

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING* BERDASARKAN GAYA BELAJAR
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL PESERTA DIDIK KELAS VIII MTs SUNAN
AMPEL PLOSOSARI PATEAN KENDAL TAHUN
PELAJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1 (S 1)
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Tadris Matematika



Oleh:

NUR HASAN ROHIM
NIM. 093511029

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2015

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Hasan Rohim
NIM : 093511029
Jurusan/Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 23 Januari 2015

Saya yang menyatakan,



NUR HASAN ROHIM
NIM. 093511029



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Semarang 50185

Telp. (024) 7601295, 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015

Nama : Nur Hasan Rohim
NIM : 093511029
Jurusan : Tadris Matematika
Program Studi : Tadris Matematika

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana dalam Jurusan Tadris Matematika.

Semarang, Februari 2015

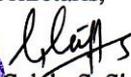
DEWAN PENGUJI

Ketua,


Joko Budi Poernomo, M. Pd.
NIP. 19760214 200801 1 011

Sekretaris,

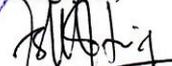



Minhayati Saleh, S. Si., M. Sc
NIP. 19760426 200604 2 001

Penguji I,


Atik Rahmawati, S. Pd., M. Si
NIP. 19750516 200604 2 002

Penguji II,


Yulia Romadiastri, S. Si.M. Sc
NIP. 19810715 200501 2 008

Pembimbing,


Saminanto, S.Pd., M.Sc.
NIP : 19720604 200312 1 002

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015

Nama : Nur Hasan Rohim

NIM : 093511029

Jurusan : Tadris Matematika

Program Studi : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang munaqasyah.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Pembimbing,



Samianto, S.Pd., M.Sc.

NIP : 19720604 200312 1 002

ABSTRAK

Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015

Nama : Nur Hasan Rohim

NIM : 093511029

Skripsi ini membahas tentang penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel di MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal. Latar belakang penelitian ini adalah belum adanya variasi pembelajaran yang diterapkan pendidik, pendidik hanya menggunakan metode ceramah dan mencatat di papan tulis. Peserta didik tidak terlibat aktif dalam pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem persamaan linear dua variabel di MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal pada tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini mengambil subjek penelitian peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal pada tahun ajaran 2014/2015 sejumlah 32 peserta didik. Penelitian yang dilaksanakan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi dilakukan dalam dua siklus.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas peserta didik. Pada siklus I rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 72,34 dengan ketuntasan belajar klasikal 65,6%. Pada siklus II rata-rata meningkat menjadi 78,22 dengan ketuntasan belajar klasikal 87,5%.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan, penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem persamaan linear dua variabel di MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam dunia pendidikan. Salah satunya, dapat mengembangkan dan menghasilkan ilmu pengetahuan yang relevan. Dapat dijadikan dasar untuk penelitian selanjutnya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tetap terlimpahkan ke pangkuan beliau Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, sahabat-sahabatnya serta orang-orang mukmin yang senantiasa mengikutinya.

Dengan kerendahan hati dan kesadaran penuh, penulis sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang, Bapak Dr. H. Darmu'in, M.Ag, beserta staf yang telah memberikan pengarahan dan pelayanan dengan baik.
2. Pembimbing, Bapak Saminanto, S.Pd., M.Sc., yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kepala MTs Sunan Ampel Patean Kendal yang telah memberikan izin dan memberikan bantuan dalam penelitian.

4. Segenap Civitas Akademik Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan bimbingan kepada penulis untuk peningkatan ilmu.

Peneliti mengakui kekurangan dan keterbatasan kemampuan dalam menyusun skripsi ini, maka diharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Semarang, 23 Januari 2015

Peneliti



Nur Hasan Rohim
093511029

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika	11
a. Pengertian Belajar	11
b. Pembelajaran Matematika.....	13
2. Hasil Belajar	15
3. <i>Quantum Learning</i>	20
a. Pengertian Quantum Learning	20

b. Dasar Pemikiran <i>Quantum Learning</i>	21
c. Aspek-aspek <i>Quantum Learning</i> ...	22
d. Pembelajaran <i>Quantum Learning</i> ..	25
4. Gaya Belajar	30
a. Pengertian Gaya Belajar.....	30
b. Macam-macam Gaya Belajar	31
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Gaya Belajar.....	36
5. Teori Belajar terkait Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran <i>Quantum Learning</i> berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik.....	38
6. Karakteristik Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	40
7. Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Model Pembelajaran <i>Quantum Learning</i> Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik	43
8. Peningkatan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Quantum Learning</i>	

	Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik	46
	B. Kajian Pustaka.....	49
	C. Hipotesis	50
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian.....	51
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	52
	C. Subjek dan Kolaborator Penelitian	52
	D. Siklus Penelitian.....	53
	E. Teknik Pengumpulan Data	59
	F. Teknik Analisis Data.....	61
	G. Indikator Keberhasilan	64
BAB IV	PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Data.....	65
	1. Pra Siklus.....	65
	2. Siklus I.....	67
	3. Siklus II	75
	B. Analisis Data per Siklus	80
	1. Pra Siklus.....	80
	2. Siklus I.....	81
	3. Siklus II	84
	C. Analisis Data (Akhir)	88
	1. Siklus I.....	88
	2. Siklus II	90

BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	95
	B. Saran	6

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil belajar siswa materi SPLDV tahun sebelumnya	66
Tabel 4.2	Nilai Peserta Didik Hasil Evaluasi Siklus I.....	74
Tabel 4.3	Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	75
Tabel 4.4	Nilai Peserta Didik pada Evaluasi Siklus II	79
Tabel 4.5	Hasil Tes Evaluasi Peserta Didik Pra Siklus	80
Tabel 4.6	Nilai Peserta Didik Hasil Evaluasi Siklus I.....	81
Tabel 4.7	Nilai Peserta Didik pada Evaluasi Siklus II	85
Tabel 4.8	Analisis Hasil Evaluasi Peserta Didik Siklus I...	88
Tabel 4.9	Analisis Tes Evaluasi Peserta Didik Pra Siklus dan Siklus I	88
Tabel 4.10	Analisis Hasil Evaluasi Peserta Didik Siklus II..	90
Tabel 4.11	Perbandingan pencapaian Pra Siklus, Siklus I dan siklus II	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Grafik Rata-Rata Kelas Pra Siklus Dan Siklus I	89
Gambar 4.2	Grafik Persentase Klasikal Pra Siklus Dan Siklus I.....	89
Gambar 4.3	Grafik Rata-rata kelas pra siklus, siklus I dan Siklus II.....	91
Gambar 4.4	Grafik Persentase Klasikal Pra Siklus, Siklus I Dan Siklus I	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama peserta didik dan hasil belajar tahun pelajaran 2013/2014
Lampiran 2	Nama peserta didik kelas VIII
Lampiran 3	Angket gaya belajar
Lampiran 4	Rekapitulasi angket gaya belajar
Lampiran 5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I pertemuan 1
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I pertemuan 2
Lampiran 7	Daftar kelompok belajar Siklus I dan siklus 2
Lampiran 8	LKPD Siklus I pertemuan 1
Lampiran 9	LKPD Siklus I pertemuan 2
Lampiran 10	Kisi-kisi soal evaluasi siklus I
Lampiran 11	soal evaluasi siklus I
Lampiran 12	Jawaban soal evaluasi siklus I
Lampiran 13	Instrumen pengamatan peserta didik
Lampiran 14	Instrumen pengamatan aktivitas guru
Lampiran 15	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II
Lampiran 16	LKPD Siklus II
Lampiran 17	Kisi-kisi soal evaluasi Siklus II
Lampiran 18	soal evaluasi Siklus II
Lampiran 19	Jawaban soal evaluasi Siklus II
Lampiran 20	Instrumen wawancara
Lampiran 21	Lembar pengamatan aktivitas guru Siklus II
Lampiran 22	Lembar pengamatan aktivitas siswa Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan bagi umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka.¹ Pada setiap kegiatan pendidikan formal, pelajaran matematika selalu diajarkan, hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap penting, karena memiliki fungsi dan tujuan yang sangat bermanfaat bagi peserta didik, sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Manusia sering memanfaatkan nilai praktis dari matematika dalam kehidupan sehari-hari dan untuk memecahkan masalah. Akan tetapi, dalam praktek pembelajarannya, matematika dianggap sebagai sesuatu yang abstrak, menakutkan dan tidaklah menarik di mata peserta didik. Pada akhirnya anggapan tersebut berpengaruh pada minat peserta didik dalam belajar matematika yang akibatnya prestasi belajar menjadi menurun.

¹ Fuad Ihsan, *Dasar-dasar Kependidikan*, (Semarang: Rineka Cipta, 1995), hlm.2.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan ilmu dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.² Dalam proses pembelajaran, peserta didik satu sama lain memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Sebagaimana yang disampaikan Nasution bahwa (1) setiap murid belajar menurut caranya sendiri yang kita sebut dengan gaya belajar, (2) kita dapat menentukan gaya belajar itu dengan instrumen tertentu, (3) kesesuaian gaya mengajar dengan gaya belajar yang berbeda-beda mempertinggi efektivitas belajar.

Agar pembelajaran dapat berjalan secara optimal diperlukan adanya variasi metode mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. . Metode mengajar merupakan cara yang berisi prosedur baku untuk melaksanakan kegiatan kependidikan, khususnya kegiatan penyajian materi pelajaran kepada peserta didik.³ Oleh karenanya guru sebagai pendidik berperan penting dalam proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan berdampak positif pada hasil belajar peserta didik.

² <http://id.wikipedia.org/klat/wiki/Pembelajaran/> diakses tanggal 8 Desember 2014, pukul 10.00 WIB.

³ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 201.

Pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan.⁴ Keefektifan pembelajaran merupakan hal yang sangat diharapkan dapat dicapai. Sebab kurang atau tidak sempurnanya kegiatan proses belajar mengajar mengakibatkan tidak optimalnya hasil yang dicapai.

Model pembelajaran merupakan pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Pedoman itu memuat tanggung jawab guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran.⁵ Selain itu ciri-ciri kepribadian peserta didik mempengaruhi hasil belajar dan kegiatan belajar yang berkaitan dengan gaya mengajar guru. Ada gaya mengajar guru yang cocok bagi peserta didik tertentu tapi kurang serasi bagi yang lain.⁶ Dengan demikian, gaya belajar guru harus mempertimbangkan gaya belajar peserta didik.

Belajar mengajar dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara peserta didik dan guru dalam rangka mencapai

⁴ Mutadi, *Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PUSDIKLAT Tenaga Teknis Keagamaan-DEPAG, 2007), hlm. 15.

⁵ Yusti Arini, “Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) dan Aplikasinya Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran”, <http://yusti-arini.blogspot.com/2009/08/model-pembelajaran-kooperatif.html>, (diakses tanggal 8 Desember 2014).

⁶ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hlm. 93

tujuannya.⁷ Kegiatan belajar mengajar (KBM) dirancang dengan mengikuti prinsip-prinsip khas yang edukatif, yaitu kegiatan yang berfokus pada kegiatan aktif peserta didik dalam membangun makna atau pemahaman.⁸ KBM perlu mendorong peserta didik untuk mengkomunikasikan gagasan hasil kreasi dan temuannya kepada peserta didik lain, guru, atau pihak-pihak lain. Dengan demikian, KBM memungkinkan peserta didik bersosialisasi dengan menghargai pendapat, perbedaan sikap, perbedaan kemampuan, perbedaan prestasi dan berlatih untuk bekerja sama.

MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal merupakan satu diantara sekolah-sekolah yang menghadapi permasalahan terkait dengan pembelajaran matematika, khususnya pada materi persamaan linear dua variabel. Dilihat dari nilai hasil belajar diperoleh nilai rata-rata peserta didik masih kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan sebesar 70. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata matematika pada ulangan materi sistem persamaan linier dua variabel tahun sebelumnya. Dengan rincian dari 30 peserta didik dengan nilai rata-rata 65,33 dengan ketuntasan klasikal hanya 46,67%.⁹

⁷ Abin Syamsuddin Makmun, *Psikologi Kependidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), Cet.5, hlm. 156.

⁸ Masnur Muslich, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dasar Pemahaman dan Pengembangan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007) Cet. 1, hlm. 48.

⁹ Observasi pra riset di kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal pada tanggal 4 November 2014

Permasalahan yang muncul dalam mengajar Sistem Persamaan Linier Dua Variabel yaitu peserta didik tidak memahami materi karena pembelajaran yang dilakukan dengan metode konvensional, ceramah seperti strategi pembelajaran ekspositori. Metode Ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada peserta didik. Metode ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru (*teacher centered approach*), dikatakan demikian, sebab guru memegang peran yang sangat dominan.¹⁰ Pembelajaran hanya berhenti pada tahap guru menjelaskan, memberi contoh soal dan memberikan latihan soal, tanpa adanya penanaman konsep materi secara mendalam. Lebih jauh lagi, pada sub pokok bahasan menyelesaikan soal cerita, peserta didik terkadang mengalami kesulitan pada tahap menyajikannya dalam model matematika. Hal ini mungkin disebabkan karena kebiasaan yang terbentuk adalah peserta didik mengerjakan soal seperti apa yang telah dicontohkan guru. Sehingga, ketika disodorkan variasi soal yang berbeda (berbentuk soal cerita) mereka mengalami kesulitan. Untuk itu diperlukan suatu pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik, sehingga bukan hanya aspek kognitif yang dibangun, tapi juga aspek motorik, karena matematika bukan

¹⁰ Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: Kencana Prenada Media Group, 2008), hlm. 179

pelajaran menghafal, namun diperlukan keterampilan dan ketangkasan untuk bisa memperoleh prestasi maksimal.

Agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka perlu memilih strategi pembelajaran yang lebih bervariasi dan tepat dengan mengikutsertakan peran aktif peserta didik dengan mengubah paradigma pembelajaran dari peserta didik sehingga obyek atau sasaran pembelajaran menjadi subyek pelaku dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.¹¹

Upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran adalah dengan membosankan gaya belajar peserta didik, membuat suasana belajar menyenangkan dan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat memperoleh kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain sehingga pada gilirannya dapat diperoleh prestasi belajar yang optimal. Pembelajaran *Quantum learning* dianggap cocok diterapkan dalam materi sistem persamaan linier dua variabel karena dapat mengoptimalkan alat indera yang dimiliki oleh para peserta didik.

Quantum learning merupakan suatu cara membelajarkan peserta didik yang digagas oleh De Portter. Melalui *quantum learning* peserta didik akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga peserta didik akan

¹¹ Chabib Thoah, *Kapita Selekta Pendidikan Islam*, (Semarang: Pustaka Pelajar, 1996), hlm. 59.

lebih bebas menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya. *Quantum learning* memiliki definisi sebagai interaksi-interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Prinsipnya adalah bahwa sugesti dapat dan pasti mempengaruhi hasil situasi belajar, dan setiap detail apapun memberikan sugesti positif ataupun negatif.¹²

Ciri-ciri dari *Quantum learning* adalah : *learning to know*, artinya belajar untuk mengetahui, *learning to do* , artinya belajar untuk melakukan, *learning to be*, artinya belajar untuk diri sendiri, *learning to live together*, artinya belajar untuk kebersamaan.

Model *Quantum Learning* tersebut menurut ibu Ani dosen UNY bisa menjadi acuan model untuk pembelajaran matematika bagi anak didik. Sebab menurutnya, penerapan *Quantum Learning* pada anak didik secara psikologi terbentuk dari adanya interaksi yang dialami oleh anak didik dengan dunia pendidikan. Jika pada masa lalu pendidikannya ia merasa tidak puas dengan proses dan metode belajar yang digunakan di sekolahnya dulu, karena metodenya yang monoton dan tidak menyenangkan. Maka hal itu akan membuat anak didik mencari alternatif metode belajar lain yang mampu mengembangkan dirinya menjadi lebih aktif dalam belajar. Sehingga konsep ini banyak menarik perhatian kaum akademisi yang intens memperhatikan persoalan pendidikan.

¹²Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan, terjemahan Quantum Learning by Bobbi DePorter & Mike Hernacki* (Bandung: Kaifa, 2009), hlm. 14.

Dengan pertimbangan yang telah diuraikan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dirumuskan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajarnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun pelajaran 2014/2015?
2. Apakah ada peningkatan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajarnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun pelajaran 2014/2015?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar pada materi

sistem persamaan linear dua variabel peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun pelajaran 2014/2015.

- b. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajarnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun ajaran 2013/2014.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi beberapa manfaat sebagai berikut :

a. Bagi Guru

Sebagai masukan bagi guru, khususnya guru matematika dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan ketepatan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
- 2) Dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan membantu peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih baik.
- 3) Dengan mengetahui perbedaan prestasi belajar berdasarkan gaya belajar diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menyesuaikan

gaya belajarnya sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran pada khususnya dan memajukan program sekolah pada umumnya.

d. Bagi Peneliti

- 1) Mendapatkan pengalaman langsung tentang pelaksanaan model pembelajaran *Quantum Learning*.
- 2) Memberi wawasan baru kepada peneliti tentang cara yang efektif dalam penerapan model pembelajaran *Quantum Learning*.
- 3) Mengetahui kekurangan dan kelebihan peneliti sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki diri.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Belajar dan Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹ Seseorang dikatakan belajar jika pada dirinya terjadi proses perubahan sikap dan tingkah laku. Perubahan tersebut akan semakin tampak bila ada usaha dari pihak yang terlibat. Ini dapat diartikan bahwa pencapaian tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik itu sendiri. Banyak ahli pendidikan mengungkapkan pengertian belajar dengan sudut pandang masing-masing.

- 1) Nana Sudjana mengatakan belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilan, kecakapan dan kemampuannya, daya

¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hlm. 2

reaksinya, daya penerimaannya, dan aspek-aspek lain.²

- 2) Clifford T. Morgan berpendapat bahwa “*Learning may be defined as any relatively permanent change in behaviour which occurs as a result of experience or practice*”,³ belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap sebagai akibat dari pengalaman atau latihan.
- 3) Howard L. Kingkey dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah, berpendapat bahwa “*Learning is the process which behavior (in the broader sense) is originated or changed through practice or training.*”⁴ Yang artinya belajar adalah proses di mana tingkah laku (dalam arti luas) ditambahkan atau diubah melalui praktik atau latihan.
- 4) Cronbach dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah, berpendapat bahwa “*Learning is shown by change in behavior as a result of experience.*”⁵ Yang artinya belajar adalah suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh

² Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Poses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Algensindo, 2005), hlm. 28.

³ Clifford T. Morgan dan Richard A. King, *Introduction to Psychology*, (Tokyo: Grow Hill, 1971), hlm. 63.

⁴ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), hlm. 13.

⁵ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar...*, hlm. 13.

perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.

Dari beberapa pengertian tersebut maka dalam pembelajaran mutlak adanya kondisi yang memungkinkan peserta didik mengalami proses belajar sehingga dalam dirinya terjadi perubahan baik berupa perubahan tingkah laku ataupun pengetahuan. Proses belajar menunjukkan adanya kegiatan atau aktivitas seseorang baik secara sengaja atau tidak. Selain itu adanya interaksi individu dengan lingkungan yang ditandai dengan perubahan tingkah laku.

b. Pembelajaran Matematika

Jerome Bruner dalam Herman Huda mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu.⁶

Dalam istilah “pembelajaran” yang lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar, peserta didik diposisikan sebagai subjek belajar yang memegang peranan yang utama, sehingga dalam *setting* proses

⁶ Herman Huda, *Strategi Belajar Matematika*, (Malang: Angkasa Raya, 1990), hlm. 38.

belajar mengajar peserta didik dituntut beraktivitas secara penuh, bahkan secara individual mempelajari bahan pelajaran. Dengan demikian mengajar menempatkan guru sebagai fasilitator.⁷ Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika perlu dilakukan berbagai upaya merancang, memilih, dan menerapkan berbagai strategi, metode, atau pendekatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga atau media lainnya.

