EFEKTIFITAS PROBLEM POSSING MENGGUNAKAN STRATEGI METAKOGNISI TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII PADA MATERI PERSAMAAM GARIS LURUS DI MTsS 'ULUMUL QURAN LANGSA

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

NEZATUL KAMAL

Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa
Program Strata Satu (S-1)
Fakultas/Jurusan : FTIK / PMA
Nim : 1032011064

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
ZAWIYAH COT KALA LANGSA
1436 H / 2015 M

EFEKTIFITAS PROBLEM POSSING MENGGUNAKAN STRATEGI METAKOGNISI TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS DI MTs S 'ULUMUL QURAN LANGSA

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa dan Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal :

Minggu, 6 Desember 2015 M
24 Shafar 1437 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,	**Sekretaris,**
Dr. Legiman, M.Ag	**Meutia Rahmah, M.A**
Anggota,	**Anggota,**
Budi Irwansyah, M.Si **NIP. 19800106 201101 1 004**	**Rizki Amalia, M.Pd**

Mengetahui :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
(IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa

(Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag)
NIP. 19570501 198512 1 001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, karena atas rahmat, hidayat serta kekuasaan-Nya setiap saat hingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Efektifitas Problem Possing Menggunakan Strategi Metakognisi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII di MTs S 'Ulumul Qurana Langsa". Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pendidikan Matematika pada Jurusan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa.

Shalawat serta salam Senantiasa tercurahkan kepada Penghulu Ummat Islam yaitu baginda Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, dan kita selaku umatnya yang mudah-mudahan tetap istiqomah dan selalu senantiasa mengikuti risalah dan tauladan beliau.

Selama penulisan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami. Peneliti hanya tidak akan mampu menyelesaikan penelitian ini tanpa dukungan dan tangan-tangan yang Allah kirimkan kepada pihak-pihak yang senantiasa memberikan dorongan rasa optimis, semangat, dan kemudahan-kemudahan yang dibentangkan sehingga peneliti mampu melewatinya. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti merasakan banyak bantuan dan bimbingan yang telah diberikan oleh orang-orang terdekat penulis.

Oleh karena itu, pada ruang terbatas ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M. Ag , selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
2. Bapak Mazlan, M. Pd, selaku ketua Jurusan Tarbiyah Prodi PMA, yang telah memberikan izin atas penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Hj. Purnamawati, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tarbiyah yang menjabat pada masa awal pengajuan skripsi saya, yang telah memberikan izin atas penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Yenni Suzana, M. Pd, selaku ketua Prodi Matematika pada masa menjabat yang telah memberikan penerimaan judul skripsi ini, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Budi Irwasyah, M. Si Selaku Penasehat Akademik (PA) yang telah mengajari, membimbing serta menasehati saya dari awal menjajaki perkulian hingga sekarang.
6. Ariyani Mulyo, M. Pd, selaku pembimbing II yang tulus ikhlas penuh kesabaran, mendidik, mengajari, perhatian dan membimbing serta mengarahkan peneliti mulai dari awal kuliah sampai pada penyelesaian skripsi ini, meskipun dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah karena sedang mengandung tetapi beliau tidak pernah menjadikan keadaannya sebagai alasan untuk tidak membimbing.

7. Ibu Nuraida, M. Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bantuan, saran, dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Seluruh Dosen dan Staf akademik Institute Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa yang telah memberikan fasilitas dan membagi ilmunya selama ini terkhusus untuk Pak Yogi yang penuh keakrbannya memberikan kemudahan dalam hal administrasi dan menjawab pertanyaan kapan dan kapan dipanggil sidang .
9. Bapak Kepala Madrasah MTs ‘Ulumul Quran Langsa dan seluruh tenaga pengajaran serta siswa siswi yang telah berkenan membantu penulis dalam upaya pengumpulan data yang penulis perlukan.
10. Ibu Mariani, AG. A. Md Selaku guru bidang Studi Matematika yang telah membantu penelitian skripsi ini
11. Teristimewa untuk para pahlawan hidupku, ayahanda tercinta yang setia selalu mendoakan, menasehati, menyemangati serta mencari rezeki demi ananda lulus (Yusman), terimakasih ayah Insya Allah kenangan jasa takkan terlupakan dan tidak akan tergantikan selalu di kenang sepanjang hayatku. Teristimewa dan Terkasih Ibuku terkasih (Rosmawati, S. Pd) yang tak pernah lelah dan selalu sabar mendidik, membimbing, mensuport segala penyusunan skripsi demi satu kata yang diharapkan lulus. Terimakasih ibu. Adi-adikku (Muhazir dan Maghfirah) yang selalu ringan tangan membantu, mendoakan dan mensuport saya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Tak lupa pula untuk Nenek satu-satunya yang selalu mendoakan (Nursiah) semoga beliau diberikan umur panjang serta para saudara dan keluarga yang

