.	IPA	III.a
26	ROSDIANA MASRI, S.Pd.	IPA	III.c
27	SRI HANDAYANI NASRUM, S.Pd	IPA	III.a
28	EVASANTI, S.Si	IPA	III.a
29	Drs. BASRI M., M.Pd.	IPS	IV.a
30	Drs. AHMAD	IPS	IV.a
31	ABDUL GANI, S.Pd	IPS	IV.a
32	NI WAYAN NARSINI	IPS	IV.a
33	HAERATI, SE., M.Si.	IPS	III.b
34	TITIK SULISTIANI, A.Md. Pd	IPS	III.d
35	UBAT, S.Pd.	PENJAS	III.d
36	USMAN, S.Pd.	PENJAS	III.b
37	Dra. NURHIDAYAH	SENI BUDAYA	IV.a
38	ISMAIL SUMANG	KETERAMPILAN	IV.a
39	YURLIN SARIRI, S.Kom	KOMPUTER	III a

Sember: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 15 Oktober 2011

Berdasarkan data keadaan guru diatas, maka jumlah guru SMP Negeri 8 Palopo sudah cukup memadai tinggal bagaimana masing-masing mengembangkan ilmunya dan memacu peran fungsinya sebagai guru professional secara maksimal.

Guru menggunakan pengganti atau wakil orang tua peserta didik di sekolah. Oleh karena itu, guru wajib mengusahakan antara hubungan antara guru dengan peserta didik terjalin harmonis, seperti layaknya terjalin dalam rumah tangga. Guru selalu memberi sementara peserta didik ada pihak yang selalu menerima apapun yang diberikan guru tanpa sikap kritis.

4. Keadaan Peserta Didik di SMP Negeri 8 Palopo

Untuk tahun ajaran 2011 peserta didik SMP Negeri 8 Palopo berjumlah 746 orang peserta didik yang berasal dari berbagai SD dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri maupun swasta yang diterima melalui tes. Untuk lebih jelasnya kondisi peserta didik SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3 Keadaan Peserta Didik SMP Negeri 8 Palopo Tahun Ajaran 2011

No.	Kelas	Jumlah Kelas	Jenis Kelamis		Jumlah
			Laki-Laki	Perempuan	
1.	VII	9	155	160	315
2.	VIII	8	154	126	280
3.	IX	8	127	108	235
Jumlah		25	436	394	830

Sumber Data: Bagia Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 15 Oktober 2011

5. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 8 Palopo

Mengingat betapa pentingnya sarana dan prasarana dalam hal peningkatan mutu sekolah, maka sebagai kepala sekolah senantiasa berusaha melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan, baik itu melalui permohonan bantuan kepada pemerintah ataupun melalui swadaya sekolah. Tak dapat dipungkiri bahwa, sarana dan prasarana selain sebagai kebutuhan dalam rangka meningkatkan kualitas alumninya, juga akan menambah pengaruh sekolah dimata orang tua dan peserta didik untuk melanjutkan studi di SMP Negeri 8 Palopo. Berikut ini penulis memaparkan keadaan sarana dan prasarana SMP Negeri 8 Palopo.

Tabel 4.4 Keadaan Sarana dan Prasarana Administrasi dan Pendidikan SMP Negeri 8 Palopo

No	Jenis Sarana	Keadaan			Jumlah
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	
1	Gedung	37	2	-	39
2	Ruang Kelas	14	12	-	26
3	Ruang Perpustakaan	1	-	-	1
4	Ruang Guru	1	-	-	1
5	Ruang Kepala Sekolah	1	-	-	1
6	Ruang Komputer	1	-	-	1
7	Lab. Biologi	1	-	-	1
8	Lab. Fisika	-	1	-	1
9	Lab. Bahasa	1	-	-	1
10	Kamar Mandi/WC	7	-	-	7
11	Ruang UKS	-	1	-	1
12	Ruang Wakil Kepsek	1	-	-	1
13	Ruang Tata Usaha	1	-	-	1

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 15 Oktober 2011

Tabel 4.5 Keadaan Sarana dan Prasarana Olahraga

No.	Nama Olahraga	Keadaan	Jumlah
1.	Lapangan Bola Volly	Baik	2
2.	Lapangan Lompat Jauh	Baik	1
3.	Lapangan Sepak Takraw	Baik	1
4.	Lapangan Basket	Baik	1
Jumlah			5

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 2011

Tabel 4.6 Keadaan Perlengkapan SMP Negeri 8 Palopo

No.	Nama Barang	Keadaan			Jumlah
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	
1	Meja Siswa	790	35	10	835
2	Kursi Siswa	780	40	15	835
3	Meja Guru	36	5	-	41
4	Kursi Guru	46	7	-	46
5	Meja Staf/TU	8	-	-	8
6	Kursi Staf/TU	8	-	-	8
7	Meja Kepsek	1	-	-	1
8	Kursi Kepsek	1	-	-	1
9	Papan Tulis	22	5	-	27
10	Lemari	18	4	-	16
11	Warles	1	-	-	1
12	LCD	1	-	-	1
13	Laptop	1	-	-	2
14	Komputer	20	-	1	21
15	Keyboard	1	-	1	1

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 15 Oktober 2011

6. Visi dan Misi SMP Negeri 8 Palopo

a. Visi

Visi SMP Negeri 8 Palopo adalah unggul dalam prestasi bernaafaskan islam.

Indikatornya adalah, sebagai berikut:

- 1) Unggul dalam pengembangan kurikulum
- 2) Unggul dalam pengembangan tenaga kependidikan
- 3) Unggul dalam proses pembelajaran
- 4) Unggul dalam perolehan ujian nasional
- 5) Unggul dalam sarana dan prasaran kependidikan
- 6) Unggul dalam kelulusan
- 7) Unggul dalam kelembagaan
- 8) Unggul dalam manajemen
- 9) Unggul dalam penggalangan pembiayaan pendidikan
- 10) Unggul dalam prestasi akademik
- 11) Unggul dalam kehidupan kerohanian
- 12) Unggul dalam kedisiplinan.

b. Misi SMP Negeri 8 Palopo

Misi SMP Negeri 8 Palopo, sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan pengembangan sistem pembelajaran intensif
- 2) Melaksanakan pengembangan rencana program pengajaran
- 3) Melaksanakan pengembangan sistem penilaian
- 4) Melaksanakan pengembangan kurikulum muatan lokal