Secara umum tujuan dari pembelajaran matematika yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

⁷ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 103.

- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat *generalisasi*, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan yang memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁸

2. Hasil Belajar

Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai adalah pemahaman dan penguasaan konsep peserta didik terhadap materi. Yang ditunjukkan ketercapaian indikator pembelajaran. Hal ini yang biasa disebut hasil belajar. Nana Syaodih Sukmadinata mengemukakan, hasil belajar

⁸Isti Hidayah, (*Analisis Kurikulum Matematika Madrasah Ibtidaiyah (MI)*), Modul Matematika; Training Of Trainer (TOT) Pembuatan dan Pemanfaatan Alat Peraga Bagi Guru Pamong KKG MI Provinsi Jateng, (Semarang: MDC Jateng, 2007), hlm. 30.

merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang.

Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.⁹ Jadi hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan yang terjadi pada individu meliputi perubahan pengetahuan dan kemampuan untuk membentuk kecakapan, ketrampilan dan sikap.

Kemampuan peserta didik dalam menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh pendidik. Salah satu upaya mengukur hasil belajar peserta didik dilihat dari hasil belajarnya. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam proses belajar adalah hasil belajar yang diukur dengan tes. Hasil yang dicapai dalam suatu usaha, dalam hal ini usaha belajar dalam perwujudan prestasi peserta didik yang dilihat pada setiap mengikuti tes.

Hasil evaluasi tersebut dapat digunakan sebagai kegiatan untuk mengevaluasi kelemahan atau kekurangan dan keunggulan peserta didik dalam pembelajaran serta sebab yang memengaruhinya. Selain itu dapat digunakan untuk seleksi bagi peserta didik.

⁹Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), Cet.V, hlm. 102.

Dalam penelitian ini, peningkatan hasil belajar peserta didik ditandai dengan tercapainya nilai rata-rata kelas di atas 70 (KKM) serta ketuntasan belajar klasikal minimal 85%.

Setiap proses belajar mengajar yang dilaksanakan selalu diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Tujuan yang ditetapkan itu biasa disebut hasil belajar. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Secara umum terdiri dari dua hal yaitu faktor yang terbentuk dari dalam diri peserta didik (Internal) dan faktor yang terbentuk dari luar pribadi peserta didik (Eksternal).

a. Faktor Internal

Proses belajar merupakan hal yang kompleks. Peserta didiklah yang menentukan terjadi atau tidak terjadi belajar. Dalam diri peserta didik ada beberapa hal yang akan memengaruhinya dalam belajar. Hal inilah yang disebut faktor internal dalam pembelajaran. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu. Bentuk nyata dari faktor internal adalah fisiologis dan psikologis. Kondisi fisiologis seperti kesehatan, kondisi fisik akan membantu dalam proses dan hasil belajar. Kondisi psikologis meliputi intelegensi, motivasi, minat, serta bakat.¹⁰ Selain itu kemampuan

¹⁰ H Baharuddin dan Esa Nur Wahyu, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 25.

dalam menyesuaikan diri juga akan memengaruhi hasil belajar.

Intelegensi diartikan sebagai kemampuan menghadapi dan menyesuaikan diri pada situasi baru. Kemampuan menggunakan konsep abstrak secara efektif. Dalam proses belajar faktor intelegensi memiliki pengaruh besar dalam hasil belajar.

Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses pembelajaran. Motivasi ini yang akan mendorong peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran. Motivasi dalam diri peserta didik bersifat fluktuatif. Artinya dalam dirinya terjadi naik turun dalam hal belajar. Ketika kondisi naik, peserta didik akan siap menerima materi dari pendidik. begitu juga sebaliknya. Ketika motivasi menurun, dalam diri peserta didik akan mengalami penurunan dalam belajar.

b. Faktor Eksternal

Selain dari segi internal peserta didik, belajar juga dipengaruhi oleh pihak luar biasa disebut faktor eksternal. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar pribadi manusia atau berasal dari orang lain atau lingkungannya. Diantaranya faktor sosial seperti lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor budaya yaitu adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi

dan kesenian. Faktor sarana dan prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olahraga, ruang ibadah, ruang kesenian. Disamping itu terdapat juga fasilitas belajar meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium dan berbagai media pembelajaran.

Sedangkan menurut Syaikh Ibrahim bin Isma'il, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam kitab *Ta'lim al-Muta'allim* ada enam yaitu:¹¹

الْأَلَا تَنَالُ الْعِلْمَ إِلَّا بِسِتَّةٍ # سَأُثَبِّكَ عَنْ مَحْمُودٍ عَهَا بَيَانٍ

ذُكَاءٍ وَحِرْصٍ وَاصْطِبَارٍ وَبُلْعَةٍ # وَإِرْشَادٍ أُسْتَاذٍ وَطَوْلٍ زَمَانٍ

“(Ingatlah, kamu tidak akan berhasil dalam memperoleh ilmu, kecuali dengan enam perkara yang akan dijelaskan kepadamu secara ringkas, yaitu kecerdasan, cinta kepada ilmu, kesabaran, biaya cukup, petunjuk guru, dan masa yang lama).”

Dalam penelitian ini, fokus yang dibicarakan adalah faktor yang berasal dari luar peserta didik, khususnya lingkungan fisik yaitu fasilitas belajar. Fasilitas berupa model pembelajaran akan memengaruhi keberhasilan kegiatan belajar. *Quantum Learning* sebagai model pembelajaran mempengaruhi pembelajaran khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel.

¹¹ Ibrahim bin Isma'il, *Syarah Ta'lim Muta'allim*, (Semarang: Pustaka Awaliyah, ttt), hlm. 15.

Penelitian ini mengkaji lebih dalam dari segi faktor lingkungan yang mempengaruhi hasil belajar. Dimana jika lingkungan belajar tercipta suasana yang kondusif, peserta didik ikut terlibat aktif maka akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. *Quantum Learning*

a. Pengertian *Quantum Learning*

Pengertian *Quantum Learning* ini sendiri berawal dari upaya Dr. Georgi Lozanov, seorang pendidik berkebangsaan Bulgaria yang bereksperimen dengan “*segestology*” atau “*sugestopedia*”. Prinsipnya bahwa sugesti itu dapat dan pasti mempengaruhi hasil situasi belajar, dan setiap detail apapun itu dapat memberikan sugesti positif atau negatif.¹² Beberapa teknik yang dapat digunakan untuk memberikan sugesti positif adalah dengan menempatkan peserta didik secara nyaman, memasang musik latar di dalam kelas, meningkatkan partisipasi individu, menggunakan poster-poster besar untuk memberikan kesan besar sambil menonjolkan informasi dan menyediakan pendidik yang terlatih dengan baik dalam seni pengajaran sugestif. Istilah lain dari *suggastology* adalah *accelerated Learning* atau

¹² Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, terj *Quantum Learning by Bobbi DePorter & Mike Hernacki* (Bandung: Kaifa, 2009), hlm. 14.

“percepatan belajar”, yakni metode yang memungkinkan peserta didik untuk belajar dalam kecepatan yang mengesankan dengan upaya yang normal dan diikuti dengan kegembiraan.¹³

Pembelajaran *Quantum* sebagai salah satu model, strategi, dan pendekatan pembelajaran khususnya menyangkut keterampilan guru dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola sistem pembelajaran sehingga guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif, menggairahkan, dan memiliki keterampilan hidup.

b. Dasar Pemikiran *Quantum Learning*

Semua manusia dilahirkan dengan rasa ingin tahu yang tidak pernah terpuaskan, serta mempunyai alat-alat yang diperlukan untuk memuaskannya. Misalkan saja seorang bayi yang memasukkan mainannya kedalam mulutnya untuk mengetahui rasanya. Ia akan menggoyang, mengangkat, dan memutar perlahan mainannya, sehingga dapat melihat bagaimana setiap sisi mainan tersebut jika terkena cahaya. Ia menempelkannya ke telinga, menjatuhkannya ke lantai dan mengambilnya kembali atau membongkar bagian-bagiannya dan menyelidikinya satu persatu. Proses seperti itu disebut dengan proses belajar secara menyeluruh (*Global*

¹³ Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: ...*, hlm.14

Learning), yaitu proses belajar yang merupakan cara efektif dan alamiah bagi seorang manusia untuk mempelajari bahwa otak seorang anak hingga usia enam atau tujuh tahun adalah seperti spons yang menyerap berbagai fakta, sifat-sifat fisik dan bahasa. Proses ini juga dipengaruhi oleh faktor-faktor dan rangsangan dari lingkungan, sehingga dapat tercipta kondisi yang sempurna untuk belajar mengenai apa saja.

c. Aspek-aspek *Quantum Learning*

1) Lingkungan belajar

Cara menata perabotan, musik yang dipasang, penataan cahaya, dan bantuan visual di dinding. Semua merupakan kunci bagi peserta didik yang menerapkan *Quantum Learning* untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Jika penataan dilakukan secara baik maka akan menghasilkan sikap belajar yang positif, begitu juga sebaliknya jika penataan ruang dilakukan dengan kurang baik maka hal tersebut akan menghasilkan sikap belajar yang tidak positif. Maka dengan hal tersebut lingkungan menjadi suatu sarana yang bernilai dalam membangun dan mempertahankan sikap positif.

2) Sikap positif terhadap kegagalan

Aset yang paling berharga dalam *Quantum Learning* adalah sikap positif. Kalau individu

memiliki harapan yang tinggi terhadap dirinya dan keyakinan akan berhasil, maka individu tersebut akan memperoleh prestasi tinggi.

3) Gaya belajar

Gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.¹⁴ Gaya belajar merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan baik di sekolah dan di lingkungan pribadi. Ketika menyadari bagaimana menyerap informasi dan mengolahnya, maka dapat menjadikan belajar menjadi lebih mudah.

4) Teknik mencatat

Mencatat adalah salah satu kemampuan terpenting yang pernah dipelajari orang. Alasan utama untuk mencatat adalah meningkatkan daya ingat. Pikiran manusia yang menakjubkan. yaitu pikiran yang dapat menyimpan segala sesuatu yang dilihat, didengar, dan dirasakan.

Tujuan mencatat adalah mendapatkan pola-pola kecil dari buku laporan, materi pelajaran dan sebagainya. Catatan yang baik dan efektif akan membantu untuk mengingat detail-detail tentang poin-poin kunci.

¹⁴ Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning:...*, hlm.112

5) Teknik menulis

Dorongan untuk menulis ini sama besarnya dengan dorongan untuk berbicara, untuk mengkomunikasikan pikiran dan pengalaman kepada orang lain. Teknik-teknik mengajar tradisional mengabaikan kebenaran bahwa menulis merupakan aktivitas otak.

6) Kekuatan ingatan

Seseorang yang mengatakan bahwa ia tidak mempunyai ingatan yang baik, sebenarnya mereka berbicara tentang daya ingat. Mereka mempunyai kesulitan mengingat informasi yang sudah tersimpan dalam ingatan mereka. Ingatan menyimpan apapun dan hanya mengingat apa yang diperlukannya dan mempunyai arti dalam hidup.

7) Kekuatan membaca

Membaca bukan merupakan tugas berat dan harus disingkirkan sejauh mungkin, tetapi membaca merupakan keterampilan yang dapat dinikmati dan memuaskan. Hal yang terpenting dapat dilakukan agar menjadi teknik membaca yang berhasil adalah dengan menggunakannya.

8) Berfikir kreatif

Seseorang yang kreatif selalu ingin mempunyai rasa ingin tahu, ingin mencoba-coba,

bertualang, suka bermain-main dan intuitif. Begitupun seorang anak dituntut untuk memiliki pemikiran yang kreatif.

d. Pembelajaran *Quantum Learning*

Pembelajaran *Quantum Learning* merupakan model pembelajaran yang mengedepankan unsur-unsur kebebasan, santai menyenangkan dan menggairahkan, serta indikator dalam pembelajaran *Quantum* adalah peserta didik, sedangkan peranan guru adalah bertindak sebagai fasilitator dan moderator yang mengarahkan apa yang menjadi keinginan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu dalam pembelajaran *Quantum* bisa menggunakan media audio (musik) yang lembut supaya mengurangi sedikit beban yang akan peserta didik hadapi saat belajar.

Adapun langkah-langkah dari Model Pembelajaran *Quantum Learning* adalah sebagai berikut:¹⁵

1) Kekuatan AMBAK (Apa Manfaatnya Bagi Ku)

Tumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah Manfaatnya BagiKu” (AMBAK), dan manfaatkan kehidupan belajar. Ambak adalah motivasi yang didapat dari pemilihan secara mental antara manfaat dan akibat-akibat suatu keputusan.

¹⁵ Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: ...*, hlm.49

2) Penataan lingkungan belajar

Seperti telah diungkapkan, bahwa Quantum Learning mementingkan adanya lingkungan belajar yang kondusif bagi pembelajar, maka dalam proses belajar dan mengajar diperlukan penataan lingkungan yang dapat membuat peserta didik merasa betah dalam belajarnya, dengan penataan lingkungan belajar yang tepat juga dapat mencegah kebosanan dalam diri peserta didik.

3) Memupuk sikap juara

Banyak dari kita sebagai mendidik telah memberikan pujian positif bagi peserta didik, pujian positif yang diberikan bagi peserta didik, tentunya akan menumbuhkan sugesti positif pula. Hal ini yang akan mendorong sikap juara bagi peserta didik

4) Bebaskan gaya belajarnya

Ada berbagai macam gaya belajar yang dipunyai oleh peserta didik, gaya belajar tersebut yaitu: visual, auditorial dan kinestetik. Dalam Quantum Learning guru hendaknya memberikan kebebasan dalam belajar pada peserta didiknya dan janganlah terpaku pada satu gaya belajar saja. Pemberian instruksi yang tepat dan sesuai dengan gaya belajar peserta didik, tentunya akan berpengaruh

pada keberhasilan pencapaian tujuan peserta didik tersebut.

5) Membiasakan mencatat

Belajar akan benar-benar dipahami sebagai aktivitas kreasi ketika sang peserta didik tidak hanya bisa menerima, melainkan bisa mengungkapkan kembali apa yang didapatkan menggunakan bahasa hidup dengan cara dan ungkapan sesuai gaya belajar peserta didik itu sendiri. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan simbol-simbol atau gambar yang mudah dimengerti oleh peserta didik itu sendiri, simbol-simbol tersebut dapat berupa tulisan.

6) Membiasakan membaca

Salah satu aktivitas yang cukup penting adalah membaca. Karena dengan membaca akan menambah perbendaharaan kata, pemahaman, menambah wawasan dan daya ingat akan bertambah.

7) Jadikan anak lebih kreatif

Peserta didik yang kreatif adalah peserta didik yang ingin tahu, suka mencoba dan senang bermain. Dengan adanya sikap kreatif yang baik peserta didik akan mampu menghasilkan ide-ide yang segar dalam belajarnya.

8) Melatih kekuatan memori anak

Kekuatan memori sangat diperlukan dalam belajar anak, sehingga anak perlu dilatih untuk mendapatkan kekuatan memori yang baik.

Dari definisi model *Quantum Learning* di atas, menunjukkan kelebihan dari model ini adalah:

- 1) Pembelajaran kuantum membiasakan peserta didik untuk melatih aktivitas kreatifnya sehingga peserta didik dapat menciptakan suatu produk kreatif yang dapat bermanfaat bagi diri dan lingkungannya. Contohnya ketika di kelas guru terbiasa mengajarkan peserta didik untuk selalu berfikir kreatif untuk menemukan hal yang baru.
- 2) Dalam pembelajaran kuantum, emosi sangat diperlukan untuk menciptakan motivasi belajar yang tinggi. Motivasi yang tinggi dapat menambah kepercayaan diri peserta didik, sehingga peserta didik tidak ragu dan malu serta mau mengembangkan potensi-potensi yang ada.
- 3) Pembelajaran kuantum memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna, bukan sekedar transaksi makna. Jadi guru bukan hanya menjelaskan tetapi menanamkan dalam diri peserta didik.
- 4) Pembelajaran kuantum sangat menekankan pada pemercepatan pembelajaran dengan taraf keberhasilan

tinggi. Contohnya penggunaan music klasik akan merangsang percepatan daya tangkap peserta didik sehingga mudah dalam memahami materi yang diberikan.

- 5) Pembelajaran kuantum sangat menentukan kealamiah dan kewajaran proses pembelajaran, bukan keartifisialan atau keadaan yang dibuat-buat. Contohnya guru memberikan konsep-konsep dengan contoh yang nyata bukan khayalan.
- 6) Pembelajaran kuantum memusatkan perhatian pada pembentukan ketrampilan akademis, dan ketrampilan (dalam) hidup.
- 7) Pembelajaran kuantum menempatkan nilai dan keyakinan sebagai bagian penting proses pembelajaran. Jadi seorang guru bukan hanya menyampaikan materi tetapi juga menanamkan karakter yang harus dimiliki peserta didik.
- 8) Pembelajaran kuantum mengutamakan keberagaman dan kebebasan, bukan keseragaman dan ketertiban. Jadi peserta didik diberikan kebebasan untuk menyampaikan pendapat dan melakukan aktifitas yang diminatinya.

Dengan diberikannya model pembelajaran *Quantum Learning* kepada peserta didik diharapkan model *Quantum Learning* mampu untuk menimbulkan

minat belajar kepada peserta didik. Jadi peserta didik yang sebelumnya kurang semangat untuk belajar Matematika menjadi semangat dalam belajar Matematika, peserta didik juga bisa mendapatkan gambaran belajar yang jelas lewat pembelajaran *Quantum Learning* tersebut karena model pembelajaran *Quantum Learning* memberikan contoh-contoh yang kongkrit terhadap mata pelajaran yang diterangkan. Dan hal ini juga diharapkan peserta didik dapat meningkat daya ingatnya, serta juga tidak timbul kesalahpahaman terhadap materi yang diterangkan. Kemudian diharapkan efektivitas belajar peserta didik dapat meningkat sehingga dampaknya hasil belajar peserta didik dapat meningkat dengan baik daripada sebelumnya.

4. Gaya Belajar

a. Pengertian Gaya Belajar

Berdasarkan *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (KBBI: 2010) gaya adalah gerak-gerak yang bagus, sikap yang indah (elok).¹⁶ Sedangkan belajar yaitu berusaha untuk memperoleh ilmu atau menguasai suatu ketrampilan.¹⁷

¹⁶Risa Agustin, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Serba Jaya), 2010, hlm. 214.

¹⁷Risa Agustin, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, hlm. 19.

Gaya belajar adalah “cara konsisten yang dilakukan oleh seseorang peserta didik dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal”. Tidak semua orang mengikuti cara yang sama. Masing-masing menunjukkan perbedaan, namun para peneliti dapat menggolongkannya. Gaya belajar ini berkaitan erat dengan pribadi seseorang yang tentu dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya.¹⁸

b. Macam-macam Gaya Belajar

Menurut para ahli *Neuro Linguistic Programming* (NLP) ada tiga tipe atau gaya belajar manusia, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, gaya belajar kinestetis.¹⁹

1) Gaya Belajar Visual

Gaya belajar seperti ini menjelaskan bahwa kita harus melihat dulu buktinya untuk kemudian bisa mempercayainya. Beberapa karakteristik yang khas bagi orang-orang yang menyukai gaya belajar visual ini, yaitu kebutuhan melihat sesuatu (informasi/ pelajaran) secara visual untuk mengetahuinya atau

¹⁸S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, hlm. 94.

¹⁹Dr. H. Mahmud, M.Si., *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2010), hlm. 102.

memahaminya, memiliki pemahaman yang cukup terhadap masalah artistik, dan memiliki kesulitan dalam berdialog langsung.