ikut mendoakan. Mereka tak hinti-hentinya mendoakan, melimpahkan kasih sayang dan memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Hanya doa dan ucapan terimaksih yang tiada hentinya saya ucapkan untuk mereka semua.

12. Untuk guru ngaji saya, Tgk. Khalil Shalih, SHi yang saya hormati dan Sebagai motivator sekaligus Pimpinan Dayah Al-Huda Malikusshaleh yang selalu mensuport dan mendoakan.
13. Sahabat-sahabatku (Rahmi Santi, Sarah Zulkarnaini, Nurul Hajjah, Sundari Sirvia dahmi, Khairunnisa Zulya),terspesial untuk Sahabat tercinta sekaligus menjadi Kakak angkatku tersayang yang selalu menyemangati dan menghadirkan keceriaan kakakku Khairunnisa teman-teman dan adik-adik Dayah Al-huda MalikusShaleh, teman-teman rekan mengajar guru di TPA Miftahul ‘Ulum, untuk abang-abang yang sudah saya anggap saudara saya sendiri, Said Safrizal Al-athas, Faishal Al-Asyi, Ridwan dan Hairol Umam yang selalu menyemangati dan mendoakan serta teman-teman seperjuangan Jurusan Tarbiyah Pendidikan Matematika angkatan 2011, terutama unit 1 yang tidak dapat disebutkan satu- persatu. Semoga kebersamaan kita menjadi kenangan indah untuk mencapai kesuksesan yang berkah dimasa mendatang.
14. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan, dan informasi serta pendapat yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah membalas kebaikan seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dengan limpahan rahmat dan kasih-Nya. Peneliti menyadari bahwa banyak terdapat kekurangan dalam karya ini, untuk itu peneliti mohon maaf atas segala kekurangan dalam karya ini dan senantiasa berharap karya ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi peningkatan kualitas pendidikan. Akhir kata hanya kepada Allah SWT jualah penulis memohon Ridha-Nya. Amin ya Rabbal A'lamin.

Langsa, 11 November 2015

Penulis

Nezatul Kamal

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **i**

DAFTAR ISI..... ..... **iv**

DAFTAR TABEL..... **vii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **viii**

ABSTRAK .... **ix**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Rumusan Masalah 10

C. Tujuan Penelitian..... 10

D. Manfaat Penelitian..... 10

E. Definisi Operasional..... 11

F. Hipotesis Penelitian..... 13

BAB II KAJIAN TEORI **14**

A. Efektifitas 14

B. Pendekatan *Problem Possing* 15

C. Strategi Metakognisi 20

D. Kemampuan Berfikir Kritis..... 25

E. Problem Possing Menggunakan Strategi Metakognisi 29

F. Teori-teori Belajar 31

G. Persamaan Garis Lurus 34

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 42

A. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 42

B. Metode dan Variabel Penelitian 42

C. Populasi dan Sampel 43

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 44

1. Teknik Pengumpulan data 44

2. Instrumen Penelitian 45

a. Pengujian Validitas..... 46

b. Pengujian Reliabelitas 47

c. Pengujian Daya Pembeda 49

d. Pengujian Taraf Kesukaran 50

E. Langkah-langkah Penelitian..... 51

1. Tahap Persiapan..... 52

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian 52

F. Teknik Analisis Data..... 53

1. Uji Normalitas Data..... 54

2. Uji Homogenitas..... 56

3. Uji Hipotesis 56

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 58

A. Analisis Hasil Penelitian 58

1. Analisis Deskriptif Kemampuan Akhir siswa 58

a. Uji Normalitas Data Postest..... 58

b. Uji Homogenitas Data Postest 59

2. Uji Hipotesis 60

B. Pembahasan..... 61

BAB V PENUTUP..... 65

A. Kesimpulan..... 65

B. Saran-Saran..... 65

DAFTAR KEPUSTAKAAN 67

LAMPIRAN-LAMPIRAN

EFEKTIFITAS PROBLEM POSSING MENGGUNAKAN STRATEGI METAKOGNISI TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS DI MTs S 'ULUMUL QURAN LANGSA TAHUN AJARAN 2015/2016