- 5) Melaksanakan peningkatan profesional guru
- 6) Melaksanakan bimbingan belajar yang intensif
- 7) Melaksanakan peningkatan sarana pendidikan
- 8) Melaksanakan prasarana pendidikan
- 9) Melaksanakan kegiatan remedial
- 10) Melaksanakan pengembangan kelembagaan
- 11) Melaksanakan pengembangan manajemen sekolah
- 12) Melaksanakan peningkatan penggalangan peran serta masyarakat dalam pembiayaan pendidikan
- 13) Melaksanakan pembiayaan pendidikan
- 14) Melaksanakan peraturan-peraturan dalam lingkungan sekolah
- 15) Melaksanakan pengembangan perangkat penilaian.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Kuantitatif

Data yang dianalisis adalah data dari nilai peserta didik dan data dari lembar pengamatan.

a. Hasil tes Siklus I

Pada akhir siklus I dilaksanakan tes akhir siklus I. Hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo dari tes siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7. Hasil Belajar Matematika Pada Tes Akhir Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	33
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	75
Skor Terendah	45
Rentang Skor	30
Skor Rata-rata	62, 27
Standar Deviasi	8, 110

Dari tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika pada siklus I adalah 62,27 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan standar deviasi 8, 110 yang tersebar dari skor terendah 45 dan skor tertinggi 75 dengan rentang skor 30. Bila nilai tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Piet A.Sahertian, maka diperoleh data seperti pada tabel distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 20	sangat kurang	0	0
21 – 40	kurang	0	0
41 – 60	cukup	18	54, 55
61 – 80	baik	15	45,45
81 – 100	baik sekali	0	0
Jumlah		33	100

Tabel 4.8. di atas terlihat bahwa 54, 55% peserta didik berada pada kategori cukup, 45,45% peserta didik berada pada kategori baik, tidak ada peserta didik berada pada kategori sangat kurang, kurang, dan baik sekali. Untuk mengetahui tuntas tidak tuntasnya penelitian tindakan kelas siklus I ini mari kita perhatikan tabel 4.9. di bawah ini:

Tabel 4.9. Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase%
0 - 64	Tidak Tuntas	18	54,55
65 - 100	Tuntas	15	45,45

Tabel 4.9. di atas terlihat bahwa 18 peserta didik atau 54, 55% berada pada kategori sangat kurang sampai cukup antara 0% - 64%, tapi belum mencapai ketuntasan indikator keberhasilan yang harus dicapai yaitu nilai 65 sedangkan 15 peserta didik atau 45,45% persentasenya sebanyak 45,45% peserta didik berada pada kategori baik yaitu nilai 65 sampai tapi persentase indikator keberhasilannya tidak mencapai 65% tingkat keberhasilan.

b. Hasil Tes Siklus II

Pada akhir siklus II dilaksanakan tes akhir siklus II. Hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo dari tes siklus II dapat dilihat pada tabel 4.3. berikut.

Tabel 4.10. Skor Hasil Belajar Matematika Pada Tes Akhir Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	33
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	85
Skor Terendah	65
Rentang Skor	20
Skor Rata-rata	73,18
Standar Deviasi	5,276

Dari tabel 4.10. menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika pada siklus I (siklus terakhir) adalah 73,18 dari skor ideal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan standar deviasi 5,276 yang tersebar dari skor terendah 65 dan skor tertinggi 85 dengan rentang skor 20. Jika hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Piet A.Sahertian, maka diperoleh data seperti pada tabel distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 4.11. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 20	sangat kurang	0	0
21 – 40	kurang	0	0
41 – 60	cukup	0	0
61 – 80	baik	32	96,97
81 – 100	baik sekali	1	3,03
Jumlah		33	100

Tabel 4.11 di atas terlihat bahwa peserta didik berada pada kategori baik 32 peserta didik (96, 97%), peserta didik yang dikategori baik sekali 1 peserta didik (3, 03%), tidak ada peserta didik berada pada kategori sangat kurang, kurang dan cukup.

Tabel 4.12. Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase%
65% - 100%	Tuntas	33	100

Tabel 4.12 di atas terlihat bahwa pada siklus II 33 peserta didik atau 100% mencapai ketuntasan indikator keberhasilan yakni 65%. Untuk melihat peningkatan hasil belajar matematika peserta didik melalui penerapan metode VAK dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Siklus I dan Siklus II

Siklus	Skor Perolehan Siswa			
	tertinggi	terendah	Rata-rata	Standar Deviasi
I	75	45	62,27	8,110
II	85	65	73,18	5,276

Dari Tabel 4.5. di atas dapat dilihat bahwa setelah dua kali dilaksanakan tes akhir siklus, terdapat adanya peningkatan hasil belajar matematika yang ditandai dengan rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh melalui penerapan metode *VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)* pada peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo yaitu dari rata-rata 62,27 menjadi 73,18.

2. Analisis Kualitatif

a. Perubahan Sikap Peserta Didik Dalam Proses Belajar Mengajar

1) Kehadiran peserta didik

Peserta didik yang mengikuti proses belajar mengajar pada siklus I adalah sebanyak 98,75%. Kehadiran peserta didik yang tidak mencapai 100% disebabkan karena ada peserta didik yang alfa dan sakit. Sedangkan kehadiran peserta didik pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 99,38%. Kehadiran peserta didik yang tidak mencapai 100% ini disebabkan karena alfa dan sakit.

2) *Visual*

a) Peserta didik membaca materi yang telah disediakan

Siklus I: Pada pertemuan I, peserta didik yang membaca materi secara serius hanya 7 peserta didik. Pertemuan II, peserta didik yang membaca berjumlah 8 peserta didik. Pada pertemuan III, peserta didik yang membaca sebanyak 12 peserta didik, dan pertemuan yang ke IV mengalami peningkatan sebanyak 10 peserta didik menjadi 22 peserta didik. Jadi, jumlah persentase peserta didik yang telah membaca materi yang disediakan sebanyak 37,12%.

Siklus II: pada pertemuan I, jumlah peserta didik yang membaca materi yang disediakan sebanyak 22 peserta didik, pada pertemuan ke II meningkat menjadi 23 peserta didik, pada pertemuan ke III menjadi 24 peserta didik dan pada pertemuan ke IV menjadi 30 peserta didik. Jadi, jumlah persentase yang membaca materi yang telah disediakan sebanyak 75%.

b) Peserta didik memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh

Pada siklus I peserta didik yang memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh terlihat pada pertemuan I peserta didik memperhatikan materi dengan sungguh sebanyak 7 peserta didik, pertemuan II sebanyak 8 peserta didik, pertemuan III menjadi 12 peserta didik, dan pada pertemuan IV peserta didik yang memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh sebanyak 22 peserta didik. Jadi jumlah persentase yang memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh sebanyak 37,12%. Sedangkan pada siklus II peserta didik yang memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh

c) Peserta didik yang mampu mengingat materi yang diajarkan.