Ciri-ciri seseorang dengan gaya belajar visual:

- a) Rapi dan teratur
- b) Berbicara dengan cepat
- c) Perencana dan pengatur dari jangka panjang dan baik
- d) Teliti terhadap detail
- e) Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian, ataupun presentasi
- f) Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka
- g) Lebih mengingat apa yang dilihat daripada yang didengar
- h) Mengingat dengan asosiasi visual
- i) Biasanya tidak terganggu oleh keributan
- j) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis dan seringkali minta bantuan orang untuk mengulangnya
- k) Pembaca cepat dan tekun
- l) Lebih suka membaca daripada dibacakan
- m) Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara

mental dan merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek

- n) Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara dalam telepon dan dalam rapat
- o) Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain
- p) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat dengan ya atau tidak
- q) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato
- r) Lebih suka seni daripada musik
- s) Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata
- t) Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan.²⁰

2) Gaya Belajar Auditory

Gaya belajar auditory adalah gaya belajar yang mengandalkan pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Karakteristik model belajar seperti ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau pengetahuan. Artinya, kita harus mendengar baru

²⁰Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, terj *Quantum Learning by Bobbi de Porter & Mike Hernacki* (Bandung: Kaifa, 2009), hlm. 116.

kemudian bisa mengingat dan memahami informasi itu. Karakter orang yang memiliki gaya belajar ini adalah semua informasinya bisa diserap melalui pendengaran, memiliki kesulitan untuk menyerap informasi dalam bentuk tulisan secara langsung, dan memiliki kesulitan menulis ataupun membaca.

Ciri-ciri seseorang dengan gaya belajar auditory:

- a) Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja
- b) Mudah terganggu oleh keributan
- c) Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca
- d) Sengaja membaca dengan keras dan mendengarkan
- e) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara
- f) Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita
- g) Berbicara dalam irama yang terpola
- h) Biasanya pembicara yang fasih
- i) Lebih suka musik daripada seni
- j) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat
- k) Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar

- l) Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain
 - m) Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya
 - n) Lebih suka gurauan daripada membaca komik²¹
- 3) Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik merupakan gaya belajar seseorang yang belajarnya dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh. Orang yang memiliki gaya belajar ini menempatkan tangannya sebagai alat penerima informasi utama, dengan memegang dapat mengetahui informasi tanpa membaca penjelasan, tidak bisa diam dan duduk lama mendengarkan pelajaran, dan mampu mengkoordinasikan sebuah tim dan mampu mengendalikan gerak tubuh.

Ciri-ciri seseorang dengan gaya belajar kinestetik yaitu:

- a) Berbicara dengan perlahan
- b) Menanggapi perhatian fisik

²¹Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan, terjemahan Quantum Learning by Bobbi de Porter & Mike Hernacki* (Bandung: Kaifa, 2007), hlm. 118.

- c) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka
 - d) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang
 - e) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak
 - f) Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar
 - g) Belajar melalui manipulasi dan praktik
 - h) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
 - i) Menggunakan jari sebagai penunjuk saat membaca
 - j) Banyak menggunakan isyarat tubuh
 - k) Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama²²
- c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Gaya Belajar

Gaya belajar terbentuk karena beberapa faktor, antara lain yaitu:

1) Faktor bawaan (fisik)

Yang termasuk dalam faktor bawaan atau fisik, salah satunya yaitu anak berkebutuhan khusus, misalnya tunarungu dan tunanetra. Ketika salah satu indra anak kurang berfungsi secara maksimal, umumnya indra lain akan menggantinya. Misalnya pendengaran anak kurang berfungsi maka indra penglihatannya akan menggantikannya, karena indra

²²Alwiyah Abdurrahman, *Quantum Learning*: ...hlm. 118.

penglihatannya lebih menonjol sehingga ia lebih peka terhadap gambar, maka anak tersebut lebih cenderung menggunakan gaya belajar visual. Selain itu juga ada anak yang mempunyai indra penglihatan yang kurang berfungsi, karena indra pendengarannya lebih menonjol dari indra penglihatannya, maka anak ini lebih cenderung menggunakan gaya belajar auditif.

2) Faktor pola asuh (kebiasaan)

Sudah menjadi rahasia umum bahwa saat anak berusia tertentu, setiap orang tua akan memberikan stimulasi-stimulasi untuk tumbuh kembang buah hatinya. Bentuk stimulus anak yang lebih dominan ini yang dapat memunculkan gaya belajar terhadap anak. Misalnya anak yang sejak kecil terbiasa dibacakan dongeng, didengarkan lagu oleh orang tuanya, boleh jadi anak tersebut akan terbiasa dengan gaya belajar auditif. Kemudian anak yang sejak kecil terbiasa melihat buku bergambar, menonton televisi oleh orang tuanya, maka anak tersebut akan terbiasa dengan gaya belajar visual.²³

²³Supardi dan Aqila Smart, *Ide-ide Kreatif Mendidik Anak Bagi Orang Tua Sibuk*, (Jogjakarta: Kata hati, 2001), hlm. 70.

5. Teori Belajar terkait Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik

a. Teori Vygotsky

Belajar adalah proses yang melibatkan proses secara biologi sebagai proses dasar dan proses secara psikososial sebagai proses yang lebih tinggi serta berkaitan dengan lingkungan sosial budaya. Munculnya perilaku seseorang karena adanya intervensi dari keduanya. Pada saat seorang mendapat stimulus dari lingkungan, ia akan menggunakan fisiknya berupa alat indera untuk menangkap stimulus tersebut, kemudian meneruskan ke saraf otaknya untuk diolah. Vygotsky sangat menekankan pentingnya peran interaksi sosial bagi perkembangan belajar seseorang.

Menurut Vygotsky pembelajaran terjadi apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas tersebut masih dalam jangkauan kemampuannya atau tugas tersebut masih berada dalam *zone of proximal development*.²⁴

Zone of proximal development adalah perkembangan sedikit di atas perkembangan seseorang

²⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Satuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 76.

saat ini. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan atau kerja sama antar individu, sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut. Dalam pembelajaran ini, peserta didik diajak untuk lebih aktif belajar untuk menyelesaikan masalah yang ada.

b. Teori Gestalt

Teori Gestalt menganggap bahwa belajar adalah proses yang didasarkan pada pemahaman. karena pada dasarnya setiap tingkah laku seseorang didasarkan pada kognisi yaitu tindakan mengenal atau memikirkan situasi dimana tingkah laku tersebut terjadi. Pada situasi belajar, keterlibatan langsung dalam situasi belajar tersebut akan menghasilkan pemahaman yang dapat membantu individu tersebut memecahkan masalah. dengan kata lain, yang paling penting dalam proses belajar adalah dimengertinya apa yang dipelajari oleh individu tersebut.

Teori Gestalt lebih banyak menekankan belajar melalui pengalaman. Sehingga pembelajaran lebih diarahkan memberi kesempatan kepada peserta didik melakukan suatu kegiatan.

c. Teori Jean Piaget

Piaget yakin bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Sementara interaksi sosial dengan teman

sebagai khususnya berargumentasi dan berdiskusi membantu memperjelas pemikiran yang pada akhirnya memuat pemikiran yang logis.²⁵ Peserta didik dituntut berinteraksi aktif dengan temannya untuk mendiskusikan materi yang belum dipahami sehingga peserta didik paham dengan materi yang dipelajari dan berdampak pada pemahaman yang sesungguhnya.

Dari teori ini, jelas bahwa guru harus mampu menciptakan keadaan pembelajar yang mampu untuk belajar sendiri. Artinya, guru tidak sepenuhnya mengajarkan suatu bahan ajar kepada peserta didik, tetapi guru dapat membangun pelajar yang mampu belajar dan aktif dalam belajar.²⁶ Disini, guru dituntut untuk menjadi fasilitator yang bertugas mendampingi kegiatan pembelajaran di kelas. Sedangkan peserta didik dituntut untuk aktif dalam pembelajaran.

6. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

a. Pengertian Persamaan linear dua variabel

Persamaan linear dua variabel adalah persamaan yang mengandung dua variabel dimana pangkat/derajat

²⁵ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), hlm. 29.

²⁶ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hlm. 72.

tiap-tiap variabelnya sama dengan satu. Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel adalah: $ax + by = c$ dimana x dan y adalah variabel.

b. Sistem persamaan linear dua variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah dua persamaan linear dua variabel yang mempunyai hubungan diantara keduanya dan mempunyai satu penyelesaian. Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel adalah: $ax + by = c$, dan $px + qy = r$ dimana x dan y disebut variabel a, b, p dan q disebut koefisien, c dan r disebut konstanta.

c. Penyelesaian Sistem persamaan linear dua variabel

1) Metode Grafik

Pada metode grafik, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel adalah koordinat titik potong dua garis tersebut. Jika garis-garisnya tidak berpotongan di satu titik tertentu maka himpunan penyelesaiannya adalah kosong.

untuk menentukan himpunan penyelesaian SPLDV dengan cara grafik, langkahnya adalah:

a. Menggambar garis dari kedua persamaan pada bidang cartesius.

b. Koordinat titik potong dari kedua garis merupakan himpunan penyelesaian.

Catatan : Jika kedua garis tidak berpotongan (sejajar), maka SPLDV tidak mempunyai penyelesaian.

2) Metode Eliminasi

Pada metode eliminasi, untuk menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel, caranya adalah dengan menghilangkan (mengeliminasi) salah satu variabel dari sistem persamaan tersebut. Jika variabelnya x dan y , untuk menentukan variabel x kita harus mengeliminasi variabel y terlebih dahulu, atau sebaliknya. Perhatikan bahwa jika koefisien dari salah satu variabel sama maka kita dapat mengeliminasi atau menghilangkan salah satu variabel tersebut, untuk selanjutnya menentukan variabel yang lain.

3) Metode Substitusi

Untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi, terlebih dahulu kita nyatakan variabel yang satu ke dalam variabel yang lain dari suatu persamaan, kemudian mensubstitusikan (menggantikan) variabel itu dalam persamaan yang lainnya.

4) Metode Gabungan

Untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan, kita bisa menggabungkan dua metode penyelesaian, misalkan metode eliminasi dan substitusi.

5) Contoh soal

Contoh : tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan berikut dengan metode grafik, eliminasi, substitusi dan gabungan. $7x + 6y = 84$ dan

$$x + y = 13$$

Penyelesaian:

Metode grafik

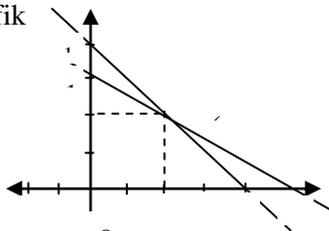
$$7x + 6y = 84$$

x	0	12
y	14	0

$$x + y = 13$$

x	0	13
y	13	0

Grafik



Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa penyelesaiannya adalah (6,7)

Metode substitusi

$$7x + 6y = 84 \dots\dots(i)$$

$$x + y = 13 \dots\dots\dots(ii)$$

$$7x + 6y = 84 \quad \leftrightarrow \quad x + y = 13$$

(disubstitusikan ke persamaan (i))

$$7x + 6y = 84$$

$$\leftrightarrow 7(17 - y) + 6y = 84$$

$$\leftrightarrow 91 - 7y + 6y = 84$$

$$\leftrightarrow \quad \quad y = 7$$

Sehingga $x + y = 13$

$$x + y = 13$$

$$x = 6$$

Jadi penyelesaiannya adalah $x = 6$ dan $y = 7$

Metode eliminasi

$$7x + 6y = 84 \dots\dots(i)$$

$$x + y = 13 \dots\dots\dots(ii)$$

$$7x + 6y = 84 \quad [\times 1] \quad 7x + 6y = 84$$

$$\underline{x + y = 13 \quad [\times 7] \quad 7x + 7y = 91 -}$$

$$-7y = -7$$

$$y = 7$$

7. Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel, sebagai berikut:

a. Penataan lingkungan belajar

Guru mengkondisikan kelas terlebih dahulu. Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Setelah mengabsen, guru mulai membuka pelajaran dengan mengingatkan kembali materi sebelumnya, yaitu persamaan linear dua variabel. Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan definisi persamaan linear dua variabel.

Setelah melakukan apersepsi, guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

b. Membiasakan membaca

Guru meminta peserta didik membaca materi yaitu sistem persamaan linear dua variabel dan bentuk-bentuk sistem persamaan linier dua variabel. Kemudian, guru

memberikan penjelasan sekilas untuk pemahaman konsep materi sistem persamaan linier dua variabel.

- c. Bebaskan gaya belajarnya dan jadikan anak lebih kreatif

Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual, dan kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.

Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru dalam situasi senyaman mungkin menurut tiap-tiap kelompok.
- d. Membiasakan mencatat

Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing,

Guru dan peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.
- e. Memupuk sikap juara

Setelah waktu berdiskusi selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan, guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.
- f. Melatih kekuatan memori anak

Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari, Setelah

menyimpulkan materi, guru memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut dari materi yang diajarkan. Sebelum pelajaran ditutup, guru memberikan tugas rumah untuk dikerjakan. Setelah itu guru memberi tahu materi yang diajarkan pertemuan besok yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi, guru meminta peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah. Setelah itu, guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Langkah-langkah penerapan diatas menunjukkan pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar merupakan model yang menitikberatkan pada keaktifan belajar peserta didik yang pada akhirnya akan mampu meningkatkan pemahaman dan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

8. Peningkatan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik

Proses pembelajaran matematika dalam lembaga pendidikan formal yang masih menggunakan metode-metode konvensional yang berorientasi pada guru akan memposisikan peserta didik dalam kondisi pasif.

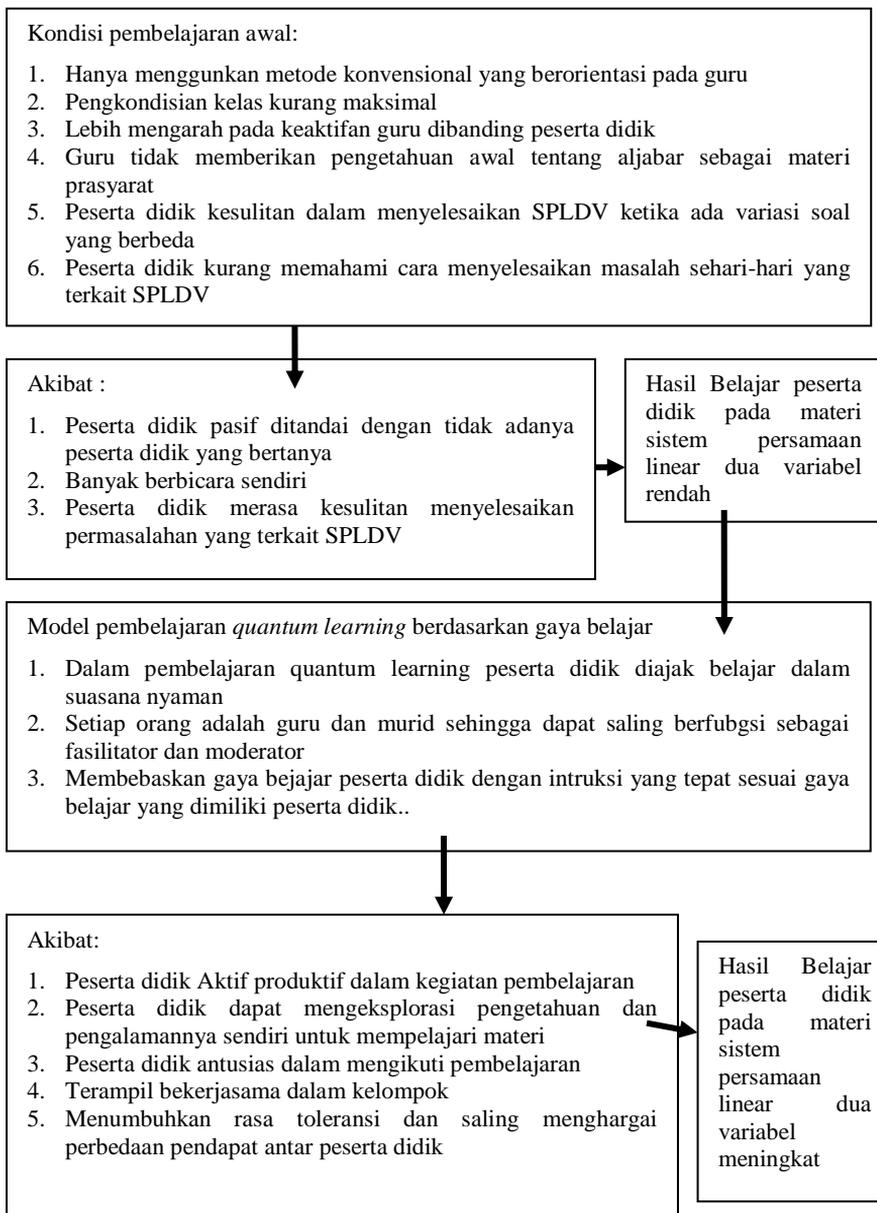
Pada pembelajaran matematika untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, banyak dipengaruhi komponen-

komponen belajar mengajar, salah satunya adalah lingkungan belajar.

Untuk mempelajari materi SPLDV, sebelumnya peserta didik sudah mempelajari materi aljabar sebagai materi prasyarat. Materi sistem persamaan linear dua variabel menuntut peserta didik untuk dapat mengenal dan menentukan bentuk persamaan linear dua variabel, mengenal bentuk dan menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, peserta didik juga dituntut untuk bisa membuat dan menyelesaikan bentuk matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. Oleh karena itu, diperlukan solusi pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar yang menurut teori Vygotsky mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan atau kerja sama antar individu. Sehingga peserta didik yang aktif bertanya akan dapat menambah pengetahuan dan pemahamannya. Selain itu menurut teori Gestalt sebaiknya pembelajaran lebih diarahkan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan suatu kegiatan.

Dalam pembelajaran quantum learning peserta didik diajak untuk belajar dalam situasi yang paling nyaman sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki dan semua orang diposisikan sebagai guru dan murid sehingga dapat saling berfungsi sebagai fasilitator dan kolaborator.

Adapun skema kerangka berfikirnya adalah sebagai berikut:



B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini digunakan sebagai bahan pertimbangan baik mengenai kelebihan maupun kekurangan yang sudah ada sebelumnya. Selain itu, kajian terdahulu juga mempunyai andil besar dalam mendapatkan informasi yang sudah ada sebelumnya mengenai teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan sebagai landasan teori ilmiah.

Skripsi karya Suroyatul Isnayah (083511027), Program Studi Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang Tahun 2013, yaitu “Peningkatan Hasil Belajar Berdasarkan Gaya Belajar Visual Dan Auditif Peserta Didik Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII MTs Darul Ulum Reksosari Tahun Pelajaran 2012/2013”, disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik berdasarkan gaya belajar visual dan auditif menggunakan *macromedia flash* mengalami peningkatan.²⁷ Perbedaan dengan skripsi peneliti adalah pada media karena peneliti disini tidak mengkhususkan dalam kajian media tetapi dalam hal model pembelajarannya, indikator gaya belajar, dan kajian materi.

Skripsi karya Daryono (01420542) Program Studi Pendidikan Bahasa Arab Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

²⁷ Suroyatul Isnayah, “Peningkatan Hasil Belajar Berdasarkan Gaya Belajar Visual Dan Auditif Peserta Didik Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII MTs Darul Ulum Reksosari Tahun Pelajaran 2012/2013”, *Skripsi* (Semarang: Jurusan Tadris Matematika FITK IAIN Walisongo, 2013), hlm. viii, t.d.

Yogyakarta tahun 2008, yaitu "Penerapan *Quantum Learning* Dalam Pembelajaran Nahwu di Pondok Pesantren Hidayatullah Yogyakarta". Menunjukkan bahwa penerapan *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar Nahwu.²⁸ Adapun sisi perbedaan dengan skripsi peneliti ada pada materi pembahasan, tidak ada indikator tingkat keberhasilan belajar, dan pendekatan gaya belajar seperti yang ada pada skripsi peneliti.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.²⁹ Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang diteliti, jawaban ini dapat benar atau salah bergantung pada pembuktian di lapangan.