ABSTRAK

Problem possing dengan menggunakan strategi metakognisi merupakan kolaborasi antara pendekatan dengan Strategi. Kedua item tersebut digunakan secara beriringan oleh peneliti untuk melihat keefektifan proses pembelajaran apabila menggunakan item tersebut apakah ada pengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa atau tidak. Keterampilan berpikir kritis dalah ketrampilan yang dapat meningkatkan kecerdasan memproses. Problem possing dengan strategi metakognisi sama-sama memiki tujuan untuk dapat merangsang kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah melalui tahapan-tahapan berfikir. Siswa dituntut untuk mampu memahami materi yang diberiakan dengan sebenar-benarnya. Siswa diberikan kesempatan untuk menyelesaiakn maslah melalui tahapan menemukan masalah, mengidentifikasi masalah, kemudian menumbuhkan keberanian untuk bertanya, merencanakan langkah penyelesaian, menganalisis masalah dan terakhir mengevaluasi serta memberikan argumen atas apa yang telah diselesaikan. Poblem possing disini sebagai pendekatan berperan sebagai monitor untuk merangsang siswa untuk mampu bertanya dan mengajukan masalah dari berbagi situasi soal/permasalahan yang diberikan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian Desain Randomized Control Group Pretest-Pottest. Adapun Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan dari *Problem Possing menggunakan Strategi Metakognisi* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika di S 'Ulumul Quran Langsa. Penelitian ini dilakukan di MTs S 'Ulumul Quran Langsa pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII S 'Ulumul Quran Langsa. Dari hasil proses pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *random sampling* dengan cara acak kelas, diperoleh kelas VIII Tahfidh Putri I dengan jumlah 30 orang siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas VIII Zainab Binti Jahasy dengan jumlah 35 orang siswa sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan instrumen berupa tes uraian yang terdiri dari 6 soal, dimana soal tersebut telah di lakukan uji coba dan di hitung Validitas, Reliabilitas, tingkat Kesukaran serta Daya Pembeda. Berdasarkan Analisis data yang diperoleh Rata-rata hasil belajar siswa Kelas Eksperimen adalah 82,53 lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol 64, 97 dengan selisih rata-rata kedua kelas adalah 17, 56. Analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t dengan taraf signifikan 0,05 dan dk = (n1 + n2 – 2). Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa t hitung > t tabel dengan nilai 4,47361 dan 2,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari pada pembelajaran konvensional.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses penambahan informasi dan pengetahuan baru. Sebagaimana yang di sampaikan oleh Degeng, bahwa Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa memperoleh informasi. Pengertian yang disebutkan oleh Degeng secara implisit menjelaskan bahwa dalam pembelajaran itu terdapat kegiatan memilih, menetapkan, menggembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.[1] Proses pembelajaran tidak terlepas dari berbagai metode, strategi, pendekatan dan model yang digunakan oleh seorang guru pada saat proses pembelajaran, karena hal tersebut sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memperoleh informasi dan ilmu pengetahuan yang di berikan oleh guru.

Sejumlah prinsip seperti yang di jelaskan dalam PP No. 19 tahun 2005 adalah proses pembelajaran harus di selenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memberikan ruang yang cukup untuk bagi pengembangan prakarsa, kreativitas sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik.[2] Berdasarkan prinsip pembelajaran yang tercantum dalam PP No. 19 tahun 2005, bahwa setiap proses pembelajaran itu harus terjadi interaksi yang baik antara guru dan siswa, interaksi tersebut ialah seorang guru harus menjalani komunikasi dengan siswanya menjelaskan materi yang di

[1]Hamzah B. Uno, Nina Lamatenggo dan Satria Koni, 2010, *Desain Pembelajaran*, (Bandung : MQS Publishing). Hal. l4

[2]Wina Sanjaya, 2013, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana), Hal. 61.

sampaikan, menciptakan situasi dan kondisi proses pembelajaran dengan menarik untuk menumbuhkan minat siswa dalam belajar. Keadaan dan kondisi proses pembelajaran yang baik tersebut akan menumbuhkan kemampuan siswa dalam menerima pelajaran dan mudah untuk di pahami.