Pada siklus I, peserta didik yang mampu mengingat materi yang diajarkan pada pertemuan I sebanyak 5 peserta didik, pertemuan kedua sebanyak 6 peserta didik, pertemuan 3 yang mampu mengingat materi sebanyak 8 peserta didik, dan pertemuan 4 peserta didik yang mengingat materi sebanyak 15 peserta didik. Jadi peserta didik yang mampu mengingat materi jumlah persentasenya berkisar 25,76 % diantara 33 peserta didik. Sedangkan pada siklus II, peserta didik yang mampu mengingat materi sebanyak 15 peserta didik, pertemuan ke II sebanyak 17 peserta didik, pertemuan ke 3 sebanyak 17 dan pada pertemuan ke 4 sebanyak 22 peserta didik. Jadi jumlah persentase pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 52,27 %.

d) Peserta didik mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diberikan.

Pada siklus I, peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diajarkan sebanyak 5 peserta didik, pertemuan ke 2 sebanyak 7 peserta

didik, pertemuan ke 3 sebanyak 9 orang dan pertemuan ke 4 jumlah peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diberikan sebanyak 13 peserta didik. Jadi, jumlah persentase peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan sebanyak 23,48%. Pada siklus II, peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan pada pertemuan ke-1 sebanyak 12 peserta didik, pertemuan ke 2 sebanyak 16 peserta didik, pertemuan ke 3 sebanyak 17 peserta didik dan pertemuan ke 4 jumlah peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diberikan sebanyak 20 peserta didik. Jadi, peserta didik yang mampu menggambarkan kesimpulan mengalami peningkatan sebanyak 49,24% pada siklus II.

3. *Auditory*

a) Peserta didik mendengarkan materi dengan baik

Jumlah peserta didik yang mendengarkan materi dengan baik pada siklus I, pertemuan 1 sebanyak 7 peserta didik, pertemuan ke 2 sebanyak 8 peserta didik, pertemuan ke 3 sebanyak 10 peserta didik dan pertemuan yang terakhir sebanyak 18 peserta didik. Jadi jumlah persentase pada siklus I sebanyak 32,58%. Sedangkan pada siklus II pertemuan pertama peserta didik yang mendengarkan materi dengan baik sebanyak 18 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 20 peserta didik, pada pertemuan ke-3 sebanyak 22 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 27 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang mendengarkan materi dengan baik pada siklus II sebanyak 65,91% mengalami peningkatan.

b) Peserta didik menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran sebanyak 6 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 9 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 12 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 15 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran sebanyak 31,82%. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran sebanyak 16 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 17 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 22 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 26 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran sebanyak 61,36%.

c) Melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat sebanyak 6 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 12 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 13 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 16 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat sebanyak 35,61%. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat sebanyak 16 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 17 siswa, pertemuan ke-3 sebanyak 22 siswa, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 26

peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat sebanyak 61,36%.

d) Peserta didik berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya.

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya sebanyak 3 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 6 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 7 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 8 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya sebanyak 18,18%. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya sebanyak 8 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 12 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 16 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 22 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya sebanyak 32,58%.

4. *Kinestetik*

a) Peserta didik terampil mengerjakan soal secara individu

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik terampil mengerjakan soal secara individu 7 peserta didik, pertemuan ke-2 sebanyak 8 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 10 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 18 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang terampil mengerjakan soal secara individu sebanyak 32,58. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik yang berani dan aktif dalam mengemukakan pendapatnya sebanyak 20, pertemuan ke-2 sebanyak 24 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 26 peserta didik,

dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 27 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang terampil mengerjakan soal secara individu sebanyak 73,49%.

b) Peserta didik terampil mengerjakan soal di papan tulis

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik terampil mengerjakan soal di papan tulis sebanyak 6, pertemuan ke-2 sebanyak 7 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 7 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 8 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang terampil mengerjakan soal di papan tulis sebanyak 21,21%. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik terampil mengerjakan soal di papan tulis sebanyak 7, pertemuan ke-2 sebanyak 10 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 14 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 20 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang terampil mengerjakan soal di papan tulis sebanyak 38,64%.

c) Peserta didik mampu menjadi tutor sebaya.

Pada siklus I, pertemuan pertama jumlah peserta didik mampu menjadi tutor sebaya sebanyak 5, pertemuan ke-2 sebanyak 7 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 7 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 8 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang mampu menjadi tutor sebaya sebanyak 21,21%. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama jumlah peserta didik mampu menjadi tutor sebaya sebanyak 8, pertemuan ke-2 sebanyak 14 peserta didik, pertemuan ke-3 sebanyak 18 peserta didik, dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 22 peserta didik, jadi jumlah persentase peserta didik yang mampu menjadi tutor sebaya sebanyak 46,97%.

b. Refleksi Terhadap Pelaksanaan Proses belajar Mengajar

1) Refleksi Siklus I

a) Refleksi Terhadap Penerapan Metode *VAK*

Pada awal pelaksanaan Siklus I, semangat dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar kurang antusias, dalam hal ini dikarenakan kurangnya dorongan atau motivasi yang diberikan sehingga kurang menuntun mereka untuk betul-betul memahami permasalahan yang ditemukan, sehingga masalah yang diberikan dalam soal terkadang belum dimengerti, tetapi setelah beberapa pertemuan peserta didik mengalami perubahan yang positif yaitu siswa menampilkan gairah untuk belajar memperlihatkan keaktifan yang signifikan di banding sebelum adanya tindakan. Penerapan metode *VAK* dalam pembelajaran matematika membuat mereka lebih cepat mengerti dimana mereka berperan lebih aktif dalam proses belajar, dimana siswa menggunakan tiga modalitas yaitu: Penglihatan (*Visual*), Pendengaran (*Auditory*), dan (*Kinestetik*). Memahami apa yang disampaikan di dalam menyampaikan materi pelajaran, hal ini karena mereka sudah mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal kemudian menghubungkannya dengan konsep yang telah ada sehingga memudahkan mereka untuk mencari penyelesaian terakhir atau kesimpulan dari soal tersebut.

b) Refleksi Terhadap Proses Belajar Mengajar

Semangat dan perhatian peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran pada siklus pertama tergolong rendah sampai cukup. Hal ini terlihat bahwa ada sebagian peserta didik yang tidak memperhatikan pembahasan materi pelajaran dan peserta

didik yang dapat menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti pada saat pengembangan konsep masih kurang. Demikian juga peserta didik yang mampu menjawab soal-soal dengan benar pada penerapan konsep dan peserta didik yang mau menyelesaikan tugas di papan tulis.

Dari beberapa hal di atas dikatakan bahwa interaksi belajar mengajar kurang nampak. Peserta didik yang aktif memberi respon, pertanyaan, komentar dan tanggapan hanya peserta didik yang tergolong pintar saja atau peserta didik yang memperoleh nilai baik sebelum penelitian ini dilaksanakan.