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis tindakannya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi sistem persamaan linear dua variable peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun pelajaran 2014/2015.

²⁸ Daryono, "Penerapan *Quantum Learning* dalam Pembelajaran Nahwu di Pondok Pesantren Hidayatullah Yogyakarta", *Skripsi* (Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Bahasa Arab Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2008), hlm. vi, t.d.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), Cet. XIII, hlm. 71.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research* (CAR).¹ Penelitian Tindakan Kelas adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah.² Upaya ini dilakukan dengan cara merubah kebiasaan misalnya metode, strategi, media yang ada dalam kegiatan pembelajaran, perubahan tindakan yang baru ini diharapkan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas juga bisa diartikan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh pendidik terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, peningkatan prestasi belajar, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya.³

Upaya ini dilakukan dengan cara mengubah kebiasaan yang ada dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini, kebiasaan yang diubah adalah model yang digunakan dalam

¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 93.

²Djunaidy Ghony, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), hlm 8.

³Suharsimi Arikunto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hlm. 102.

pembelajaran. Yang awalnya hanya ceramah dan menulis di papan tulis kini diubah menjadi model *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar peserta didik.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di MTs Sunan Ampel desa Plososari Kecamatan Patean Kabupaten Kendal.
2. Waktu penelitian dilakukan pada semester gasal tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan selama 20 hari mulai tanggal 6 November 2014 sampai dengan tanggal 26 November 2014.

C. Subjek dan Kolaborator Penelitian

Subjek dari penelitian ini ialah peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel desa Plososari Kecamatan Patean Kabupaten Kendal. Jumlah peserta didik dalam kelas tersebut adalah 32 orang.(*lampiran 2*)

Kolaborator adalah kerjasama antara praktisi (guru) kepala sekolah, peserta didik dan lain-lain dan peneliti, dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan. Melalui kerja sama, mereka secara bersama menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi terutama kegiatan mendiagnosis masalah, menyusun usulan, melaksanakan tindakan, menganalisis data, menyeminarkan hasil dan menyusun laporan

akhir.⁴ Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi yang baik sehingga dapat tercapai tujuan dari penelitian ini. Dalam pelaksanaan ini peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran matematika. Kolaborator dalam penelitian ini yaitu Ibu Tri Annah, S.Pd. guru mata pelajaran matematika di kelas VIII.

D. Siklus Penelitian

Tahapan disusun dalam 3 tahap penelitian, yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Pra siklus dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran yang belum menggunakan model quantum learning. Sedangkan siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tiap tahap akan diambil satu kelas yang sama. Hal ini ditempuh untuk membandingkan dan menggambarkan proses pembelajaran pada tiap-tiap siklus. Langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pra siklus

Dalam kegiatan pra siklus peneliti akan melakukan dokumentasi untuk mendapatkan daftar nama siswa MTs Sunan Ampel kelas VIII tahun pelajaran 2014/2015.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hlm. 63

Pada pra siklus peneliti juga membagikan angket gaya belajar peserta didik untuk mengidentifikasi gaya belajar masing-masing peserta didik. (*lampiran 3*)

2. Siklus 1

Siklus 1 terdiri atas:

a. Tahap perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah menyusun rancangan kegiatan belajar yang akan dilakukan dengan mengarah pada penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar.

Pada tahap perencanaan ini peneliti dan guru menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan sebelum masuk kelas untuk pelaksanaan tindakan, diantaranya adalah:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus satu pertemuan 1 (*Lampiran 5*) pertemuan 2 (*Lampiran 6*) yang menggunakan penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* dengan materi sistem persamaan linear dua variabel.
- 2) Daftar kelompok belajar siklus 1 (*Lampiran 7*)
- 3) LKPD siklus 1 pertemuan 1 (*lampiran 8*) pertemuan 2 (*Lampiran 9*)
- 4) Kisi-kisi soal evaluasi siklus I (*Lampiran 10*)
- 5) Soal evaluasi siklus I (*Lampiran 11*)
- 6) Jawaban soal evaluasi siklus I (*Lampiran 12*)
- 7) Instrumen pengamatan peserta didik (*Lampiran 13*)

- 8) Instrumen pengamatan aktivitas guru (*Lampiran 14*)
 - 9) Alat dan sumber belajar
 - 10) Alat dokumentasi
- b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Guru dan peneliti melaksanakan rencana yang telah dibuat untuk siklus I menggunakan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar. Kegiatan yang akan dilakukan adalah:

- 1) Penataan lingkungan belajar

Guru mengkondisikan kelas terlebih dahulu. Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Setelah mengabsen, guru mulai membuka pelajaran dengan mengingatkan kembali materi sebelumnya, yaitu persamaan linear dua variabel. Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan definisi persamaan linear dua variabel.

Setelah melakukan apersepsi, guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

2) Membiasakan membaca

Guru meminta peserta didik membaca materi yaitu sistem persamaan linear dua variabel dan bentuk-bentuk sistem persamaan linier dua variabel. Kemudian, guru memberikan penjelasan sekilas untuk pemahaman konsep materi sistem persamaan linier dua variabel.

3) Bebaskan gaya belajarnya dan jadikan anak lebih kreatif

Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual, dan kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.

Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru dalam situasi senyaman mungkin menurut tiap-tiap kelompok.

4) Membiasakan mencatat

Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing. Guru dan peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

5) Memupuk sikap juara

Setelah waktu berdiskusi selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil

diskusi yang telah mereka lakukan, guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.

6) Melatih kekuatan memori anak

Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari, Setelah menyimpulkan materi, guru memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut dari materi yang diajarkan. Sebelum pelajaran ditutup, guru memberikan tugas rumah untuk dikerjakan. Setelah itu guru memberi tahu materi yang diajarkan pertemuan besok yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi, guru meminta peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah. Setelah itu, guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan di dalam kelas oleh peneliti untuk mengamati pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Peneliti mengamati peserta didik dan aktivitas guru di kelas dengan menggunakan instrumen pengamatan.

d. Refleksi

Hasil yang diperoleh dari pengamatan dan tes evaluasi pada tindakan siklus 1 digunakan sebagai dasar

apakah sudah ada peningkatan atau perlu dilakukan penyempurnaan pada strategi pembelajaran agar siklus 2 diperoleh hasil yang baik.

3. Siklus 2

Siklus II merupakan tahapan perbaikan dari siklus I. Kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam siklus I, diperbaiki dan ditutup pada siklus II. Tahap-tahap yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyusun rancangan kegiatan belajar yang akan dilakukan sebagaimana tahap perencanaan pada siklus I. Pada tahap perencanaan ini ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan oleh peneliti yaitu:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II (*Lampiran 15*) yang menggunakan penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* dengan materi sistem persamaan linear dua variabel.
- 2) Daftar kelompok belajar (*Lampiran 7*)
- 3) LKPD siklus II (*Lampiran 16*)
- 4) Kisi-kisi soal evaluasi siklus II (*Lampiran 17*)
- 5) Soal evaluasi siklus II (*Lampiran 18*)
- 6) Jawaban soal evaluasi siklus I (*Lampiran 19*)
- 7) Lembar pengamatan peserta didik
- 8) Lembar pengamatan aktivitas guru

- 9) Alat dan sumber belajar
 - 10) Alat dokumentasi
- b. Tahap pelaksanaan tindakan

Tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana yang telah dibuat untuk siklus II, yaitu melaksanakan dan memperbaiki pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar yang telah dilaksanakan pada siklus I
 - c. Pengamatan

Peneliti mengamati kegiatan pada siklus II dan melihat apakah kekurangan pada siklus I sudah tertutupi.
 - d. Refleksi

Pada tahap refleksi ini data-data yang telah didapatkan, kemudian didiskusikan oleh peneliti dan guru untuk menentukan apakah tujuan yang diharapkan sudah tercapai atau belum. Apakah perlu diadakan siklus berikutnya atau tidak.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Dilakukan untuk mengamati kegiatan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran sehingga dapat diketahui apakah proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar. Teknik observasi dalam penelitian ini adalah teknik observasi terstruktur. Dalam observasi terstruktur ini peneliti dan guru

terlebih dahulu menyetujui kriteria terhadap subjek atau objek penelitian. Peneliti mengamati peserta didik ketika mengikuti proses pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran quantum learning berdasarkan gaya belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan format lembar observasi peserta didik. Dalam penelitian ini ada beberapa aspek yang menjadi bahan pengamatan peneliti diantaranya:

- a. Keaktifan peserta didik dalam berdiskusi
- b. Keaktifan peserta didik ikut serta dalam menyelesaikan masalah
- c. Keberanian mempresentasikan hasil diskusi
- d. Keaktifan peserta didik dalam mengomentari kelompok lain

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.⁵ Ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi arus informasi dalam wawancara, yaitu: pewawancara, responden, pedoman wawancara dan situasi wawancara.

Metode wawancara ini oleh peneliti digunakan untuk mengetahui kendala-kendala yang dialami guru pada saat mengajar matematika. Dalam hal ini peneliti mewawancarai

⁵ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 74.

guru sebagai mitra kerja peneliti yaitu Tri Annah, S.Pd. guru mata pelajaran matematika di MTs Sunan Ampel Patean Kendal. (Instrumen wawancara di *lampiran 20*)

3. Angket

Metode ini adalah metode utama atau alat untuk memperoleh data gaya belajar dari responden atau peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel desa Plososari Kecamatan Patean Kabupaten Kendal. Angket yang penulis gunakan adalah angket tertutup, yaitu responden tinggal memilih jawaban yang disediakan. (Instrumen angket di *lampiran 3*)

4. Tes

Tes digunakan untuk memperoleh nilai akhir pada pembelajaran sebagai evaluasi dan untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan soal *essay*.

F. Teknik Analisis Data

1. Pengumpulan Data

Data-data yang diperoleh dari penelitian melalui pengamatan dan tes evaluasi yang kemudian diolah dengan analisis deskriptif kualitatif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus.

Sedangkan data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka yang dikategorikan dengan sangat kurang, kurang, cukup, baik, istimewa.

2. Hasil kuesioner (angket) peserta didik

Disini peneliti menyediakan tiga macam angket gaya belajar, yang di ambil dari penelitian terdahulu yaitu dari Surroyatul Isiyah mahasiswa Tadris Matematika IAIN Walisongo Semarang, yaitu: angket gaya belajar visual, angket gaya belajar auditori, dan angket gaya belajar kinestetik. Hasil pengisian angket gaya belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah hasil angket diperoleh dan di analisis maka akan diketahui hasilnya sebagai pedoman kegiatan pembelajaran. (*lampiran 4*)

3. Hasil pengamatan proses pembelajaran

Hasil pengamatan (observasi) proses pembelajaran adalah dengan menghitung jumlah skor pengamatan dengan teknik dan kriteria sebagai berikut:

a. Lembar pengamatan guru

Lembar pengamatan guru digunakan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang disesuaikan dengan pelaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang kemudian dianalisis dengan empat kriteria, yaitu:

- A : Sangat Baik
- B : Baik
- C : Cukup
- D : Kurang

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan menghitung persentase:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran oleh guru adalah sebagai berikut:

Skor \geq 85% : Baik sekali

65% - 84% : Baik

45% - 64% : Cukup

Skor \leq 44% : Kurang

b. Lembar pengamatan peserta didik

Hasil evaluasi siklus tiap peserta didik diperoleh dari nilai tes akhir siklus berupa 5 soal *essay*. kemudian dari data yang diperoleh dapat dianalisis nilai ketuntasan individu, ketuntasan klasikal, dan nilai perkembangan peserta didik setelah adanya tindakan, adapun rumus dan kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Ketuntasan individu

Indikator keberhasilan peserta didik untuk dikatakan tuntas belajar yaitu jika peserta didik memperoleh nilai sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu minimal 70.

2) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal peserta didik dilihat dari nilai rata-rata kelas dan prosentase ketuntasan klasikal dengan menggunakan rumus: ⁶

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata nilai

$\sum x$ = jumlah seluruh nilai

N = jumlah peserta didik

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah:

1. Nilai rata – rata kelas lebih dari 70
2. Ketuntasan klasikal minimal 85% dari jumlah peserta didik mendapatkan nilai minimal 70

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 264.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Pra Siklus

Informasi yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara pada saat pra riset dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal, Ibu Tri Annah, S.Pd. pada hari selasa 23 September 2014 didapat informasi bahwa dalam proses belajar mengajar matematika guru menggunakan metode ceramah yang bersifat monoton dalam menyampaikan materi pelajaran. Selain itu komunikasi hanya berjalan satu arah, peserta didik cenderung pasif dan tingkat keberanian dalam bertanya juga rendah. Sehingga peserta didik kurang menguasai materi yang dipelajari. Hal itu terbukti dengan hasil tes ulangan matematika materi sistem persamaan linear dua variabel peserta didik kelas VIII tahun sebelumnya.

Proses pembelajaran tersebut peserta didik mengalami kesulitan dalam menangkap informasi, karena proses pembelajaran hanya berjalan satu arah. Pembelajaran hanya berhenti pada tahap guru menjelaskan, memberi contoh soal dan memberikan latihan soal tanpa adanya penanaman konsep materi secara mendalam.

Dari hasil pengumpulan data didapat nilai ulangan materi sistem persamaan linier dua variabel peserta didik

kelas IX atau kelas VIII pada tahun ajaran sebelumnya, dari jumlah 30 peserta didik sebagai berikut :

Tabel 4.1

Hasil belajar peserta didik materi SPLDV tahun sebelumnya

No.	Nama (kode)	Nilai
1.	S1	70
2.	S2	65
3.	S3	55
4.	S4	65
5.	S5	75
6.	S6	65
7.	S7	50
8.	S8	55
9.	S9	65
10.	S10	75
11.	S11	60
12.	S12	50
13.	S13	70
14.	S14	75
15.	S15	60
16.	S16	55
17.	S17	80
18.	S18	50
19.	S19	65
20.	S20	75
21.	S21	60
22.	S22	75
23.	S23	80
24.	S24	45
25.	S25	65
26.	S26	55
27.	S27	55
28.	S28	60

29.	S29	70
30.	S30	65

(keterangan lengkap lampiran 1)

pPra siklus dilakukan tanggal 7 November 2014 peneliti juga mendapat daftar nama siswa kelas VIII dan juga membagikan angket gaya belajar. Dari data yang diperoleh pada pra siklus, maka dilakukan langkah perbaikan pada siklus I dan siklus II.

2. Siklus I

Pelaksanaan tindakan siklus I sesuai dengan langkah-langkah pokok pada rencana tindakan. Tindakan pada siklus I terdiri dari tiga pertemuan. Pertemuan pertama membahas materi pengertian dan bentuk-bentuk SPLDV, pertemuan kedua membahas materi cara menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi, sedangkan pertemuan ketiga pelaksanaan evaluasi siklus I.

Pertemuan hari pertama dilaksanakan pada hari Rabu 12 November 2014 (jam pelajaran ke 1-2) dengan melaksanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1, pada KD 2.1 indikator 2.1.1 materi yang dibahas yaitu menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV, indikator 2.1.2 materi yang dibahas yaitu mengenal SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa 18 November 2014 (jam pelajaran ke 5-6) dengan melaksanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2, dengan KD 2.1

indikator 2.1.3 dan 2.1.4 materi yang dibahas yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan substitusi. Setelah membahas materi pembelajaran, dilaksanakan evaluasi secara individu yang terdiri dari 3 soal uraian.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Rabu 119 November 2014 (jam pelajaran 1-2) dengan melaksanakan tes Siklus I.

Deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Pertemuan 1

Pertemuan 1 dilaksanakan pada:

Hari Rabu 12 November 2014 pukul 07.15 – 08.35 WIB materi yang dibahas yaitu Menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Pada pertemuan pertama, peserta didik masuk semua. Jadi jumlah peserta didik 32 peserta didik. Setelah mengabsen, guru mulai membuka pelajaran dengan mengingatkan kembali materi sebelumnya, yaitu materi aljabar yang di ajarkan pada awal

semester. Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan tentang variabel dan konstanta.

Setelah melakukan apersepsi, guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

Guru meminta peserta didik membaca materi yaitu sistem persamaan linear dua variabel dan bentuk-bentuk SPLDV. Kemudian, guru memberikan penjelasan sekilas tentang SPLDV.

Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual, dan kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.

Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru. Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.

Guru dan peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

Setelah waktu berdiskusi selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan, guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.

Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari, Setelah menyimpulkan materi, guru memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut dari materi yang diajarkan. Sebelum pelajaran ditutup, guru memberikan tugas rumah untuk dikerjakan. Setelah itu guru memberi tahu materi yang diajarkan pertemuan besok yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi, guru meminta peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah. Setelah itu, guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Pertemuan 2

Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Selasa, 18 November 2014 pukul 10.05 – 11.25 WIB materi yang dibahas yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Pada pertemuan kedua, peserta didik masuk semua. Jadi jumlah peserta didik 32 peserta didik. Setelah mengabsen, guru mulai membuka pelajaran dengan mengingatkan kembali materi sebelumnya, yaitu persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel. Guru meminta peserta didik untuk

menjelaskan perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Setelah melakukan apersepsi, guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

Guru memberikan motivasi dengan cara menyampaikan implementasi materi dengan kehidupan sehari-hari. Contohnya materi SPLDV dapat digunakan untuk menentukan harga sebuah barang ketika barang dibeli dalam jumlah banyak.

Guru meminta peserta didik membaca materi yaitu cara menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi. Kemudian, guru memberikan penjelasan sekilas tentang metode eliminasi dan metode substitusi.

Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual, dan kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.

Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru. Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.

Guru dan peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

Setelah waktu berdiskusi selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan, guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.

Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari. Setelah menyimpulkan materi, guru memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut dari materi yang diajarkan.

Sebelum pelajaran ditutup, guru memberikan tugas rumah untuk dikerjakan. Kemudian guru memberi tahu bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan harian. Setelah itu, guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Pertemuan 3

Pertemuan 3 dilaksanakan pada Hari Rabu, 19 November 2014 Waktu 07.15 – 08.35 WIB pertemuan ketiga ini dilakukan untuk tes siklus I

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Pada pertemuan ketiga, peserta didik masuk semua. Jadi jumlah peserta didik 32 peserta didik.

Setelah mengabsen, guru meminta peserta didik untuk memasukkan semua buku ke dalam tas. Kemudian guru mulai

membagikan lembar soal dan lembar jawab. Soal yang diberikan sebanyak 5 butir soal uraian. Peserta didik diberi waktu 75 menit untuk mengerjakan soal.

Setelah waktu selesai peserta didik diminta mengumpulkan lembar dan lembar jawab masing-masing. Setelah semua peserta didik mengumpulkan lembar jawab guru bertanya kepada peserta didik tentang kesulitan yang dialami.

Guru mengakhiri pertemuan dengan membaca *hamdallah* bersama peserta didik. Kemudian guru mengucapkan salam dan meninggalkan kelas tepat waktu.