Salah satu kemampuan siswa yang sangat di perlukan dalam proses pembelajaran yaitu kemampuan berfikir. Secara umum, berfikir didefinisikan sebagai suatu kegiatan mental untuk memperoleh ilmu pengetahuan.[3] Mental siswa berkenaan bagaimana keadaan keberanian mereka untuk menerima ilmu yang sampai pada otak mereka sehingga dapat dicerna, diterima dan mampu dipahami dengan baik. Siswa yang sedang mengalami proses pembelajaran perlu mengembangkan kemampuan berfikir dalam menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan oleh guru. Siswa yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir akan menyelesaikan soal/masalah dari guru melalui berbagai alternatif, namun mendapatkan hasil yang sama. Upaya tersebut merupakan usaha melatih kemampuan berfikir berkembang menjadi kreatif.

Salah satu pelajaran yang menunjang kemampuan berfikir siswa adalah matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak dibanding pelajaran yang lain. Pelajaran Matematika diajarkan dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung didalam matematika itu sendiri, tetapi matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan

[3] Dina Mayadiana Suwarma, 2009, *Suatu Alternatif Pembelajaran Kemampuan Berfikir Kritis matematika*, (Jakarta : Cakrawala Maha Karya). Hal. 3

untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis dan tepat.

Kenyataan yang terjadi di Lapangan berbeda dengan apa yang di harapkan. Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan saat Perkuliahan Praktik Lapangan, menggantikan jam pelajaran guru disekolah tersebut dan Mengajar Privat serta informasi yang di dapati oleh penulis dari salah satu guru di MTs S ‘Ulumul Quran Langsa tidak bisa dipungkiri bahwa proses kemampuan berfikir siswa masih rendah, khususnya pada materi pelajaran Matematika. Siswa mengatakan bahwa matematika itu suatu ilmu yang tidak konsisten atau tidak sama dengan apa yang di jelaskan, Abstrak dan terkadang tidak sesuai dengan konsep atau catatan yang di berikan oleh guru. Pengertian ini bahwa ketika siswa mendengar penjelasan guru mereka paham, namun ketika di beri soal yang berbeda dengan contoh mereka tidak mampu menyelesaikannya dan mengalami kesulitan saat mengerjakannya. Siswa cenderung berpatokan pada konsep dasar yang diberikan guru, mereka jarang mengungkapkan pertanyaan yang menentang diluar dari permasalahan yang diberikan. Kemudian, kurangnya konsentrasi saat temannya memberi pertanyaan, ketika siswa yang lain bertanya dengan permasalahan yang sama, serta siswa mengalami kesulitan dalam membuat langkah-langkah penyelesaian secara sistematis, mereka terkadang memilih jalan cepat dengan menggnakan kalkulator atau bahkan memilih menyontek pekerjaan temannya tanpa berusaha mencari alternatif berfikir untuk menyelesaikannya.

Pemahaman siswa tersebut merupakan Aktivitas-aktivitas kognitif siswa yang belum optimal yaitu mengingat, menyimbolkan, mengkategorikan, berpikir

dan memecahkan masalah. Salah satu aktivitas siswa yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam memahami materi ialah aktivitas mengingat, diketahui bahwa siswa sering lupa materi yang telah dipelajari sebelumnya, kemudian siswa jarang bertanya pertanyaan yang lebih mnenantang. Sehingga ketika guru melakukan uji kembali dengan memberikan soal baru, siswa tidak bisa menjawab pertanyaan guru tersebut, karena sudah berbeda dengan contoh yang diberikan. Hal tersebutlah yang mempengaruhi kurangnya kemampuan siswa untuk berfikir lebih tinggi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan guru.