2) Refleksi Siklus II

a) Refleksi Terhadap Penerapan Metode *VAK*

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka pada siklus II kondisi peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan, metode yang digunakan sangat baik digunakan dalam proses belajar mengajar, sehingga dalam mempelajari materi pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tersebut tidak lagi perasaan ragu-ragu untuk bertanya jika ada materi yang diberikan. Kemampuan menjawab soal-soal yang diberikan semakin meningkat.

Peserta didik yang telah diberikan bimbingan khusus dengan pengertian melalui metode *VAK*, kemampuan mereka sudah mengalami peningkatan, terutama penyelesaian soal-soal yang diberikan.

b) Refleksi Terhadap Proses Belajar Mengajar.

Semangat peserta didik untuk mengikuti proses belajar mengajar pada siklus II ini sudah meningkat. Hal ini dapat dilihat bahwa peserta didik yang memperhatikan

pelajaran meningkat. Peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti juga meningkat. Demikian pula banyaknya peserta didik yang aktif yang mampu menjawab soal-soal dengan benar pada penerapan konsep. Dari beberapa hal terjadi di atas, maka dapat dikatakan bahwa kualitas proses belajar mengajar pada siklus kedua ini semakin baik.

C. Pembahasan

Pada pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan menggunakan tiga modalitas yaitu *Visual*, *Auditory* dan *Kinestetik* yang dilengkapi tugas terstruktur dapat mencapai ketuntasan belajar peserta didik dilihat dari perolehan nilai rata-rata pada akhir siklus penelitian ini, pada siklus I nilai rata-rata berkisar 62, 27 sedang pada siklus II (Siklus terakhir) nilai rata-rata 73, 18. Pada siklus I dikatakan tidak tuntas dikarenakan tidak mencapai nilai rata-rata yang diinginkan yaitu nilai 65 sedangkan pada siklus II sudah mencapai nilai rata-rata yang diinginkan. Pembelajaran dengan menggunakan metode *VAK* (*Visual*, *Auditory*, dan *Kinestetik*) dapat meningkatkan hasil belajar dengan matematika hal ini dapat dilihat dari hasil lembar observasi yang terstruktur yang berpengaruh positif terhadap belajar peserta didik.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo pada semester ganjil tahun ajaran pelajaran 2011/2012 mengalami peningkatan melalui penerapan metode *VAK* pada proses pembelajaran matematika indikasi berikut:

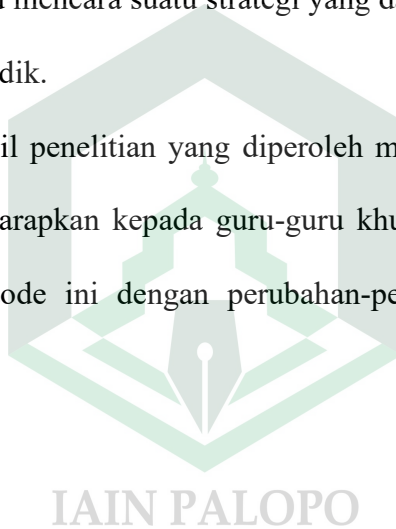
1. Proses pembelajaran matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan menggunakan metode *VAK* (*Visual, Auditory dan Kinestetik*) sangatlah menarik, guru memberikan materi sambil menggunakan tiga modalitas yaitu *visual* (belajar dengan penglihatan), *auditory* (belajar dengan pendengaran) , dan *kinestetik* (belajar dengan emosi bergerak), sehingga menyebabkan perhatian dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar meningkat.

2. Rata-rata hasil belajar matematika melalui metode *VAK* pada peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo pada siklus I adalah 62,27 dari skor ideal 100 dan simpangan baku 8,110. Rata-rata hasil belajar matematika melalui metode *VAK* pada peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo pada siklus II adalah 73,18 dari skor ideal 100 simpangan baku 5,276. Terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar matematika pada peserta didik kelas VIII.2 SMP Negeri 8 Palopo dari siklus I dan II dengan skor rata-rata dari 62,27 menjadi 73,18 atau mengalami peningkatan 10,91 dari skor ideal 100.

B. *Saran*

Berdasarkan hasil penelitian yang di peroleh baik peningkatan hasil belajar maupun perubahan sikap positif pada siswa terhadap pelajaran matematika maka di ajukan saran-saran.

1. Untuk mengajarkan materi pelajaran, khususnya pelajaran matematika sebaiknya guru tidak hanya terfokus pada satu strategi, pendekatan, maupun teknik saja melainkan harus mampu mencari suatu strategi yang dapat meningkatkan kompetensi (hasil belajar) peserta didik.
2. Dengan melihat hasil penelitian yang diperoleh melalui penerapan metode *VAK* cukup positif maka diharapkan kepada guru-guru khususnya guru matematika agar dapat menerapkan metode ini dengan perubahan-perubahan yang relevan sesuai kondisi pembelajaran.





Lampiran A: Hasil Analisis Data

Lampiran A: Hasil Analisis Data



IAIN PALOPO

**DAFTAR NILAI SISWA KELAS VIII.2
SMP NEGERI 8 PALOPO**

NO	NAMA SISWA	SIKLUS	
		I	II
1	A. SULFIKAR. A. B	65	75
2	AHMAD	55	75
3	AKSAN	50	70
4	AKMAL	60	70
5	AMIR HARTONO	70	75
6	ANDRIO RANTE L.	60	70
7	AULIA ALAMSYAH A.L.	70	85
8	AYU SUJARWO	65	70
9	DEBBI HARMAENI.	75	75
10	DESI TOPISONA	60	75
11	FAHRUL SIAR.	60	75
12	FAUSIA DESIANTI. R	60	70
13	FIKRANDI	65	75
14	GIAR	70	80
15	HERMILA	60	70
16	IBNU ARYA	65	80
17	ILHAM SAMUDRA. S	60	70
18	IRDAMAYANTI	75	80
19	JABBAR SYAMS	60	75
20	M. FADEL	50	70
21	M. FITRHA	50	65
22	M. AL QADRI. S	50	65
23	M. RIFALDHI SAFUTRA	65	70
24	M. WAHYUDDIN	60	65
25	MURSALIN	75	75
26	RAFIKA ANANDA. K	65	80
27	RESKI RAHMADANI	60	65
28	RENDI AKBAR	75	80
29	RISMA	75	80
30	WIWIN DAFIT	65	75
31	YAYANI	45	65
32	YULFHY PRADITYA U.	60	75
33	YANI FAELA S. M.	55	70