Adapun hasil evaluasi Siklus I peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Nilai Peserta Didik Hasil Evaluasi Siklus I

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai
1	R-1	Kinestetik	70
2	R-2	Kinestetik	73
3	R-3	Kinestetik	65
4	R-4	Auditori	68
5	R-5	Visual	70
6	R-6	Kinestetik	73
7	R-7	Visual	70
8	R-8	Kinestetik	60
9	R-9	Kinestetik	73
10	R-10	Visual	75
11	R-11	Auditori	75
12	R-12	Auditori	55

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai
13	R-13	Visual	67
14	R-14	Visual	93
15	R-15	Kinestetik	68
16	R-16	Kinestetik	78
17	R-17	Visual	87
18	R-18	Auditori	90
19	R-19	Visual	65
20	R-20	Auditori	77
21	R-21	Visual	72
22	R-22	Auditori	73
23	R-23	Auditori	75
24	R-24	Visual	77
25	R-25	Auditori	72
26	R-26	Kinestetik	75
27	R-27	Visual	72
28	R-28	Visual	67
29	R-29	Auditori	73
30	R-30	Kinestetik	67
31	R-31	Visual	75
32	R-32	Auditori	65
	Jumlah		2315
	Rata-rata kelas		72,34
	Prosentase ketuntasan kelas		65,6%

3. Siklus II

Dari refleksi pada siklus I, kekurangan-kekurangan yang ada diperbaiki pada siklus II. Pada siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan dengan uraian sebagai berikut:

Tabel 4.3

Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II

No	Tanggal/Bulan	Alokasi Waktu	Kegiatan
1	Selasa, 25/11/2014	10.05- 11.25	Pertemuan I Menyampaikan materi
2	Rabu, 26/11/2014	07.15- 08.35	Pertemuan II Memberikan tes evaluasi siklus II

Deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Pertemuan 1

Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 25 November 2014 pukul 10.05-11.25 WIB materi yang dinahas menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik dan campuran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Pada pertemuan pertama, peserta didik masuk semua. Jadi jumlah peserta didik 32 peserta didik. Setelah mengabsen, guru mulai membuka pelajaran dengan menanyakan soal ulangan

pertemuan sebelumnya yang dianggap sulit dan membahasnya.

Setelah melakukan apersepsi, guru menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

Guru meminta peserta didik membaca materi yaitu sistem persamaan linear dua variabel dan bentuk-bentuk SPLDV. Kemudian, guru memberikan penjelasan sekilas tentang SPLDV.

Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual, dan Kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.

Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru. Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.

Guru dan peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

Setelah waktu berdiskusi selesai, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan, guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.

Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari, Setelah menyimpulkan materi, guru memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut dari materi yang diajarkan. Sebelum pelajaran ditutup, guru memberi tahu bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan harian. Setelah itu, guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama peserta didik, kemudian mengucapkan salam.

Pertemuan 2:

Pertemuan kedua Siklus II dilaksanakan pada hari rabu, 26 November 2014 pukul 07.15 – 08.35WIB. pertemuan kedua ini dilakukan untuk tes evaluasi siklus II

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai guru mengabsen peserta didik. Pada pertemuan ketiga, peserta didik masuk semua. Jadi jumlah peserta didik 32 peserta didik.

Setelah mengabsen, guru meminta peserta didik untuk memasukkan semua buku ke dalam tas. Kemudian guru mulai membagikan lembar soal dan lembar jawab. Soal yang diberikan sebanyak 5 butir soal uraian. Peserta didik diberi waktu 75 menit untuk mengerjakan soal.

Setelah waktu selesai peserta didik diminta mengumpulkan lembar dan lembar jawab masing-masing. Setelah semua peserta didik mengumpulkan lembar jawab guru bertanya kepada peserta didik tentang kesulitan yang dialami.

Guru mengakhiri pertemuan dengan membaca *hamdallah* bersama peserta didik. Kemudian guru mengucapkan salam dan meninggalkan kelas tepat waktu.

Adapun hasil evaluasi pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
Nilai Peserta Didik pada Evaluasi Siklus II

No.	Nama	Gaya Belajar	Siklus II
1	R-1	Visual	77
2	R-2	Kinestik	75
3	R-3	Visual	75
4	R-4	Auditori	83
5	R-5	Visual	80
6	R-6	Auditori	83
7	R-7	Visual	75
8	R-8	Kinestik	68
9	R-9	Visual	77
10	R-10	Visual	75
11	R-11	Auditori	80
12	R-12	Auditori	68
13	R-13	Visual	73
14	R-14	Visual	100
15	R-15	Auditori	75
16	R-16	Kinestik	80

No.	Nama	Gaya Belajar	Siklus II
17	R-17	Visual	94
18	R-18	Auditori	100
19	R-19	Visual	70
20	R-20	Auditori	83
21	R-21	Visual	75
22	R-22	Auditori	77
23	R-23	Auditori	78
24	R-24	Visual	75
25	R-25	Auditori	75
26	R-26	Kinestik	78
27	R-27	Visual	78
28	R-28	Visual	75
29	R-29	Auditori	85
30	R-30	Kinestik	68
31	R-31	Visual	80
32	R-32	Auditori	68
	Jumlah		2503
	Rata-rata kelas		78,22
	Prosentase ketuntasan kelas		87,5%

B. Analisis Data per Siklus

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap yakni, tahap pertama yaitu tahap pra siklus. Tahap kedua adalah pelaksanaan siklus I, dan tahap terakhir adalah pelaksanaan siklus II. Penerapan model pembelajaran dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan pelaksanaan tiap siklus yang dilakukan peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Pra Siklus

Nilai hasil belajar peserta didik materi SPLDV pada tahun pelajaran 2013/2014 digunakan untuk mengetahui keberhasilan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Nilai tersebut adalah:

Tabel 4.5
Hasil Tes Evaluasi Peserta Didik Pra Siklus

No	Kriteria	Hasil
1	Nilai rata-rata kelas	65,3
2	Persentase Ketuntasan Klasikal	46,67%

Berdasarkan tabel diatas nilai rata-rata kelas masih dibawah nilai KKM 70 dan jumlah ketuntasan belajar peserta didik masih dibawah 50%, oleh karena itu dibutuhkan siklus tindakan.

2. Siklus I

Dari pelaksanaan Siklus I diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6
Nilai Peserta Didik Hasil Evaluasi Siklus I

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai	Keterangan
1	R-1	Visual	70	Tuntas
2	R-2	Kinestik	73	Tuntas
3	R-3	Visual	65	Tidak Tuntas
4	R-4	Auditori	68	Tidak Tuntas
5	R-5	Visual	70	Tuntas
6	R-6	Auditori	73	Tuntas
7	R-7	Visual	70	Tuntas
8	R-8	Kinestik	60	Tidak Tuntas
9	R-9	Visual	73	Tuntas
10	R-10	Visual	75	Tuntas
11	R-11	Auditori	75	Tuntas

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai	Keterangan
12	R-12	Auditori	55	Tidak Tuntas
13	R-13	Visual	67	Tidak Tuntas
14	R-14	Visual	93	Tuntas
15	R-15	Auditori	68	Tidak Tuntas
16	R-16	Kinestik	78	Tuntas
17	R-17	Visual	87	Tuntas
18	R-18	Auditori	90	Tuntas
19	R-19	Visual	65	Tidak Tuntas
20	R-20	Auditori	77	Tuntas
21	R-21	Visual	72	Tuntas
22	R-22	Auditori	73	Tuntas
23	R-23	Auditori	75	Tuntas
24	R-24	Visual	77	Tuntas
25	R-25	Auditori	72	Tuntas
26	R-26	Kinestik	75	Tuntas
27	R-27	Visual	72	Tuntas
28	R-28	Visual	67	Tidak Tuntas
29	R-29	Auditori	73	Tuntas
30	R-30	Kinestik	67	Tidak Tuntas
31	R-31	Visual	75	Tuntas
32	R-32	Auditori	65	Tidak Tuntas
	Jumlah		2315	
	Rata-rata kelas		72,34	
	Prosentase ketuntasan kelas		65,6%	

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 55, sedangkan persentase ketuntasan klasikal adalah 65,6% dengan rincian ketuntasan gaya belajar auditori

8 orang, gaya belajar Kinestetik 3 orang, dan gaya belajar visual sebanyak 11 orang.

Hasil Pengamatan yang didapatkan oleh peneliti dalam siklus I, adalah sebagai berikut:

a. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran adalah:

- 1) Beberapa peserta didik masih ada yang pasif dan tidak mau berdiskusi sehingga guru harus menegurnya
- 2) Beberapa peserta didik masih bingung dengan instruksi yang disampaikan oleh guru.
- 3) Peserta didik harus di tunjuk oleh guru untuk melakukan presentasi
- 4) Tidak ada tanggapan dari peserta didik lain saat ada yang mempresentasikan hasil diskusi.

b. Hasil pengamatan aktivitas guru

- 1) Saat membuka pembelajaran guru tidak memberikan motivasi.
- 2) Guru sudah dapat menciptakan suasana pembelajaran yang cukup menarik walaupun belum optimal.
- 3) Guru belum dapat mengkondisikan kelas dengan baik. Hal ini menyebabkan alokasi waktu tidak berjalan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

c. Hasil Refleksi (evaluasi Siklus I)

Setelah melaksanakan pembelajaran pada siklus I, guru bersama peneliti berdiskusi tentang pelaksanaan

pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik dan menyimpulkan hal-hal yang masih kurang dalam siklus I. Hal-hal yang dirasa masih kurang dan perlu diadakan perbaikan adalah:

- 1) Guru kurang menguasai skenario pembelajaran, sehingga proses pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik belum optimal.
- 2) Guru kurang memberikan bimbingan pada tiap-tiap kelompok saat menyelesaikan masalah.
- 3) Ada beberapa peserta didik yang menjadi *problem maker*.
- 4) Ada beberapa peserta didik masih asik bermain sendiri.
- 5) Hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Perencanaan perbaikan yang akan dilakukan oleh peneliti dan guru untuk pelaksanaan siklus II berdasarkan kekurangan-kekurangan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Guru mempelajari lebih lanjut dan memahami skenario pembelajaran siklus II.
- 2) Guru akan lebih maksimal membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah.

- 3) Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran.
- 4) Guru memberikan peringatan kepada peserta didik yang *problem maker*.

Hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan sehingga perlu dilakukan siklus II.

3. Siklus II

Dari pelaksanaan Siklus II diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7
Nilai Peserta Didik pada Evaluasi Siklus II:

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai	Keterangan
1	R-1	Visual	77	Tuntas
2	R-2	Kinestik	75	Tuntas
3	R-3	Visual	75	Tuntas
4	R-4	Auditori	83	Tuntas
5	R-5	Visual	80	Tuntas
6	R-6	Auditori	83	Tuntas
7	R-7	Visual	75	Tuntas
8	R-8	Kinestik	68	Tidak Tuntas
9	R-9	Visual	77	Tuntas
10	R-10	Visual	75	Tuntas
11	R-11	Auditori	80	Tuntas
12	R-12	Auditori	68	Tidak Tuntas
13	R-13	Visual	73	Tuntas
14	R-14	Visual	100	Tuntas
15	R-15	Auditori	75	Tuntas
16	R-16	Kinestik	80	Tuntas
17	R-17	Visual	94	Tuntas
18	R-18	Auditori	100	Tuntas

No.	Nama	Gaya Belajar	Nilai	Keterangan
19	R-19	Visual	70	Tuntas
20	R-20	Auditori	83	Tuntas
21	R-21	Visual	75	Tuntas
22	R-22	Auditori	77	Tuntas
23	R-23	Auditori	78	Tuntas
24	R-24	Visual	75	Tuntas
25	R-25	Auditori	75	Tuntas
26	R-26	Kinestik	78	Tuntas
27	R-27	Visual	78	Tuntas
28	R-28	Visual	75	Tuntas
29	R-29	Auditori	85	Tuntas
30	R-30	Kinestik	68	Tidak Tuntas
31	R-31	Visual	80	Tuntas
32	R-32	Auditori	68	Tidak Tuntas
	Jumlah		2503	
	Rata-rata kelas		78,22	
	Prosentase ketuntasan kelas		87,5%	

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 68, sedangkan persentase ketuntasan klasikal adalah 87,5% dengan rincian ketuntasan gaya belajar auditori 10 orang, gaya belajar Kinestetik 3 orang, dan gaya belajar visual sebanyak 15 orang.

Hasil pengamatan yang didapatkan oleh peneliti dalam siklus II, adalah sebagai berikut:

- a. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran

- 1) Sebagian besar peserta didik sudah mulai berdiskusi dengan baik.
 - 2) Peserta didik sudah memahami dengan baik instruksi dari guru sehingga pembelajaran berjalan dengan optimal
 - 3) Peserta didik sudah mulai tunjuk tangan saat akan mempresentasikan hasil diskusi.
- b. Hasil pengamatan aktivitas guru
- 1) Saat membuka pembelajaran guru memberikan motivasi sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dalam berdiskusi.
 - 2) Guru mampu mengkondisikan kelas dengan baik, sehingga pembelajaran berjalan dengan optimal dan alokasi waktu menjadi efisien.
- c. Hasil Refleksi Siklus II

Pada pembelajaran di siklus II, diperoleh aktivitas peserta didik mengalami peningkatan. Dalam berdiskusi peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dengan cara yang mereka pahami. Hal ini mengakibatkan antusias peserta didik mengalami peningkatan. Semua anggota kelompok terlibat aktif dalam diskusi. Kepercayaan diri meningkat. Dalam mempresentasikan hasil diskusi,

peserta didik langsung siap. Karena konsep materi SPLDV telah mereka kuasai.

Hasil evaluasi pada siklus II menunjukkan nilai rata-ratanya adalah 78,22. Dengan ketuntasan belajar klasikal 87,5%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar jika dibandingkan dengan siklus I. Terbukti dengan tercapainya indikator keberhasilan penelitian baik dari segi rata-rata hasil belajar peserta didik dan ketuntasan belajar klasikal. Sehingga, peneliti dan guru memutuskan tidak perlu diadakan siklus III.

C. Analisis Data (Akhir)

Berdasarkan hasil evaluasi dan pengamatan yang telah dikemukakan di atas, pada pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal dengan model pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Secara terperinci pembahasan hasil penelitian pada setiap siklus dijabarkan sebagai berikut:

1. Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik pada siklus I terjadi peningkatan. Baik dari segi rata-rata hasil belajar maupun secara klasikal. Namun, hasil ketuntasan klasikal belum

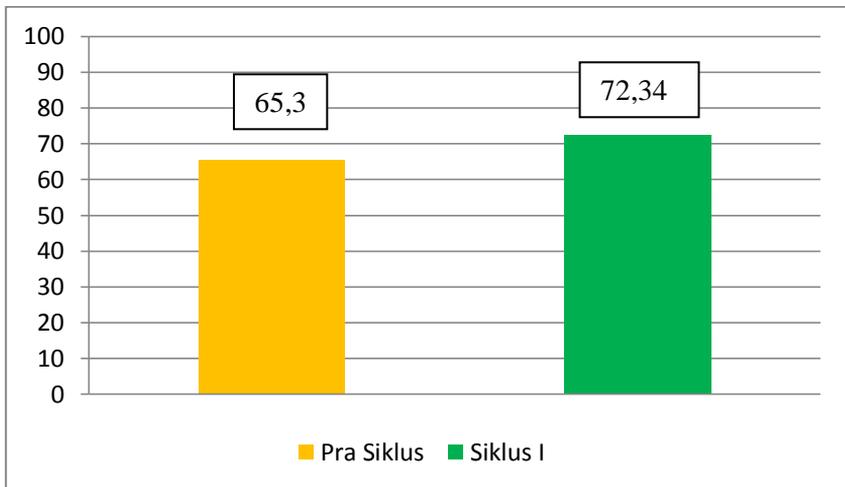
mencapai indikator keberhasilan. Hal ini ditunjukkan dari evaluasi siklus I diperoleh data hasil belajar sebagai berikut :

Tabel 4.8
Analisis Hasil Evaluasi Peserta Didik Siklus I

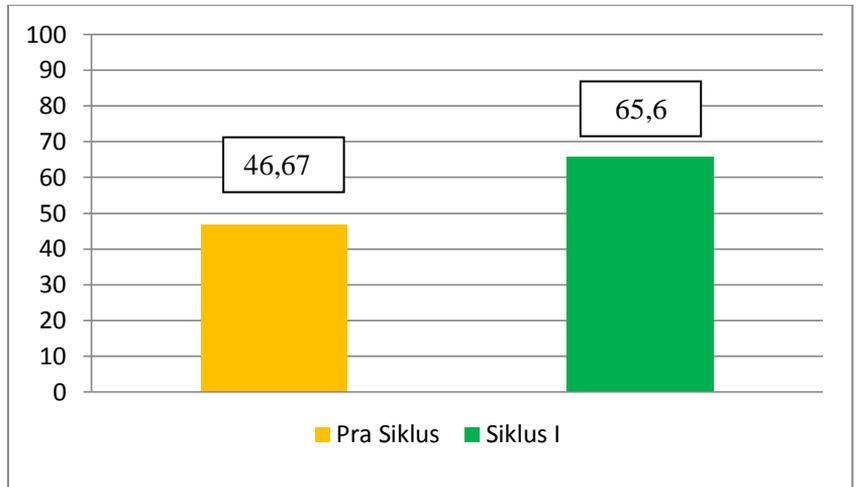
No	Kriteria	Hasil
1	Nilai rata-rata kelas	72,34
2	Jumlah Peserta Didik Tuntas	22
3	Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas	10
4	Prosentase Ketuntasan Klasikal	65,6%

Tabel 4.9
Analisis Tes Evaluasi Peserta Didik Pra Siklus dan Siklus I

No	Kriteria	Pra Siklus	Siklus I
1	Nilai rata-rata kelas	65,3	72,34
2	Prosentase Ketuntasan Klasikal	46,67%	65,6%



Gambar 4.1
Grafik Rata-Rata Kelas Pra Siklus Dan Siklus I



Gambar 4.2
Grafik Persentase Klasikal Pra Siklus Dan Siklus I

Berdasarkan hasil tes evaluasi siklus I, nilai rata-rata kelas mencapai 72,34 dengan peserta yang tuntas sebanyak 22 dan 10 tidak tuntas. Pada siklus ini diperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 65,6%.

2. Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah menunjukkan adanya peningkatan. Perbaikan yang dilakukan mengacu pada hasil siklus I memberi dampak yang signifikan. Adapun hasil yang diperoleh pada siklus II adalah pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan peningkatan. Pendidik sudah memberi penjelasan secara

terperinci dan melakukan perbaikan pada lembar kerja peserta didik sesuai hasil refleksi pada siklus I.