Hasil Analisis Statistika Deskriptif

Frequencies

Statistics

SIKLUS I

N	Valid	33
	Missing	0
Mean		62.27
Std. Error of Mean		1.412
Median		60.00
Mode		60
Std. Deviation		8.110
Variance		65.767
Skewness		-.101
Std. Error of Skewness		.409
Kurtosis		-.445
Std. Error of Kurtosis		.798
Range		30
Minimum		45
Maximum		75
Sum		2055
Percentiles		
	25	60.00
	50	60.00
	75	67.50
	100	75.00

Frequency Table

SIKLUS I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 45	1	3.0	3.0	3.0
50	4	12.1	12.1	15.2
55	2	6.1	6.1	21.2
60	11	33.3	33.3	54.5
65	7	21.2	21.2	75.8
70	3	9.1	9.1	84.8
75	5	15.2	15.2	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

SIKLUS II

N	Valid	33
	Missing	0
Mean		73.18
Std. Error of Mean		.919
Median		75.00
Mode		75
Std. Deviation		5.276
Variance		27.841
Skewness		.126
Std. Error of Skewness		.409
Kurtosis		-.578
Std. Error of Kurtosis		.798
Range		20
Minimum		65
Maximum		85
Sum		2415
Percentiles		
	25	70.00
	50	75.00
	75	75.00
	100	85.00

IAIN PALOPO

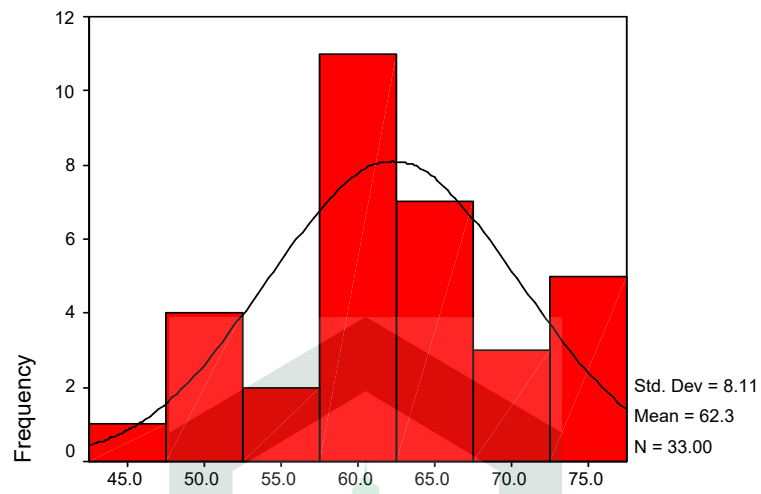
Frequency Table

SIKLUS II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 65	5	15.2	15.2	15.2
70	10	30.3	30.3	45.5
75	11	33.3	33.3	78.8
80	6	18.2	18.2	97.0
85	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

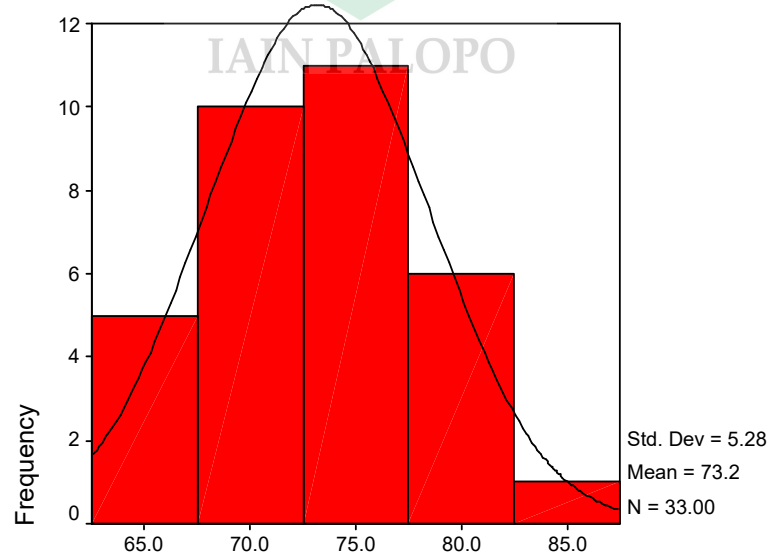
Histogram

SIKLUS I



SIKLUS I

SIKLUS II



SIKLUS II

Siklus I

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SIKLUS I	33	45	75	62.27	8.110
Valid N (listwise)	33				



Siklus II

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SIKLUS II	33	65	85	73.18	5.276
Valid N (listwise)	33				

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/19-30 September 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	VISUAL	PERTEMUAN				Jumlah	Rat a- rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa membaca materi yang telah disediakan.	7	8	12	22	49	12,2 5	37,12
2.	Siswa memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh.	7	8	15	22	36	9	28,79
3.	Siswa mampu mengingat materi yang diajarkan.	5	6	8	15	34	8,5	25,76
4.	Siswa mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diberikan.	5	7	9	13	34	8,5	23,48

Observer

Palopo, 01 Oktober 2011
Peneliti.

ROSNENI, S. Pd
NIP. 19711202 199903 2005

SANTI R
NIM.0716120040

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/19-30 September 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	AUDITORY	PERTEMUAN				Jumlah	Rata-rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa mendengarkan materi dengan baik.	7	8	10	18	43	10,75	32,58
2.	Siswa menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran.	6	9	12	15	42	10,5	31,82
3.	Melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat.	6	12	13	16	47	11,75	35,61
4.	Siswa berani dan aktif dalam mengemukakan pendapat.	3	6	7	8	24	6	18,18

Observer
Palopo, 01 Oktober 2011
Peneliti.

ROSNENI, S. Pd
NIP.19711202 199903 2005

SANTI R
NIM.0716120040

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP Negiri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/19-30 September 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	KINESTETIK	PERTEMUAN				Jumlah	Rata-rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa terampil mengerjakan soal secara individu..	8	10	12	24	54	13,5	40,91
2.	Siswa terampil mengerjakan soal di papan tulis.	6	7	7	8	28	7	21,21
3.	Siswa mampu menjadi TUTOR sebaya.	5	7	7	8	27	4	20,45

Observer

ROSNENI, S. Pd
NIP. 19711202 199903 2005

Palopo, 01 Oktober 2011
Peneliti.

SANTI R
NIM.0716120040

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP Negiri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/03-14 Oktober 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	VISUAL	PERTEMUAN				Jumlah	Rata-rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa membaca materi yang telah disediakan.	22	23	24	30	99	24,75	75
2.	Siswa memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh.	23	24	25	26	98	24,5	73,48
3.	Siswa mampu mengingat materi yang diajarkan.	15	15	17	22	69	17,25	52,27
4.	Siswa mampu menggambarkan kesimpulan dari materi yang diberikan.	12	16	17	20	65	16,25	49,24

Observer

Palopo, 15 Oktober 2011
Peneliti.