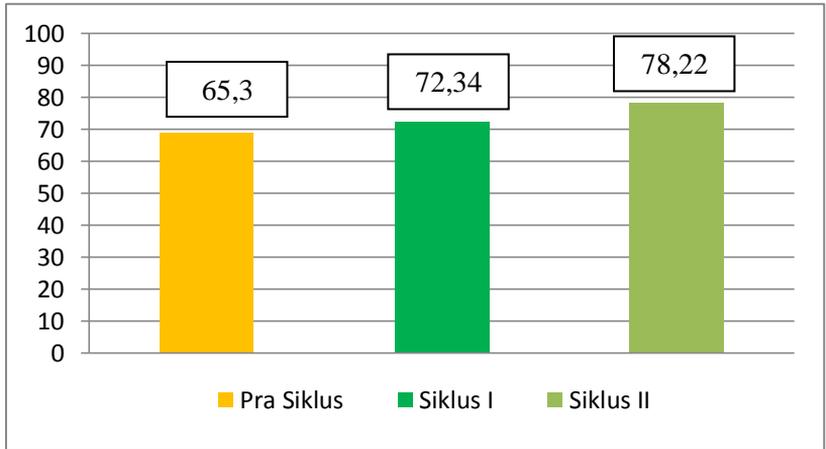
Pada siklus II rata-rata hasil belajar mencapai 78,22 dengan prosentase ketuntasan klasikal sebesar 87,5%. Berdasarkan hasil yang dicapai pada siklus II, menunjukkan indikator keberhasilan sudah tercapai. Dengan rata-rata hasil belajar kelas di atas 70 (KKM) dan ketuntasan belajar klasikal 87,5% dari jumlah peserta didik. Dari evaluasi siklus II diperoleh data hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 4.10
Analisis Hasil Evaluasi Peserta Didik Siklus II

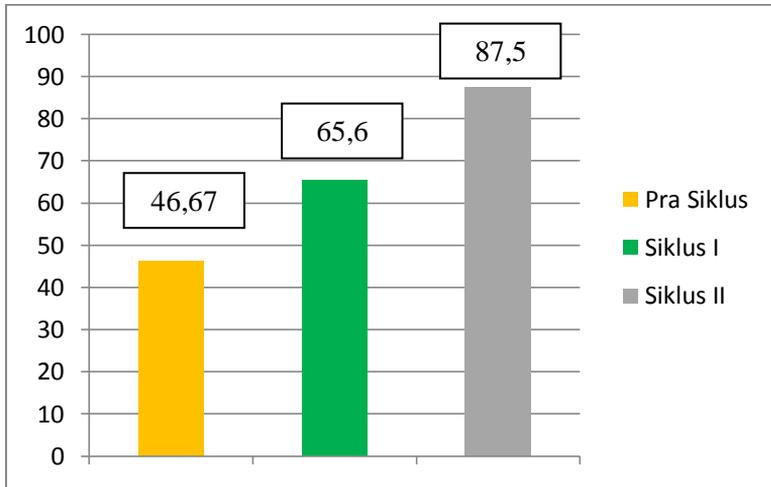
No	Kriteria	Hasil
1	Nilai rata-rata kelas	78,22
2	Jumlah Peserta Didik Tuntas	28
3	Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas	4
4	Prosentase Ketuntasan Klasikal	87,5

Tabel 4.11
Perbandingan pencapaian Pra Siklus, Siklus I dan siklus II

No	Kriteria	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata kelas	65,3	72,34	78,22
2	Prosentase Ketuntasan Klasikal	46,67%	65,6%	87,5%



Gambar 4.3
 Grafik Rata-rata kelas pra siklus, siklus I dan Siklus II



Gambar 4.4
 Grafik Persentase Klasikal Pra Siklus, Siklus I Dan Siklus I

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa pada pra siklus guru hanya menggunakan metode ceramah dan mencatat di papan tulis, sehingga peserta didik kurang maksimal dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajar peserta didik tidak mencapai KKM. Pada siklus I penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar, peserta didik diberi kesempatan untuk lebih aktif dalam belajar. Selain itu, peserta didik juga diberi kesempatan untuk belajar berdasarkan gaya belajar yang mereka miliki masing-masing. Tetapi, pada siklus I proses pembelajaran masih kurang optimal, beberapa peserta didik masih bingung dengan instruksi yang disampaikan guru, beberapa peserta didik masih pasif dalam berdiskusi, dan masih ada peserta didik yang menjadi *problem maker*.

Proses pembelajaran pada siklus I yang masih kurang optimal diperbaiki pada siklus II. Pada siklus II guru sudah mampu mengkondisikan kelas dengan baik. Peserta didik sudah tidak bingung lagi dengan instruksi yang disampaikan guru, keaktifan peserta didik dalam berdiskusi berdasarkan gaya belajar masing-masing juga semakin baik. Pada Siklus II penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar pada materi SPLDV sudah berjalan dengan baik, kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I mampu diatasi

oleh guru dengan baik. Sehingga, hasil belajar yang diperoleh peserta didik lebih baik daripada siklus I.

Penelitian ini berdasarkan teori-teori belajar Vygotsky yang menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan proses biologis, proses psikososial, dan lingkungan. Teori Gestalt menyatakan bahwa belajar adalah proses yang didasarkan pada pemahaman dan tingkah laku. Dan teori Jean Piaget yang menyatakan bahwa pengalaman fisik dan manipulasi penting bagi terjadinya perubahan dan perkembangan. Sehingga, dalam pembelajaran guru harus bisa menciptakan suasana yang mendukung bagi peserta didik untuk dapat berinteraksi aktif dengan temannya dalam mendiskusikan materi yang belum dipahami agar peserta didik paham dan berdampak pada pemahaman yang sesungguhnya.

Keterpaduan antara teori dan hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar pada materi SPLDV dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi system persamaan linear dua variabel di MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal pada tahun pelajaran 2014/2015.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari deskripsi dan analisis di bab IV, maka pada bab akhir ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik pada materi pokok sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal tahun ajaran 2014/2015 sudah berjalan dengan baik, yaitu
 - a. Guru menyampaikan tujuan, motivasi dan apersepsi
 - b. Guru dapat menata lingkungan belajar sehingga suasana belajar mengajar lebih kondusif
 - c. Guru membagi peserta didik menjadi enam kelompok. Enam kelompok tersebut terdiri dari dua kelompok dengan gaya belajar auditorial, tiga kelompok dengan gaya belajar visual, dan satu kelompok dengan gaya belajar kinestetik.
 - d. Hasil diskusi ditulis dan dipresentasikan dalam kelas.
 - e. Guru membimbing, menilai dan memberikan apresiasi.
2. Penereapan model *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal

tahun ajaran 2014/2015. Hal tersebut dibuktikan meningkatnya rata-rata hasil belajar peserta didik.

Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar pada materi sebelumnya 68,7, setelah dilakukan tindakan pada siklus I menjadi 72,34, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 78,22. Dilihat dari ketuntasan belajar klasikal juga mengalami peningkatan, dari awalnya 46,43%, meningkat menjadi 65,6% pada siklus I. Pada pra siklus jumlah peserta didik yang tidak tuntas atau belum mencapai KKM ada 17 peserta didik. Setelah diterapkan *quantum learning* dengan pendekatan gaya belajar peserta didik dalam pembelajaran, peserta yang tidak tuntas menjadi 10 anak. Sementara pada siklus II peserta didik yang belum mencapai KKM ada 4 peserta didik dengan prosentase ketuntasan 87,5%.

B. Saran

Berdasarkan pengalaman selama melaksanakan penelitian tindakan kelas ini, peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Berdasarkan penelitian ini, diharapkan sekolah dapat semakin mengembangkan mutu pendidikan. Karena peserta didik mampu memahami konsep materi dan hasil belajar yang diperoleh mengalami peningkatan.

2. Bagi Pendidik

- a. Diharapkan, pendidik lebih sering dalam melakukan penelitian. Karena sangat membantu dalam memperbaiki kualitas pembelajaran. Baik dari segi materi, metode, sumber belajar, atau peserta didik. Dengan begitu, tujuan pendidikan untuk dapat tercapai.
- b. Lebih inovatif dan bervariasi dalam mengajar. Sehingga menarik peserta didik untuk mengikutinya. Serta membuat suasana belajar yang menyenangkan, tidak memberi kesan takut kepada peserta didik.

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik mampu menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

4. Bagi Peneliti

Setelah melakukan penelitian ini, diharapkan dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dengan baik serta mengembangkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Alwiyah, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan, terjemahan Quantum Learning by Bobbi DePorter & Mike Hernacki*, Bandung: Kaifa, 2009.
- Abin Syamsuddin Makmun, *Psikologi Kependidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002.
- Agustin, Risa, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Serba Jaya, 2010.
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Arini, Yusti, "Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) dan Aplikasinya Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran", <http://yusti-arini.blogspot.com/2009/08/model-pembelajaran-kooperatif.html>, diakses tanggal 8 Desember 2014.
- Baharuddin, H, dan Esa Nur Wahyu, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, tth.
- Daryono, "Penerapan *Quantum Learning* dalam Pembelajaran Nahwu di Pondok Pesantren Hidayatullah Yogyakarta", *Skripsi* (Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Bahasa Arab Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2008.
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008.
- Ghony, Djunaidy, *Penelitian Tindakan Kelas*, Malang: UIN Malang Press, 2008.
- Hidayah, Isti, *Analisis Kurikulum Matematika Madrasah Ibtidaiyah (MI)*, Modul Matematika; Training Of Trainer (TOT) Pembuatan dan Pemanfaatan Alat Peraga Bagi Guru Pamong KKG MI Provinsi Jateng, Semarang: MDC Jateng, 2007.

- Hudaya, Herman, *Strategi Belajar Matematika*, Malang: Angkasa Raya, 1990.
- Ibrahim bin Isma'il, *Syarah Ta'lim Muta'allim*, Semarang: Pustaka Awaliyah, tth.
- Ihsan, Fuad, *Dasar-dasar Kependidikan*, Semarang: Rineka Cipta, 1995.
- Isnayah, Suroyatul, "Peningkatan Hasil Belajar Berdasarkan Gaya Belajar Visual Dan Auditif Peserta Didik Dengan Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII MTs Darul Ulum Reksosari Tahun Pelajaran 2012/2013", *Skripsi* (Semarang: Jurusan Tadris Matematika FITK IAIN Walisongo, 2013.
- Mahmud, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: CV. Pustaka Setia, 2010.
- Morgan, Clifford T. dan Richard A. King, *Introduction to Psychology*, Tokyo: Grow Hill, 1971.
- Muslich, Masnur, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dasar Pemahaman dan Pengembangan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Mutadi, *Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PUSDIKLAT Tenaga Teknis Keagamaan-DEPAG, 2007.
- Nasution, S. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008.
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta, 2008.
- Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sudjana, Nana, *Dasar-Dasar Poses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Algensindo, 2005.

- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Supardi dan Aqila Smart, *Ide-ide Kreatif Mendidik Anak Bagi Orang Tua Sibuk*, Jogjakarta: Kata hati, 2001.
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000.
- Thoha, Chabib, *Kapita Selekta Pendidikan Islam*, Semarang: Pustaka Pelajar, 1996.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Prenada Media Group, 2011.
- _____ *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011.
- Wina, Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: Kencana Prenada Media Group, 2008.
- <http://id.wikipedia.org/klat/wiki/Pembelajaran/> diakses tanggal 8 Desember 2014, pukul 10.00 WIB.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Nama Peserta Didik dan Hasil Belajar Semester Sebelumnya

No	Nama	Nilai
1	Abdul Fatah	70
2	Agus Nugroho	65
3	Agus Sugiyanto	55
4	A. Faozi	65
5	Ahmat Muhlisin	75
6	Achmad Mustofa	65
7	Duwi Prasetyo	50
8	Erika Susanti Maeylani	55
9	Erma Yulianti	65
10	Iis Fitriyani	75
11	Ika Fitriyah	60
12	Isni Maratun Solihah	50
13	Istianah	70
14	Kiswati	75
15	Lilis Eka Suryanti	60
16	Maghfirotul Mukaromah	55
17	Mahmudah	80
18	Ma'ruf Hasannudin	50
19	Musrifah	65
20	Musyarofah	75
21	Nurul Riski Nur Khasanah	60
22	Roudhotul Inayah	75
23	Siti Khomsatun	80
24	Siti Mutmainah	45
25	Uliatun Mustafidah	65
26	Uswatun Chasanah	55
27	Abdul Kohar	55
28	Zunita Sumiyati	60
29	Eko Budi Setiyo Utomo	70
30	Fika Yuliana	65
	rata-rata kelas	63,6667
	ketuntasan klasikal (KKM = 70)	46,67%

Lampiran 2

Nama Peserta Didik Kelas VIII

No	Nama	Simbol
1	Abdul Hamid	R-1
2	Achmat Achiri	R-2
3	Ahmat Alditiyono	R-3
4	Arif Miftahudin	R-4
5	Aulia Nur Fiana	R-5
6	Ayunda Oktasari	R-6
7	Badiatus Salamah	R-7
8	David Kuri Hariyani	R-8
9	Jazilatur Rohmah	R-9
10	Khoerul Anam	R-10
11	Lilis Safira	R-11
12	Lina Indri Nadipah	R-12
13	Luklu'unavisah	R-13
14	Mualif Fatul Faiyah	R-14
15	Muhamad Nur Zaeni	R-15
16	Muhammad Adha Rizqi	R-16
17	Nur Chafidin	R-17
18	Nurul Fadhilah	R-18
19	Rahmat Nur Huda	R-19
20	Rifatun Nisak	R-20
21	Ro`ikhatul Jannah	R-21
22	Rosa Talia	R-22
23	Rudi	R-23
24	Sarifudin	R-24
25	Siti Muslikhah	R-25
26	Suestri	R-26
27	Wahyu Hidayat	R-27
28	Widiyanti	R-28
29	Wiwid Widyaningsih	R-29
30	Muhammad Zaenudin	R-30
31	Umi Salamah	R-31
32	Sadam Nur firmansyah	R-32

Lampiran 3

Angket Gaya Belajar

Nama :

No. Absen :

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang sesuai :

1. Apakah anda rapi dan teratur?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
2. Apakah anda berbicara dengan cepat?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
3. Apakah anda perencana dan pengatur jangka panjang yang baik?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
4. Apakah anda pengeja yang baik dan dapatkah anda melihat kata-kata dalam fikiran anda?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
5. Apakah anda lebih ingat apa yang dilihat daripada yang didengar?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
6. Apakah anda menghafal hanya dengan melihat saja?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
7. Apakah anda sulit mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan, dan apakah anda sering menyuruh orang mengulang ucapannya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

- b. Kadang-kadang
- 8. Apakah anda lebih suka membaca daripada dibacakan?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 9. Apakah anda suka mencoret-corek saat menelepon atau rapat?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 10. Apakah anda lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 11. Apakah anda lebih suka seni rupa daripada musik?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 12. Apakah anda tahu apa yang harus dikatakan tetapi tidak terfikir kata yang tepat?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 13. Apakah anda perlu satu ilustrasi dari apa yang diajarkan supaya bisa memahaminya?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 14. Apakah anda tertarik pada obyek yang mencolok, berwarna, dan merangsang mata?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang
- 15. Apakah anda lebih menyukai buku-buku yang menyertakan gambar atau ilustrasi?
 - a. Sering
 - c. Jarang
 - b. Kadang-kadang

B.

1. Apakah anda berbicara pada diri sendiri saat bekerja?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
2. Apakah anda mudah terganggu keributan?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
3. Apakah anda menggerakkan bibir saat membaca?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
4. Apakah anda suka membaca keras-keras dan mendengarkan?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
5. Dapatkah anda mengulang dan menirukan nada, perubahan dan warna suara?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
6. Apakah anda merasa menulis itu sulit, tetapi pandai bercerita?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
7. Apakah anda berbicara dengan pola berirama?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
8. Apakah menurut anda, anda adalah pembicara yang fasih?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
9. Apakah anda lebih menyukai musik daripada seni rupa?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

10. Apakah anda belajar melalui mendengar dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
11. Apakah anda banyak bicara, suka berdiskusi dan menjelaskan panjang lebar?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
12. Apakah anda lebih baik mengeja keras-keras daripada menuliskannya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
13. Apakah anda harus membicarakan suatu masalah dengan suara keras untuk memecahkannya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
14. Apakah anda akan mudah menghafal dengan mengucapkannya berkali-kali?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
15. Apakah anda lebih suka mendengarkan rekamannya daripada duduk dan membaca bukunya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

C.

1. Apakah anda berbicara dengan lambat?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
2. Apakah anda menyentuh orang untuk mendapatkan perhatiannya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

3. Apakah anda berdiri dekat-dekat saat berbicara dengan orang?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
4. Apakah anda sering melakukan kegiatan fisik/ banyak gerak?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
5. Apakah anda lebih bisa belajar dengan praktik?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
6. Apakah anda belajar dengan berjalan dan melihat?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
7. Apakah anda menggunakan jari untuk menunjuk saat membaca?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
8. Apakah anda banyak menggunakan isyarat tubuh?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
9. Apakah anda tak bisa duduk tenang untuk waktu yang lama?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
10. Apakah anda membuat keputusan berdasarkan perasaan?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
11. Apakah anda mengetuk-ngetuk pena, menggerakkan jari atau kaki saat mendengarkan?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
12. Apakah anda meluangkan waktu untuk berolahraga dan kegiatan lainnya?
 - a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

13. Apakah anda lebih suka membaca buku atau mendengarkan cerita-cerita action?
- a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
14. Apakah anda lebih mudah belajar apabila ada keterlibatan sejumlah anggota tubuh?
- a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang
15. Apakah anda hampir selalu melakukan gerakan tubuh?
- a. Sering
 - b. Kadang-kadang
 - c. Jarang

KET :

1. a = Bernilai 3, b= Bernilai 2, dan c= bernilai 1
2. A = gaya belajar visual
B = gaya belajar auditori
C = gaya belajar kinestik
3. Nilai terbesar adalah gaya belajar dominan yang dimilliki

Lampiran 4

Rekapitulasi angket gaya belajar

No	Nama	Skor			Gaya Belajar
		Auditori	Visual	Kinestik	
1	Abdul Hamid	32	40	29	visual
2	Achmat Achiri	27	29	35	kinestik
3	Ahmat Alditiyono	26	37	24	visual
4	Arif Miftahudin	39	31	28	auditori
5	Aulia Nur Fiana	34	41	30	visual
6	Ayunda Oktasari	38	31	27	auditori
7	Badiatus Salamah	26	39	30	visual
8	David Kuri Hariyani	25	37	30	kinestik
9	Jazilatur Rohmah	29	39	27	visual
10	Khoerul Anam	27	38	27	visual
11	Lilis Safira	36	30	29	auditori
12	Lina Indri Nadipah	35	29	30	auditori
13	Luklu'unavisah	28	38	27	visual
14	Mualif Fatul Faiyah	29	39	32	visual
15	Muhamad Nur Zaeni	40	32	28	auditori
16	Muhammad Adha Rizqi	25	30	36	kinestik
17	Nur Chafidin	26	38	31	Visual
18	Nurul Fadhillah	39	32	32	Auditori
19	Rahmat Nur Huda	27	38	29	Visual
20	Rifatun Nisak	36	26	28	Auditori
21	Ro`ikhatul Jannah	28	36	29	Visual
22	Rosa Talia	37	30	27	Auditori
23	Rudi	35	25	26	Auditori

24	Sarifudin	27	39	27	Visual
25	Siti Muslikhah	37	28	29	Auditori
26	Suestri	26	31	36	Kinestik
27	Wahyu Hidayat	27	35	30	Visual
28	Widiyanti	26	35	28	Visual
29	Wiwid Widyaningsih	39	32	31	Auditori
30	Muhammad Zaenudin	29	31	39	Kinestik
31	Umi Salamah	30	41	31	Visual
32	Sadam Nur firmansyah	37	29	29	Auditori

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) **Siklus 1 (pertemuan 1)**

Nama Sekolah : MTs Sunan Ampel
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ 1
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. STANDAR KOMPETENSI

2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

B. KOMPETENSI DASAR

- 2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel

C. INDIKATOR

- 2.1.1 Menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel
- 2.1.2 Menyebutkan sistem persamaan linear dua variabel dalam berbagai bentuk variabel

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel
2. Siswa dapat Menyebutkan sistem persamaan linear dua variabel dalam berbagai bentuk variabel

E. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. Persamaan linear dua variabel

Yaitu: persamaan yang memiliki dua variabel dan masing-masing variabelnya berpangkat satu.

Dapat dinyatakan dalam bentuk $ax + by = c$, dengan:

$$a, b, c \in R$$

$a, b \neq 0$ dan x, y adalah variabel.

2. Sistem persamaan linear dua variabel

Yaitu: persamaan yang terdiri dari dua persamaan linear.

Bentuk:
$$\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}$$

F. MODEL PEMBELAJARAN

Diskusi kelompok dengan pendekatan *quantum learning*

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
Kegiatan Awal :			
1	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam. Guru dan peserta didik berdoa terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan belajar. (karakter religius dan disiplin)	K	10 menit
2	Guru melakukan presensi kehadiran peserta didik dan jika ada yang tidak masuk ditanyakan kepada teman apa penyebabnya	K	
3	Apersepsi : Guru menanyakan materi aljabar sebagai materi prasyarat.	K	
4	Motivasi: (kekuatan AMBAK) Guru menyampaikan implementasi materi dengan kehidupan sehari-hari dan integrasinya dalam pendidikan karakter. Contohnya materi SPLDV dapat digunakan untuk menentukan harga sebuah barang ketika barang dibeli dalam jumlah banyak.	K	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	K	
Kegiatan Inti :			
	Eksplorasi:		

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
7	<i>Membiasakan membaca</i> Peserta didik diberi waktu untuk membaca materi PLDV dan SPLDV yang akan dipelajari	I	5 menit
8	Setelah murid selesai membaca guru memberikan penjelasan sekilas sebagai rangsangan	K	5 menit
9	Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki serta menunjuk ketua pada setiap kelompok dan ketua kelompok maju ke depan untuk mengambil LKPD	G	5 menit
Elaborasi:			
10	<i>Bebaskan gaya belajarnya</i> Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru dengan cara mereka masing masing, (<i>co: meja bundar /lesehan</i>) (karakter gotong royong)	G	20 menit
11	<i>Membiasakan mencatat</i> Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.	G	
12	Guru membimbing dan mengarahkan setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi.	G	
Konfirmasi:			
13	<i>Memupuk sikap juara</i> Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi dan guru memberikan apresiasi.	G	15 menit
14	Guru memberikan penilaian pada masing-	G	

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
	masing kelompok		
Penutup:			
15	<i>Melatih kekuatan memori</i> Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi PLDV dan SPLDV yang telah dipelajari	K	5 menit
16	Guru memberikan tes akhir untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran.	I	10 menit
17	Guru memberikan tugas rumah dan memberikan penjelasan agar peserta didik memiliki rasa ingin tau, mencintai ilmu, dan bekerja keras untuk mengerjakan tugas rumah.	K	3 menit
18	Guru memberi tahu tentang materi selanjutnya yang harus di pelajari terlebih dahulu di rumah yaitu menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi dan metode substitusi		
19	Guru bersama-sama peserta didik mengucapkan syukur kepada Allah SWT dan dilanjutkan berdoa sebelum proses pembelajaran diakhiri. (karakter religius)	K	2 menit

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
20	Guru mengucapkan salam dan meninggalkan kelas tepat waktu. (karakter religius dan disiplin)	K	
Jumlah			80 menit

Keterangan:

I = Individual; P=Berpasangan G = Group; K = Klasikal

H. SUMBER DAN ALAT BELAJAR

Buku paket matematika kelas VIII, Lembar kerja dan jawaban

I. PENILAIAN

1. Prosedur Tes

- Tes awal : ada
- Tes Proses : ada
- Tes Akhir : ada

2. Jenis Tes

- Tes awal : lisan
- Tes Proses : pengamatan
- Tes Akhir : tertulis

3. Alat Tes

- Tes awal : masih ingatkah kalian tentang variabel dan konstanta pada materi awal kelas VIII?
- Tes Proses :

	Nama	Instrumen Penilaian			Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
3.						
4.						

Contoh instrument:

1. Keaktifan peserta didik dalam berdiskusi
 2. Keaktifan peserta didik ikut serta dalam menyelesaikan masalah
 3. Keberanian mempresentasikan hasil diskusi
 4. Keberanian mengomentari presentasi kelompok lain
- Tes Akhir : Jelaskan perbedaan PLDV dan SPLDV !
 - Tugas rumah : -

Semarang, 7 November 2014

Guru Mapel

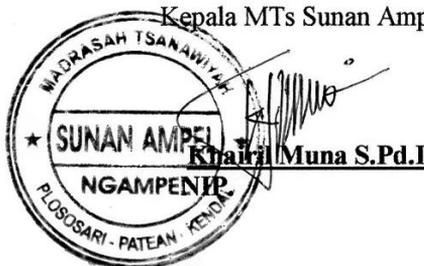

Tri Annah S.Pd
NIP.

Peneliti


Nur Hasan Rohim
NIM.093511029

Mengetahui,

Kepala MTs Sunan Ampel



Lampiran 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) **Siklus 1 (pertemuan 2)**

Nama Sekolah : MTs Sunan Ampel
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ 1
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. STANDAR KOMPETENSI

2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

B. KOMPETENSI DASAR

- 2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel

C. INDIKATOR

- 2.1.3 Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi.
- 2.1.4 Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi.
- 2.1.5

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi
2. Siswa dapat Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan metode eliminasi
2. menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan metode substitusi

Penyelesaian SPLDV menggunakan metode substitusi dilakukan dengan cara menyatakan salah satu variabel ke dalam variabel lainnya pada salah satu persamaan, kemudian

mensubstitusikannya ke persamaan yang lain dalam SPLDV tersebut.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Diskusi kelompok dengan pendekatan *quantum learning*

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
Kegiatan Awal :			
1	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam. Guru dan peserta didik berdoa terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan belajar. (karakter religius dan disiplin)	K	15 menit
2	Guru melakukan presensi kehadiran peserta didik dan jika ada yang tidak masuk ditanyakan kepada teman apa penyebabnya	K	
3	Apersepsi : Guru menanyakan perbedaan PLDV dengan SPLDV.	K	
4	Motivasi: (kekuatan AMBAK) Guru menyampaikan implementasi materi dengan kehidupan sehari-hari dan integrasinya dalam pendidikan karakter. Contohnya materi SPLDV dapat digunakan untuk menentukan harga sebuah barang ketika barang dibeli dalam jumlah banyak.	K	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	K	
Kegiatan Inti :			
	Eksplorasi:		

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
7	<i>Membiasakan membaca</i> Peserta didik diberi waktu untuk membaca materi tentang penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi dan substitusi	I	5 menit
8	Setelah murid selesai membaca guru memberikan penjelasan sekilas sebagai rangsangan	K	5 menit
9	Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki serta menunjuk ketua pada setiap kelompok dan ketua kelompok maju ke depan untuk mengambil LKPD	G	5 menit
	Elaborasi:		
10	<i>Bebaskan gaya belajarnya</i> Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru dengan cara mereka masing masing, (<i>co: meja bundar /lesehan</i>) (karakter gotong royong)	G	20 menit
11	<i>Membiasakan mencatat</i> Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.	G	
12	Guru membimbing dan mengarahkan setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi.	G	
	Konfirmasi:		
13	<i>Memupuk sikap juara</i> Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi dan guru memberikan apresiasi.	G	15 menit
14	Guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok	G	

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
Penutup:			
15	<i>Melatih kekuatan memori</i> Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi dan substitusi	K	5 menit
16	Guru memberikan tes akhir untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran.	I	10 menit
17	Guru memberi tahu tentang pertemuan selanjutnya yang akan diadakan ulangan harian.		3 menit
18	Guru bersama-sama peserta didik mengucapkan syukur kepada Allah SWT dan dilanjutkan berdoa sebelum proses pembelajaran diakhiri. (karakter religius)	K	2 menit
29	Guru mengucapkan salam dan meninggalkan kelas tepat waktu. (karakter religius dan disiplin)	K	
Jumlah			80 menit

Keterangan:

I = Individual; P=Berpasangan G = Group; K = Klasikal

H. SUMBER DAN ALAT BELAJAR

Buku paket matematika kelas VIII, Lembar kerja dan jawaban

I. PENILAIAN

1. Prosedur Tes

- Tes awal : ada
- Tes Proses : ada

- Tes Akhir : ada

2. Jenis Tes

- Tes awal : membahas pekerjaan rumah yang di anggap sulit
- Tes Proses : pengamatan
- Tes Akhir : tertulis

3. Alat Tes

- Tes awal : Jelaskan perbedaan PLDV dengan SPLDV !
- Tes Proses :

	Nama	Instrumen Penilaian			Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3		
1.						
2.						
3.						
4.						

Contoh instrument:

1. Keaktifan peserta didik dalam berdiskusi
 2. Keaktifan peserta didik ikut serta dalam menyelesaikan masalah
 3. Keberanian mempresentasikan hasil diskusi
 4. Keberanian mengomentari presentasi kelompok lain
- Tes Akhir : kerjakan soal dari buku paket BSE Ujikompetensi 4 no 1 dan Uji kompetensi % no 1 !
 - Tugas rumah :

Semarang, 7 November 2014

Guru Mapel


Tri Annah S.Pd
NIP.

Peneliti


Nur Hasan Rohim
NIM.093511029

Mengetahui,

Kepala MTs Sunan Ampel



Khairul Muna S.Pd.I

Lampiran 7

Daftar Kelompok

Kelompok (visual 1)	Kelompok 2 (kinestik)	Kelompok 3 (visual 2)
<ul style="list-style-type: none"> - Abdul Hamid - Ahmat Alditiyono - Aulia Nur Fiana - Badiatus Salamah - Jazilatur Rohmah 	<ul style="list-style-type: none"> - Ahmat Achiri - David Kuri Hariyani - Muhammad Adha Rizqi - Suestri - Muhammad Zaenudin 	<ul style="list-style-type: none"> - Khoerul Anam - Luklu'unavisah - Luklu'unavisah - Mualif Fatul Faiyah - Nur Chafidin
Kelompok 4 (auditori 1)	Kelompok 5 (visual 3)	Kelompok 6 (Auditori 2)
<ul style="list-style-type: none"> - Arif Miftahudin - Ayunda Oktasar - Lilis Safira - Lina Indri Nadipah - Muhamad Nur Zaeni - Nurul Fadhilah 	<ul style="list-style-type: none"> - Rahmat Nur Huda - Ro`ikhatul Jannah - Sarifudin - Wahyu Hidayat - Widiyanti - Umi Salamah 	<ul style="list-style-type: none"> - Rifatun Nisak - Rosa Talia - Rudi - Siti Muslikhah - Wiwid Widyaningsih - Sadam Nur firmansyah

Lampiran 8

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (Siklus I Pertemuan I)

Kelompokkanlah persamaan-persamaan di bawah ini, manakah yang merupakan SPLDV dan manakah yang bukan SPLDV ?

1. $4m - 9y = 7$ dan $3m + 4n = 9$
2. $3r + 2s = 7$ dan $2r - 5s = -3$
3. $9x - 2y = 4z$ dan $7x + 8y = 6z$
4. $a + 3 = 15$ dan $8a + 9 = 16$
5. $4p + 5q^2 = 6$ dan $3p - 12 = 5$
6. $m - 3n^2 = 14$ dan $6m + 6n^2 = 12$

Lampiran 9

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (Siklus I Pertemuan II)

1. Gunakan metode substitusi untuk menentukan himpunan penyelesaian SPLDV berikut!

Tentukan HP dari: $2p - q = 4$ dan $p + q = 5$

Jawab:

$$2p - q = 4 \dots 1)$$

$$p + q = 5 \dots 2)$$

Langkah pertama, pilih salah satu persamaan, misalkan persamaan (1).

Kemudian, nyatakan salah satu variabelnya dalam bentuk variabel lainnya.

$$2p - q = 4$$

$$q = \dots - \dots \dots (3)$$

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

$$p + q = 5$$

$$p + \dots - \dots = 5$$

$$3p = \dots$$

$$p = \dots \dots (4)$$

Langkah ketiga, nilai p pada persamaan (4) menggantikan variabel p pada salah satu persamaan awal, misalkan persamaan (1).

$$2p - q = 4$$

$$2(\dots) - q = 4$$

$$6 - q = \dots$$

$$q = \dots \dots (5)$$

Dari uraian diperoleh nilai $p = \dots$ dan $q = \dots$. Jadi, dapat dituliskan $H_p = \{(\dots, \dots)\}$.

2. Dengan metode eliminasi, tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier $m + 5n = 15$ dan $m + 2n = 6$.

Jawab:

Gunakan metode eliminasi :

Eliminasi m dengan cara persamaan 1 dikurangi persamaan 2

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\hline -$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots n = \dots$$

Eliminasi n kalikan dengan koefisien n

$$\dots + \dots = \dots \quad \times 2 \Rightarrow \dots + \dots = \dots$$

$$\dots + \dots = \dots \quad \times 5 \Rightarrow \dots + \dots = \dots$$

$$\hline -$$

$$\dots + \dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$m = \dots$$

Jadi $HP = \{(\dots, \dots)\}$.

Lampiran 10

KISI-KISI SOAL EVALUASI SIKLUS I

Indikator	Jumlah Soal	No. Soal
1. Menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV	1	1
2. Mengenal SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel.		
3. Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi.	2	4 dan 5
4. Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi.	2	2 dan 3

Lampiran 11

SOAL EVALUASI SIKLUS I

1. Manakah yang merupakan SPLDV ?
 1. $2x - y = 1$ dan $5x + y = 13$
 2. $2a + 5b = 11$ dan $4a - 3b = -17$
 3. $x + 3x^2 = 3$ dan $2x - 3 = 2$
 4. $2m - 18n^2 = 10$ dan $2m + 14n^2 = 20$
2. Gunakan metode substitusi untuk menentukan penyelesaian SPLDV berikut: $2x - y = 4$ dan $x + y = 5$
3. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x - 2y = 10$ dan $3x + 2y = -2$ adalah (kerjakan dengan metode substitusi) . . .
4. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier $2y - x = 10$ dan $3x + 2y = 29$ adalah (kerjakan dengan metode eliminasi). . .
5. Dengan metode eliminasi tentukan himpunan penyelesaian dari $x - 2y = 0$ dan $x + y = 9$.

Lampiran 12

KUNCI JAWABAN EVALUASI SIKLUS I

1. Manakah yang merupakan SPLDV ?

1. $2x - y = 1$ dan $5x + y = 13$

2. $2a + 5b = 11$ dan $4a - 3b = -17$

(Skor Maksimal 20)

2. Gunakan metode substitusi untuk menentukan penyelesaian SPLDV berikut!

Tentukan HP dari: $2x - y = 4$ dan $x + y = 5$

Jawab:

$$2x - y = 4 \dots 1)$$

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

Langkah pertama, pilih salah satu persamaan, misalkan persamaan (1).

Kemudian, nyatakan salah satu variabelnya dalam bentuk variabel lainnya.

$$2x - y = 4$$

$$y = 2x - 4 \dots (3)$$

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

$$x + y = 5$$

$$x + 2x - 4 = 5$$

$$3x = 9$$

$$x = 3 \dots(4)$$

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

$$2x - y = 4$$

$$2(3) - y = 4$$

$$6 - y = 4$$

$$y = 2 \dots(5)$$

Dari uraian diperoleh nilai $x = 3$ dan $y = 2$. Jadi, dapat dituliskan $H_p = \{(3, 2)\}$. **(Skor Maksimal 20)**

3. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x - 2y = 10$ dan $3x + 2y = -2$ adalah (kerjakan dengan metode substitusi)

Jawab:

$$x - 2y = 10 \rightarrow x = 2y + 10 \dots\dots\dots (1)$$

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

Substitusikan persamaan (1) ke (2)

$$3x + 2y = -2$$

$$3(2y + 10) + 2y = -2$$

$$6y + 30 + 2y = -2$$

$$8y = -32$$

$$y = -4$$

Substitusikan nilai $y = -4$ ke persamaan (1)

$$x = 2y + 10$$

$$x = 2(-4) + 10$$

$$x = -8 + 10$$

$$x = 2$$

Jadi, HP adalah $\{(2, -4)\}$. **(Skor Maksimal 20)**

4. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linier $2y - x = 10$ dan $3x + 2y = 29$ adalah (kerjakan dengan metode eliminasi). . .

Jawab:

Gunakan metode eliminasi :

Eliminasi y kalikan dengan koefisien y

$$2y - x = 10 \quad \times 3 \rightarrow 6y - 3x = 30$$

$$3y + 2x = 29 \quad \times 2 \rightarrow 6y + 4x = 58 -$$

$$-7x = -28$$

$$x = -28 : (-7)$$

$$x = 4$$

Eliminasi x kalikan dengan koefisien x

$$2y - x = 10 \quad \times 2 \rightarrow 4y - 2x = 20$$

$$3y + 2x = 29 \quad \times 1 \rightarrow 3y + 2x = 29 +$$

$$7y = 49$$

$$y = 7$$

Jadi HP = $\{(4, 7)\}$. **(Skor Maksimal 20)**

5. Dengan metode eliminasi tentukan himpunan penyelesaian dari $x -$

$$2y = 0 \text{ dan } x + y = 9.$$

$$x - 2y = 0$$

$$\underline{x + y = 9} \quad -$$

$$-3y = -9$$

$$y = 3$$

$$x + y = 9$$

$$x + 3 = 9$$

$$x = 6$$

Jadi, HP $\{(6, 3)\}$. (Skor Maksimal 20)

Lampiran 14

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PENERAPAN MODEL *QUANTUM LEARNING*
BERDASARKAN GAYA BELAJAR (SIKLUS II)**

Satuan pendidikan : MTs Sunan Ampel
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/I
 Hari/Tanggal : Selasa, 25 November 2014

No.	Aspek pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
	PENDAHULUAN				
1.	Datang tepat waktu				
2.	Mengadakan Presensi				
3.	Mengadakan apersepsi				
4.	Memotivasi peserta didik				
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				
	INTI				
6.	Memberikan rangsangan				
7.	Membentuk kelompok				
8.	Membagikan LKPD				
9.	Membimbing dan mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan				
10	Memberikan apresiasi setelah presentasi kelompok				
	PENUTUP				
11	Menarik Kesimpulan				
	JUMLAH				

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
Siklus 2

Nama Sekolah : MTs Sunan Ampel
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ 1
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

A. STANDAR KOMPETENSI

2. Memahami sistem persamaan linear dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah

B. KOMPETENSI DASAR

- 2.2 Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel

C. INDIKATOR

- 2.1.5 Menyelesaikan SPLDV dengan metode campuran .
- 2.1.6 Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat Menyelesaikan SPLDV dengan metode campuran.
2. Siswa dapat Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan metode campuran
2. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan metode grafik

F. MODEL PEMBELAJARAN

Diskusi kelompok dengan pendekatan *quantum learning*

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
Kegiatan Awal :			
1	Guru memasuki kelas tepat waktu dan mengucapkan salam. Guru dan peserta didik berdoa terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan belajar. (karakter religius dan disiplin)	K	15 menit
2	Guru melakukan presensi kehadiran peserta didik dan jika ada yang tidak masuk ditanyakan kepada teman apa penyebabnya	K	
3	Apersepsi : Guru menanyakan kesulitan ulangan harian minggu sebelumnya dan membahas soal yang sulit dan mengingatkan kembali tentang penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi dan substitusi.	K	
4	Motivasi: (kekuatan AMBAK) Guru menyampaikan implementasi materi dengan kehidupan sehari-hari dan integrasinya dalam pendidikan karakter.	K	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	K	
Kegiatan Inti :			
Eksplorasi:			
6	<i>Membiasakan membaca</i> Peserta didik diberi waktu untuk membaca materi tentang penyelesaian SPLDV dengan metode graik dan campuran	I	5 menit
8	Setelah murid selesai membaca guru memberikan penjelasan sekilas sebagai	K	5 menit

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
	rangsangan		
9	Guru membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki serta menunjuk ketua pada setiap kelompok dan ketua kelompok maju ke depan untuk mengambil LKPD	G	5 menit
	Elaborasi:		
10	<i>Bebaskan gaya belajarnya</i> Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan guru dengan cara mereka masing masing, (<i>co: meja bundar /lesehan</i>) (karakter gotong royong)	G	20 menit
11	<i>Membiasakan mencatat</i> Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing.	G	
12	Guru membimbing dan mengarahkan setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi.	G	
	Konfirmasi:		
13	<i>Memupuk sikap juara</i> Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi dan guru memberikan apresiasi.	G	15 menit
14	Guru memberikan penilaian pada masing-masing kelompok	G	
	Penutup:		

No	Kegiatan Pembelajaran	Pengorganisasian	
		Siswa	Waktu
15	Melatih kekuatan memori Peserta didik dipandu guru secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi penyelesaian SPLDV dengan metode grafik dan campuran.	K	5 menit
16	Guru memberikan tes akhir untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran.	I	10 menit
17	Guru memberi tahu tentang pertemuan selanjutnya yang akan di adakan ulangan harian tentang materi yang telah di pelajari hari ini.		3 menit
18	Guru bersama-sama peserta didik mengucapkan syukur kepada Allah SWT dan dilanjutkan berdoa sebelum proses pembelajaran diakhiri. (karakter religius)	K	2 menit
19	Guru mengucapkan salam dan meninggalkan kelas tepat waktu. (karakter religius dan disiplin)	K	
Jumlah			80 menit

Keterangan:

I = Individual; P=Berpasangan G = Group; K = Klasikal

H. SUMBER DAN ALAT BELAJAR

Buku paket matematika kelas VIII, Lembar kerja dan jawaban

I. PENILAIAN

1. Prosedur Tes

- Tes awal : ada
- Tes Proses : ada
- Tes Akhir : ada

2. Jenis Tes

- Tes awal : membahas soal ulangan harian yang dianggap sulit
- Tes Proses : pengamatan
- Tes Akhir : tertulis

3. Alat Tes

- Tes awal : membahas soal ulangan harian
- Tes Proses :

	Nama	Instrumen Penilaian			Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3		
1						
2						
3						
4						

Contoh instrument:

1. Keaktifan peserta didik dalam berdiskusi
 2. Keaktifan peserta didik ikut serta dalam menyelesaikan masalah
 3. Keberanian mempresentasikan hasil diskusi
 4. Keberanian mengomentari presentasi kelompok lain
- Tes Akhir : kerjakan soal dari buku paket BSE Uji kompetensi 6 no 3!
 - Tugas rumah :

Semarang, 20 November 2014

Guru Mapel



Tri Annah S.Pd

NIP.