ROSNENI, S. Pd
NIP. 19711202 199903 2005

SANTI R
NIM.0716120040

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP Negiri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/03-14 Oktober 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	AUDITORY	PERTEMUAN				Jumlah	Rata-rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa mendengarkan materi dengan baik.	18	20	22	27	87	21,75	65,91
2.	Siswa menyimak pertanyaan atau isu yang terkait dengan pelajaran.	16	17	22	26	81	20,25	61,36
3.	Melakukan diskusi dengan teman sebangku/sejawat.	16	17	22	26	81	20,25	61,36
4.	Siswa berani dan aktif dalam mengemukakan pendapat.	8	12	16	22	43	10,752	32,58

Observer

Palopo, 15 Oktober 2011
Peneliti.

ROSNENI, S. Pd
NIP. 19711202 199903 2005

SANTI R
NIM.0716120040

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN
SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP Negiri 8 Palopo
Kelas/Semeter : VIII.2/Ganjil
Hari/Tanggal : Senin-Jum'at/03-14 Oktober 2011
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	KINESTETIK	PERTEMUAN				Jumlah	Rata-rata	%
		1	2	3	4			
1.	Siswa terampil mengerjakan soal secara individu..	20	24	26	27	97	24,25	73,48 5
2.	Siswa terampil mengerjakan soal di papan tulis.	7	10	14	20	51	12,75	38,64
3.	Siswa mampu menjadi TUTOR sebaya.	8	14	18	22	62	15,5	46,97

IAIN PALOPO

Observer

Palopo, 15 Oktober 2011
Peneliti.

ROSNENI, S. Pd
NIP. 19711202 199903 2005

SANTI R
NIM.0716120040

LEMBAR OBSERVASI PENELITI DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pengamatan : SIKLUS I
 Hari/Tanggal : Senin–Jumat, 19-30 September 2011
 Jam ke : I - III
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
 Sub Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	PENAMPILAN GURU	Pertemuan				Rata-rata
		I	II	III	IV	
1.	Kemampuan Membuka Pelajaran: a. Menarik perhatian siswa b. Memberikan motivasi awal c. Memberikan apersepsi (Kaitan materi sebelumnya dengan materi yang akan disampaikan) d. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan	2	3	3	3	2, 75
2.	Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran: a. Kejelasan artikulasi suara b. Variasi gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa c. Antusiasme dalam penampilan d. Mobilitas posisi mengajar	2	3	3	3	2, 75
3.	Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran): a. Bahan belajar disajikan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan dalam RPP. b. Kejelasan dalam menjelaskan bahan ajar (materi) c. Kejelasan dalam memberikan contoh d. Memiliki wawasan luas dalam menyampaikan bahan belajar	2	3	3	4	3
4.	Kegiatan belajar mengajar (Proses Pembelajaran): a. Kesesuaian metode dengan bahan ajar yang disampaikan b. Penyajian bahan belajaran sesuai dengan tujuan/indicator- yang telah ditetapkan c. Memiliki keterampilan dalam menanggapi dan merespon pertanyaan siswa d. Ketepatan dalam menggunakan alokasi waktu yang disediakan	2	3	3	4	3

5.	Kemampuan dalam menggunakan metode <i>VAK</i> (Visual, Auditory dan Kinestetik) pembelajaran: a. Ketetapan/kesesuaian penggunaan metode <i>VAK</i> dengan materi yang disampaikan b. Memiliki keterampilan dalam menggunakan metode <i>VAK</i> c. Membantu meningkatkan perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran	2	3	3	4	3
6.	Evaluasi: a. Penilaian relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan b. Menggunakan bentuk dan ragam penilaian	2	3	3	4	3
7.	Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran: a. Meninjau materi yang telah diberikan b. Member kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan	2	3	3	4	3

KETERANGAN

- 1 (Satu) = Sangat Kurang (SK)
2 (Dua) = Kurang (K)
3 (Tiga) = Baik (B)
4 (Empat) = Sangat Baik (SB)

Palopo, 19 September 2011
Mengetahui,
Observer

ROSNENI, S. Pd
NIP.19711202 199903
2005

LEMBAR OBSERVASI PENELITIAN DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pengamatan : SIKLUS II
 Hari/Tanggal : Senin–Jumat, 03-14 Oktober 2011
 Jam ke : I - III
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
 Sub Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

NO	PENAMPILAN GURU	Pertemuan				Rata-rata
		I	II	III	IV	
1.	Kemampuan Membuka Pelajaran: a. Menarik perhatian siswa b. Memberikan motivasi awal c. Memberikan apersepsi (Kaitan materi sebelumnya dengan materi yang akan disampaikan) d. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan	3	3	4	4	3, 5
2.	Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran: a. Kejelasan artikulasi suara b. Variasi gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa c. Antusiasme dalam penampilan d. Mobilitas posisi mengajar	3	4	4	4	3, 75
3.	Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran): a. Bahan belajar disajikan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan dalam RPP. b. Kejelasan dalam menjelaskan bahan ajar (materi) c. Kejelasan dalam memberikan contoh d. Memiliki wawasan luas dalam menyampaikan bahan belajar	4	4	4	4	4
4.	Kegiatan belajar mengajar (Proses Pembelajaran):	4	4	4	4	4

	a. Kesesuaian metode dengan bahan ajar yang disampaikan b. Penyajian bahan belajar sesuai dengan tujuan/indicator yang telah ditetapkan c. Memiliki keterampilan dalam menanggapi dan merespon pertanyaan siswa d. Ketepatan dalam menggunakan alokasi waktu yang disediakan					
5.	Kemampuan dalam menggunakan media pembelajaran: a. Memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media b. Ketetapan/kesesuaian penggunaan media dengan materi yang disampaikan c. Memiliki keterampilan dalam menggunakan media pembelajaran d. Membantu meningkatkan perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran	4	4	4	4	4
6.	Evaluasi: c. Penilaian relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan d. Menggunakan bentuk dan ragam penilaian	4	4	4	4	4
7.	Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran: e. Meninjau materi yang telah diberikan f. Member kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan	4	4	4	4	4

KETERANGAN

- 1 (Satu) = Sangat Kurang (SK)
 2 (Dua) = Kurang (K)
 3 (Tiga) = Baik (B)
 4 (Empat) = Sangat Baik (SB)

IAIN PALOPO

Palopo, 03 Oktober 2011
 Mengetahui,
 Observer

ROSNENI, S. Pd
 NIP.19711202 199903
 2005

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SEKOLAH : SMP N 8 PALOPO
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII/GANJIL
TOPIK : SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
SUB TOPIC : SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
WAKTU : 2 X 60 MENIT
STANDAR KOMPETENSI : MEMAHAMI SYSTEM PERS AMAAN LINEAR DUA VARIABEL
DAN MENGGUNAKANNYA DALAM PEMECAHAN MASALAH