Peneliti



Nur Hasan Rohim

NIM.093511029

Mengetahui,

Kepala MTs Sunan Ampel



Khairil Muna S.Pd.I

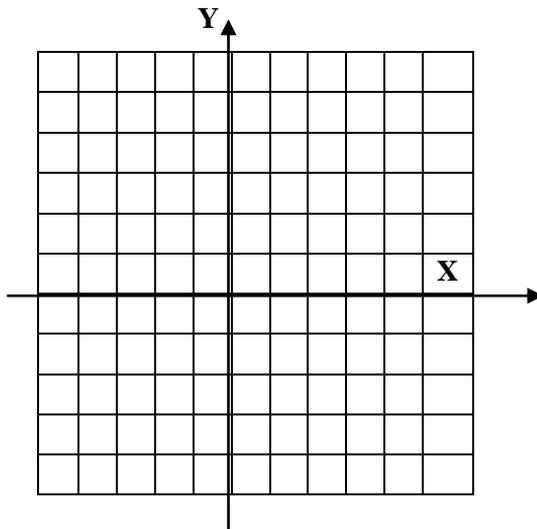
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(Siklus II Pertemuan I)

1. Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel berikut $x - y = 3$ dan $x + y = 7$ untuk $x, y \in R$ dengan metode grafik!

Jawab:

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

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



Dari gambar grafik tampak bahwa koordinat titik potong kedua garis adalah (...).

Sehingga himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x - y = 3$ dan $x + y = 7$ adalah {...}.

2. Dengan metode campuran, tentukan himpunan penyelesaian dari :

$$3x + 2y = 6 \text{ dan } 2x - y = 5$$

jawab :

eliminasi :

$$\begin{array}{rcl} 3x + 2y = 6 & (...) \rightarrow & \dots x + \dots y = \dots \\ 2x - y = 5 & (...) \rightarrow & \underline{\dots x - \dots y = \dots} + \\ & & \dots x = \dots \\ & & x = \dots \end{array}$$

substitusi : $x = \dots$ ke $3x + 2y = 6$

$$\begin{array}{rcl} \rightarrow & 3x & + 2y = 6 \\ \rightarrow & 3(\dots) & + 2y = 6 \\ \rightarrow & \dots + 2 & y = 6 \\ \rightarrow & \dots y & = 6 - \dots \\ \rightarrow & 2y & = \dots \\ \rightarrow & y & = \dots \end{array}$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah {...}.

Lampiran 17

KISI-KISI SOAL EVALUASI SIKLUS II

Indikator	Jumlah Soal	No. Soal
1. Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik.	2	1 dan 2
2. Menyelesaikan SPLDV dengan metode campuran.	3	3, 4, 5

Lampiran 18

SOAL EVALUASI SIKLUS II

1. Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel berikut $x - y = 5$ dan $x + y = 4$ untuk $x, y \in R$ dengan metode grafik!
2. Dengan metode grafik, tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut: $-x + y = 1$ dan $2x + 2y = 10$.
3. Dengan metode campuran, tentukan himpunan penyelesaian dari :
 $3x + y = 7$ (1) dan $2x - 5y = 33$ (2)
4. Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel $2x + 5y = 8$ dan $x + 5y = 2$ dengan menggunakan metode campuran!
5. Dengan metode campuran tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel berikut:
 $x + 2y - 1 = 0$ dan $y - x + 4 = 0$

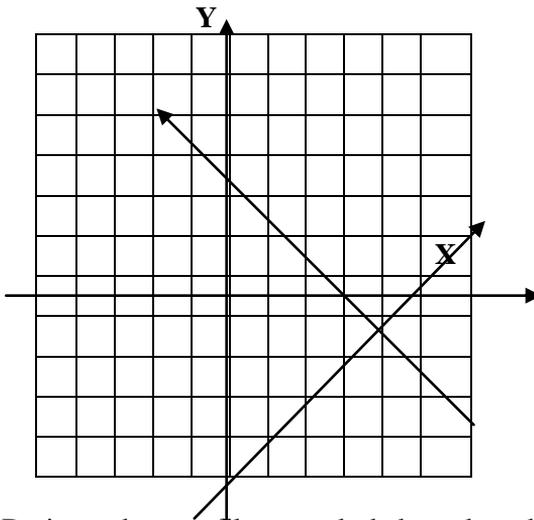
KUNCI JAWABAN EVALUASI SIKLUS II

1. Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel berikut $x - y = 5$ dan $x + y = 4$ untuk $x, y \in R$ dengan metode grafik!

Jawab:

X	0	5
Y	-5	0
(x,y)	(0,-5)	(5,0)

X	0	4
Y	4	0
(x,y)	(0,2)	(2,0)



Dari gambar grafik tampak bahwa koordinat titik potong kedua garis adalah (4,-1).

Sehingga himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $x - y = 5$ dan $x + y = 4$ adalah $\{(4,-1)\}$. **(Skor Maksimal**

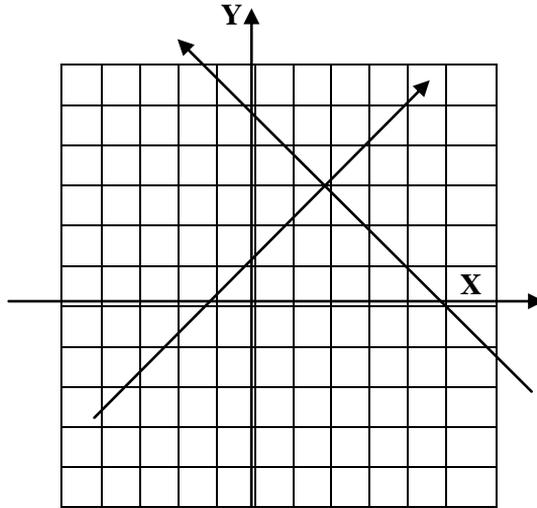
20)

2. Dengan metode grafik, tentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV berikut: $-x + y = 1$ dan $2x + 2y = 10$.

Jawab:

X	0	5
Y	5	0
(x,y)	(0,5)	(5,0)

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



Dari gambar grafik tampak bahwa koordinat titik potong kedua garis adalah (2,3).

Sehingga himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $-x + y = 1$ dan $2x + 2y = 10$ adalah $\{(2,3)\}$. (Skor

Maksimal 20)

3. Dengan metode campuran, tentukan himpunan penyelesaian dari :

$$3x + y = 7 \dots (1) \text{ dan } 2x - 5y = 33 \dots (2)$$

jawab :

eliminasi

$$\begin{array}{rclcl}
 3x + y = 7 & (\times 5) & \rightarrow & 15x + 5y = 35 & : \\
 2x - 5y = 33 & (\times 1) & \rightarrow & \underline{2x - 5y = 33} & + \\
 & & & 17x & = & 68
 \end{array}$$

$$x = \frac{68}{17}$$

$$x = 4$$

$$\begin{array}{l} \text{substitusi : } x = 4 \text{ ke } 3x + y = 7 \\ \rightarrow 3x + y = 7 \\ \rightarrow 3(4) + y = 7 \\ \rightarrow 12 + y = 7 \\ \rightarrow y = 7 - 12 \\ \rightarrow y = -5 \end{array}$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $\{(4, -5)\}$. **(Skor Maksimal 20)**

4. Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel $2x + 5y = 8$ dan $x + 5y = 2$ dengan menggunakan metode campuran!

Jawab:

Eliminasi salah satu variabel, misalnya variabel y , maka:

$$\begin{array}{r} 2x + 5y = 8 \\ \underline{x + 5y = 2} \quad - \\ \hline x + 0 = 6 \\ x = 6 \end{array}$$

Substitusikan nilai $x = 6$ ke salah satu persamaan, misalnya persamaan $x + 5y = 2$, sehingga diperoleh:

$$\begin{array}{l} \rightarrow x + 5y = 2 \\ \rightarrow 6 + 5y = 2 \\ \rightarrow 5y = 2 - 6 \\ \rightarrow y = -\frac{4}{5} \end{array}$$

Jadi, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $2x + 5y = 8$ dan $x + 5y = 2$ adalah $\{(6, -\frac{4}{5})\}$. **(Skor Maksimal 20)**

5. Dengan metode campuran tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel berikut:

$$x + 2y - 1 = 0 \text{ dan } y - x + 4 = 0$$

Jawab:

Eliminasi salah satu variabel, misalnya variabel x , maka:

$$x + 2y = 1$$

$$-x + y = -4$$

$$\hline 0 + 3y = -3$$

$$y = -3/3$$

$$y = -1$$

Substitusikan nilai $y = -1$ ke salah satu persamaan, misalnya persamaan $x + 2y = 1$, sehingga diperoleh:

$$\rightarrow x + 2y = 1$$

$$\rightarrow x + 2(-1) = 1$$

$$\rightarrow x = 1 + 2$$

$$\rightarrow x = 3$$

Jadi, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan

$x + 2y - 1 = 0$ dan $y - x + 4 = 0$ adalah $\{(3, -1)\}$. **(Skor Maksimal 20)**

Lampiran 20

Pedoman Wawancara Sebelum Penelitian

Nama Sekolah	:	MTs Sunan Ampel Patean Kendal
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII
Narasumber	:	Ibu Tri Annah, S.Pd. (Guru Matematika kelas VIII)
Hari/tanggal	:	Selasa, 23 September 2014

Pokok – pokok wawancara dengan guru matematika kelas VIII di MTs Sunan Ampel Patean Kendal meliputi;

1. Ada berapa jumlah peserta didik kelas VIII tahun pelajaran 2014/2015?
2. Apa model pembelajaran yang biasa dipakai dalam proses pembelajaran matematika selama ini?
3. Apakah peserta didik dalam proses pembelajaran matematika sudah dibiasakan untuk bekerja kelompok dalam menyelesaikan masalah?
4. Apakah dalam pembelajaran matematika Ibu memperhatikan gaya belajar peserta didik?
5. Bagaimana hasil ulangan matematika peserta didik?

Hasil Wawancara Sebelum Penelitian

Nama Sekolah : MTs Sunan Ampel Patean Kendal
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Narasumber : Ibu Tri Annah, S.Pd. (Guru Matematika kelas VIII)
Hari/tanggal : Selasa, 23 September 2014

P = Peneliti

G = Guru Matematika (Ibu Tri Annah, S.Pd.)

- P : Ada berapa jumlah peserta didik kelas VIII tahun pelajaran 2014/2015?
- G : Peserta didik kelas VIII ada 32 anak
- P : Apa model pembelajaran yang biasa dipakai dalam proses pembelajaran matematika selama ini?
- G : Biasanya Saya menggunakan ceramah dan mencatat di papan tulis. Setelah itu peserta didik saya kasih latihan dan saya kasih waktu untuk menyelesaikan latihan soal.
- P : Apakah peserta didik dalam proses pembelajaran matematika sudah dibiasakan untuk bekerja kelompok dalam menyelesaikan masalah?
- G : Dulu pernah saya coba peserta didik untuk berdiskusi dalam kelompok, tetapi mereka malah kebingungan, 'guyonan' sama teman, dan akhirnya tidak bias fokus dalam belajar.
- P : Apakah dalam pembelajaran matematika Ibu memperhatikan gaya belajar peserta didik?
- G : Sebenarnya saya tahu gaya belajar setiap anak itu berbeda. Tetapi, saya belum bisa mengetahui gaya belajar mereka masing-masing.
- P : Bagaimana hasil belajar matematika peserta didik?
- G : Kebanyakan hasilnya masih di bawah KKM, 70. Anak-anak sering kali kesulitan terutama pada materi-materi yang prosedural seperti menentukan himpunan penyelesaian pada SPLDV.

Lampiran 21

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PENERAPAN MODEL *QUANTUM LEARNING*
BERDASARKAN GAYA BELAJAR (SIKLUS II)**

Satuan pendidikan : MTs Sunan Ampel
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/I
 Hari/Tanggal : Selasa, 25 November 2014

No.	Aspek pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
	PENDAHULUAN				
1.	Datang tepat waktu				√
2.	Mengadakan Presensi			√	
3.	Mengadakan apersepsi			√	
4.	Memotivasi peserta didik				√
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			√	
	INTI				
6.	Memberikan rangsangan			√	
7.	Membentuk kelompok				√
8.	Membagikan LKPD				√
9.	Membimbing dan mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan			√	

10	Memberikan apresiasi setelah presentasi kelompok			√	
	PENUTUP				
11	Menarik Kesimpulan				√
	JUMLAH	40			

KETERANGAN:

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase (\%) aktivitas guru} &= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \\
 &= \frac{40}{44} \times 100\% \\
 &= 91\%
 \end{aligned}$$

Keterangan angka:

1= kurang

2= cukup

3= baik

4= baik sekali

Penarikan kesimpulan:

Pelaksanaan pembelajaran di siklus II sudah optimal, hal itu terbukti dengan adanya beberapa langkah pembelajaran yang sudah terlaksana dengan optimal. Oleh karena itu, pelaksanaan siklus dihentikan.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan Telp. 7601295, Fax. 7615387 Semarang 50185

Nomor : In.06.3/J.5/PP.00.9/5723/ 2014 Semarang, 13 Oktober 2014
Lamp : -
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth.
Saminanto, S.Pd., M.Sc.

Assalamu 'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Nur Hasan Rohim
NIM : 093511029
Judul : **Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015**

Dan menunjuk saudara Saminanto, S.Pd., M.Sc. sebagai pembimbing skripsi (materi dan metodologi).

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan, atas kerjasama dan kesediaannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum. Wr. Wb.

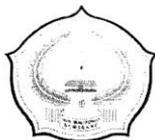
a.n. Dekan
Jurusan Tadris Matematika



Saminanto, S.Pd., M.Sc.
20604 200312 1 002

Tembusan:

1. Dekan FITK IAIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. (024) 7601295 Fax. 7615387

No : In.06.3/DI/TL.00./5726/2014 Semarang, 6 November 2014
Lamp : -
Hal : Mohon Izin Riset
A.n : Nur Hasan Rohim
NIM : 093511029

Kepada Yth.
Kepala MTs Sunan Ampel Plososari Patean
Kendal

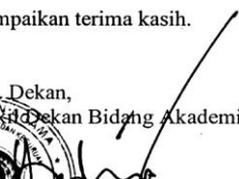
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami hadapkan mahasiswa:

Nama : Nur Hasan Rohim
NIM : 093511029
Judul Proposal : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM LEARNING BERDASARKAN GAYA BELAJAR DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL PESERTA DIDIK KELAS VIII MTs SUNAN AMPEL PLOSOSARI PATEAN KENDAL TAHUN PELAJARAN 2014/2015
Pembimbing : Saminanto, S. Pd, M. Sc

Bahwa mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusunnya, dan oleh karena itu kami mohon diberi izin riset selama 20 hari, pada tanggal 6 November sampai dengan tanggal 26 November 2014.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

A.n Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. H. Stodiq. M. Ag
NIP. 19081205 199403 1 003


Tembusan :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang



MADRASAH TSANAWIYAH SUNAN AMPEL
MTs. SUNAN AMPEL

DESA PLOSOSARI – KEC.PATEAN – KAB. KENDAL

Alamat: Jl. Ploso Melati – Ngampel – Plososari – Patean Kode Pos 51364

SURAT KETERANGAN

Nomor:

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Mts Sunan Ampel Plososari Patean Kendal, menerangkan bahwa:

Nama	: Nur Hasan Rohim
NIM	: 093511029
Fakultas/ Jurusan	: Tarbiyah/ Tadris Matematika
Keterangan	: Telah melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran <i>Quantum Learning</i> Berdasarkan Gaya Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Ampel Plososari Patean Kendal Tahun Pelajaran 2014/2015” mulai tanggal 6-26 November 2014

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Kendal, 26 November 2014
Kepala Mts Sunan Ampel




Khairil Muna S.Pd.I
NIP:



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LP2M)

Jl. Walisongo No. 3-5 Semarang 50185 telp/fax. (024) 7615923 email: lppm.walisongo@yahoo.com

PIAGAM

Nomor : In.06.0/L1/PP.06/351/2014

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Agama
Islam Negeri (IAIN) Walisongo Semarang, menerangkan bahwa:

Nama : **NUR HASAN ROHIM**
N I M : 093511029
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke-62 tahun 2014
di Kabupaten Semarang dengan nilai :

85 (4,0 / A)

Semarang, 10 Juni 2014

A.n. Rektor,
Ketua,


Dr. H. Sholihan, M. Ag.
NIP. 19600604 199403 1 004



**DEPARTEMEN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
WALISONGO**

Jl. Walisongo no. 3 Telp. (024) 7604554, 7624334, Fax. 7601293 Semarang 50185

SERTIFIKAT

Nomor : In.06.0/R.3/PP.03.1/1701/2009

Diberikan kepada:

Nama :

Nur Haerani Dham

NIM :

09361029

Fak./Jur./Prodi :

STK / 2009 / Muamalat

telah mengikuti Orientasi Pengenalan Akademik (OPAK) Tahun Akademik 2009/2010 dengan tema
"MENECEHUKAN KEMBALI JATI DIRI MAHASISWA SEBAGAI AGEN PERUBAHAN DAN KONTROL SOSIAL"
yang diselenggarakan oleh

IAIN Walisongo Semarang pada tanggal 24-28 Agustus 2009, sebagai "PESERTA" dan dinyatakan :

L U L U S

Dimikian sertifikat ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 10 Oktober 2009

An. Rektor
Membantu Rektor III

Prof. Dr. H. Moh. Erfan Soebahar, MA.
NIP. 19560924 1987031 002

Ketua Panitia

Dr. H. Apesom, M. Hum.
NIP. 19661225 199403 1 004

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Nur Hasan Rohim
2. TTL : Kendal, 15 Januari 1990
3. NIM : 093511029
4. Alamat Rumah : Desa Gondoharum, RT.05/RW. II,
Kec. Pageruyung Kab. Kendal

No HP : 08985685875

E-mail : nhasanrohim@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. SDN 01 Gondoharum lulus tahun 2002
 - b. SMP Negeri 01 Sukorejo lulus tahun 2005
 - c. MA Darul Amanah lulus tahun 2009
 - d. UIN Walisongo Semarang
2. Pendidikan non Formal
 - a. MDA RaudlotuL Athfal
 - b. SSB Talenta

Semarang, 23 Januari 2015



Nur Hasan Rohim