A. Kompetensi dasar : membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV.

B. Indicator pencapaian:

Kognitif :

1. Produk : a. membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV
2. Proses : menggunakan buku siswa dan LKS

Afektif :

1. Karakter : cermat dan teliti dalam mengerjakan LKS
2. Keterampilan social,Mampu:
 - a. Memahami soal dengan baik
 - b. Bekerjasama dengan teman
 - c. Mengemukakan ide-ide b erbobot
 - d. Menghargai pendapat teman
 - e. Santun dalam berdiskusi dan menya mpaikan pendapat

C. Tujuan pembelajaran

Kognitif :

1. Produk : a. siswa dapat membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV
2. Proses : siswa dapat mengerjakan soal dengan baik

Afektif:

1. Karakter : siswa dapat mengerjakan soal secara cermat dan teliti
2. Keterampilan sosial,siswa dapat :
 - a. Memahami soal dengan baik
 - b. Bekerjasama dengan teman
 - c. Mengemukakan ide-ide berbobot
 - d. Menghargai pendapat teman
 - e. Santun dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat

D. Materi Ajar/pokok : sistem persamaan linear dua variabel.

E. Sumber belajar/media pembelajaran : Buku paket BSE, Media dan sumber lain.

F. Kegiatan pembelajaran:

1. Model pembelajaran : VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)
2. Metode : Ekspositori, Tanya jawab, Diskusi dan Penugasan.

G. Skenario pembelajaran

FASE		AKTIVITAS		PERKIRAAN WAKTU	Metode
		GURU DAN (NBKB)	SISWA DAN (NBKB)		
F A S E 1	a.	1. Kegiatan Awal Membuat pelajaran dengan mengucap salam (Religius) Mengecek kehadiran siswa dalam hal ini guru mengabsen (Disiplin)	- Menjawab salam (Religius) - Ketua kelas menyiapkan kelas. (Disiplin) - Siswa diharapkan tenang	5 menit	
	b.	Menyampaikan materi yang akan di ajarkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (Tanggung jawab)	Memperhatikan dan menelaah penyampaian guru. (Rasa ingin Tahu)	10 menit	
F A S E 2	c.	2. Kegiatan inti Guru menyajikan informasi secara singkat Membuat model matematika dari masalah sehari yang berkaitan dengan SPLDV dalam hal ini guru menampilkan Chart (tanggung jawab)	Siswa mendengarkan dan menyimak apa yang dijelaskan guru. (Rasa ingin tahu) Siswa memperhatikan dan menelaah. (Rasa ingin tahu)	25 menit	Ekspositori

F A S E 3	d.	Guru membagi LKS kepada setiap Bangku untuk dikerjakan individu (Bertanggung jawab) - Memberikan kesempatan kepada tiap siswa untuk bertanya.(peduli social) - Membimbing setiap bangku telah selesai di persilakan untuk menulis diatas papan tulis dan menjelaskan pada siswa lain. (tanggung jawab,toleransi)	Siswa menerima LKS dengan sopan lalu mulai bekerja (kreatif,teliti,pantang menyerah) - Siswa bertanya (rasa ingin tahu) - siswa yang di bimbing memperhatikan penjelasan guru(Rasa ingin tahu,bersahabat/komunikasi)	20 menit 15 menit 15 menit	Penugasan Tanya jawab Ekspositori Diskusi
---------------------------	----	---	--	--	---

			Siswa tampil Di papan tulis dan menjelaskan hasil kerja, siswa lain menanggapi (tanggung jawab.toleransi)	15 menit	
F A S E 4	e.	Mengetes materi atau evaluasi.pada fase ini guru memberikan sebuah pernyataan berupa kuis untuk mengetes kemampuan siswa(Tanggung jawab)	Siswa menyimak pernyataan guru (Rasa ingin tahu)	15 menit	Penugasan

H. Penilaian

indikator	Teknik penilaian	Bentuk instrument	instrumen	SKOR
1. Mengenal persamaan linear satu variabel	Tes tulis	uraian	1. Apakah yang di maksud Sistem Persamaan Linear Dua Variabel?	15
2. Menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV			2. Jelas perbedaan PLDV dan SPLDV?	15
3. Mengenal SPLDV dalam berbagi bentuk dan variabel.			3. Gambarlah grafik himpunan penyelesaian persamaan $2x - y = 4$ untuk x, y variabel pada himpunan bilangan real.	35
4. Menentukan akar-akar SPLDV denga cara grafik,subtitusi,dan Eliminasi.			4. Gambarlah grafik himpunan penyelesaian persamaan $x + 2y = 4$ untuk x, y variabel pada himpunan bilangan cacah.	35

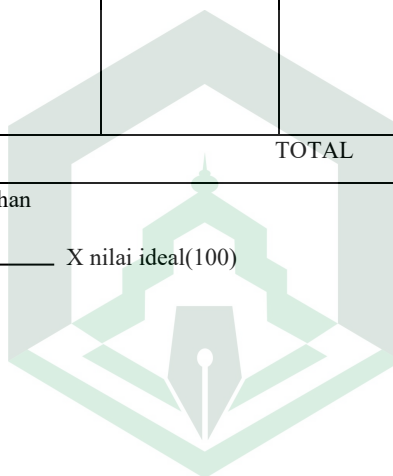
I. Rubrik Penilaian

NO	kriteria	Tingkat Kualitas				skor
		1	2	3	4	
Proses penyelesaian						
1.	Langkah perhitungan	Tidak ada langkah perhitungan	Ada langkah tapi tidak sistematis tapi hasil benar	Langkah perhitungan Sistematis tapi hasil benar	Langkah perhitungan sistematis dan hasil benar	
2.						
TOTAL						

Nilai perolehan

Nilai akhir= _____ X nilai ideal(100)

Total Skor



IAIN PALOPO

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

SEKOLAH : SMP N 8 PALOPO
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : VIII/GANJIL
TOPIK : SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
SUB TOPIC : SISTEM PERSAMAAN DUA VARIABEL
WAKTU : 2 X 40 MENIT
STANDAR KOMPETENSI : MEMAHAMI SYSTEM PERS AMAAN LINEAR DUA VARIABEL
DAN MENGGUNAKANNYA DALAM PEMECAHAN MASALAH

A. Kompetensi dasar : menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV dan penafsirannya.

B. Indicator pencapaian :

Kognitif :

1. Produk : a. menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV dan penafsirannya.
2. Proses: menggunakan buku siswa dan LKS

Afektif :

1. Karakter : cermat dan teliti dalam mengerjakan LKS
2. Keterampilan social, mampu:
 - a. Memahami soal dengan baik
 - b. Bekerjasama dengan teman
 - c. Menggunakan ide-ide berdiskusi
 - d. Menghargai pendapat teman
 - e. Santun dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat

C. Tujuan pembelajaran

Kognitif :

1. produk: a. siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV dan penafsirannya.
2. Proses: siswa dapat mengerjakan soal dengan baik

Afektif :

1. Karakter : siswa dapat mengerjakan LKS secara cermat dan teliti
2. Keterampilan social, siswa dapat:
 - a. Memahami soal dengan baik
 - b. Bekerjasama dengan teman
 - c. Mengemukakan ide-ide berdiskusi
 - d. Menghargai pendapat teman
 - e. Santun dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat

D. Materi Ajar/pokok : sistem persamaan linear dua variabel.

E. Sumber belajar/media pembelajaran : Buku paket BSE, buku siswa, media, LKS, Kuis.

F. Kegiatan pembelajaran:

1. Model pembelajaran : VAK (Visual, Auditory dan Kinestetik)

2. Metode

: ekspositori,Tanya jawab,diskusi,penugasan

G. Skenario pembelajaran

FASE		AKTIVITAS		PERKIRAAN WAKTU	Pendekatan
		GURU DAN (NBKB)	SISWA DAN (NBKB)		
F A S E 1	a.	3. Kegiatan Awal Membuat pelajaran dengan mengucapkan salam (Religius)	Menjawab salam (Religius) Ketua kelas menyiapkan kelas. (Disiplin)	5 Menit	Auditory
	b.	Mengecek kehadiran siswa dalam hal ini guru mengabsen (Disiplin) Menyampaikan materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (Tanggung jawab)	Memperhatikan dan menelaah penyampaian guru. (Rasa ingin Tahu)	10. Menit	
F A S E 2	c.	4. Kegiatan inti Guru menyajikan informasi secara singkat Membuat model matematika dari masalah sehari yang berkaitan dengan SPLDV dalam hal ini guru menampilkan Chart (tanggung jawab)	Siswa mendengarkan dan menyimak apa yang dijelaskan guru. (Rasa ingin tahu) Siswa memperhatikan dan menelaah. (Rasa ingin tahu)	25. Menit	Ekspositori

F A S E 3	d.	Pengelompokan siswa secara heterogen Di fase ini guru mengelompokkan siswa terdiri atas 4-5 orang yang heterogen (demokratis)	Siswa segera berkelompok (demokratis)	5 Menit	Diskusi
---------------------------	----	--	---------------------------------------	---------	---------

F A S E 4	e.	Guru membagi Buku siswa dan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan secara berkelompok(komunikasi) - Memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk bertanya.(peduli social) - Membimbing kelompok telah selesai di persilakan untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya dan ditanggapi oleh kelompok lain (tanggung jawab,toleransi)	Siswa menerima BS dan LKS dengan sopan lalu mulai bekerja (kreatif,teliti,pantang menyerah)	20 Menit	Penugasan
			Siswa bertanya (rasa ingin tahu)	10 Menit	Tanya jawab
			Anggota kelompok yang di bimbing memperhatikan penjelasan guru(Rasa ingin tahu,bersahabat/komunikasi)	15 Menit	Ekspositori
			Siswa tampil Mempersentasikan hasil kerja kelompok lain menanggapi (tanggung jawab.toleransi)	15 Menit	diskusi
F A S E 5	f.	Mengetes materi atau evaluasi.pada fase ini guru memberikan sebuah pernyataan berupa kuis untuk mengetes kemampuan siswa(Tanggung jawab)	Siswa menyimak pernyataan guru (Rasa ingin tahu)	15.Menit	Penugasan

IAIN PALOPO

H. Penilaian

indikator	Teknik penilaian	Bentuk instrument	instrumen	SKOR
a. Membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV	Tes tulis	uraian	1. Asep membeli 2 kg mangga dan 1 kg Apel dan ia harus membayar Rp.15.000,00 sedangkan intan membeli 1 kg Mangga dan 2 kg Apel dengan harga Rp.18.000,00.berapakah harga 5 kg mangga dan 3 kg Apel ?	35
			2. Dengan metode grafik, tentukan himpunan penyelesaian system persamaan linear dua variabel $x + y = 5$ dan $x - y = 1$ jika x, y variabel pada himpunan bilangan real.	15
			3. Tent. himpunan penyelesaian dengan menggunakan metode eliminasi dari persamaan berikut : $x + y = 2$	15

			$3x+y=6$ 4. Tent. himpunan penyelesaian dengan menggunakan metode substitusi dari persamaan berikut: $x + y = 2$ $3x+y=6$	35
--	--	--	--	----

I. rubrik penilaian

NO	kriteria	Tingkat kualitas				skor
		1	2	3	4	
Proses penyelesaian						
1.	Langkah perhitungan	Tidak ada langkah perhitungan	Ada langkah tapi tidak sistematis tapi hasil benar	Langkah perhitungan Sistematis tapi hasil benar	Langkah perhitungan sistematis dan hasil benar	
TOTAL						

Nilai perolehan

Nilai akhir= _____ X nilai ideal

Total Skor

IAIN PALOPO

DAFTAR FUSTAKA

- Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, cet. I. PT. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Aditya. *Belajar dan Pembelajaran*, <http://adityasetyawan.files.wordpress.com/2009/01/belajar-pembelajaranhand-01.pdf>. Google, 2009. Diakses pada 08 April 2011.
- Bobbi Deporter, Mark Reardon & Sarah Single-Nourie, 1999. *Quantum Teaching : Memperaktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Trj. Ary Nilandari. Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2000.
- Dimyanti & Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006.
- Iwan, *Belajar Matematikaku : Pembelajaran Matematika Secara Visual dan Kinestetik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2009.
- Krisna, *Pengertian dan cirri-ciri pembelajaran*. <http://krisna1.blog.uns.ac.id/2009/10/19/pengertian-dan-ciri-ciri-pembelajaran>. Google, 2009, Diakses pada 08 April 2011.
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.
- Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007.
- Muttaqin, *Tujuan Pembelajaran Matematika*. <http://muttaqinhasyim.wordpress.com/2009/06/14/tujuan-pembelajaran-matematika/>. Google. 2009. Diakses pada 08 April 2011.
- Manda Guntur Haryati. "Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika pada Pecahan Melalui Pendekatan Pembelajaran Visualization, Auditory, Kinestetik (VAK)".: Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah. Surakarta : 2010.
- Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2001.
- Piet A, Sahertian, *Konsep Dasar dan Teknik Pendidikan*, Cet. I, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000

Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP & MTs*, Jakarta: Balitbang Depdiknas, 2003.

Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2008.

Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta: Pusat Bahasa, 2008.