Pada kondisi dimana siswa merasa tidak paham atas apa yang di jelaskan guru maka akan menimbulkan kurangnya minat siswa untuk belajar menurun. Keadaan ini terlihat pada saat proses pembelajaran siswa sering izin keluar masuk kelas, merasa ngantuk, ada yang tidur dikelas bahkan ada sebahagian yang berbicara diam-diam dengan teman sebangkunya tanpa sepengetahuan gurunya, oleh karena itu materi yang di jelaskan guru tidak dipahami akibatnya nilai pelajaran matematikanya buruk. Sesuai dengan informasi yang penulis peroleh dari beberapa guru bidang studi matematika di MTsS ‘Ulumul Quran Langsa, mereka mengeluh terhadap nilai yang di peroleh oleh siswa-siswi yang rendah baik pada saat beberapa latihan, nilai sehari-hari, ulangan, maupun ujian sekolah. Guru bidang studi Matematika mengatakan pada saat menggantikan jam pelajaran guru tersebut tahun lalu bahwa nilai yang di peroleh oleh siswa–siswinyai 80% rata-rata nilai siswa di bawah 50 guru kadang merasa kesulitan untuk menunjang nilai siswa tersebut. Keadaan yang seperti ini membuat proses pembelajaran tentu tidak sesuai dengan tujuan yang di harapkan, maka pembelajaran akan sia-sia.

Berdasarkan Penjelasan permaslahan diatas, ketika Penulis melihat langsung pada saat PPL tahun 2014 oktober ketika guru mengajar di kelas, ternyata salah satu terjadi permasalahan kurangnya kemampuan berfikir siswa yang mempengaruhi minat belajar adalah bahwa metode yang di gunakan oleh guru masih bersifat konvensional. Siswa kurang aktif untuk bertanya, dan jarang memberikan pertanyaan yang menentang untuk mengasah kemampuan berfikirnya dan mengolah informasi serta menganalisis kembali hal apa yang tidak di pahami sehingga proses pembelajaran yang demikian kurang di minati oleh siswa. keadaan yang demikian menyebabkan kemampuan berfikir siswa rendah dan tidak berkembang. Hubungan minat belajar dengan kemampuan berfikir siswa adalah pada saat proses pembelajaran yang diterapkan berlangsung, ketika materi pelajaran tidap dipahami maka minat belajar mereka akan berkurang. Seperti yang disampaikan oleh O'Daffer dan Thronquist bahwa seorang guru harus merancang suatu pembelajaran yang perlu memiliki "Semangat berfikir " dimana siswa merasa nyaman untuk mengajukan pertanyaan menantang, menalar dan mempertimbangkan matematika dan isi dunia.[4] Sehubungan dengan pendapat oleh O'Daffer dan Thronquist , maka perlu adanya proses pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan kemampuan siswa untuk berfikir dengan pembelajaran yang diminati siswa.

Suatu proses pembelajaran sangat diperlukannya kemampuan berfikir dari seorang siswa. kemampuan berpikir siswa dapat dikembangkan dengan memperkaya pengalaman yang bermakna melalui persoalan pemecahan masalah.

[4] Dina Mayadiana Suwarma, 2009, *Suatu Alternatif Pembelajaran Kemampuan Berfikir Kritis matematika,* (Jakarta : Cakrawala Maha Karya). Hal :26

Pengalaman atau pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh keterampilan-keterampilan dalam pemecahan masalah, sehingga kemampuan berpikirnya dapat dikembangkan. Pentingnya pengalaman ini agar siswa mempunyai struktur konsep yang dapat berguna dalam menganalisis serta mengevaluasi suatu permasalahan. Salah satu kemampuan berpikir yang dapat mengembangkan kemampuan bertanya, menganalisis dan mengevaluasi suatu permasalahan adalah kemampuan berfikir kritis. Berpikir kritis merupakan salah satu bagian berpikir yang sangat menuntut kemampuan untuk dapat menelaah suatu permasalahan yang akan siswa hadapi kedepannya.[5] Kemampuan berfikir kritis sangat perlu di ajarkan pada siswa pada setiap jenjang pendidikan, karena dengan mengaplikasikan kemampuan berfikir kritis pada tingkat TK atau SD dapat memberikan dasar yang kuat untuk berfikir kritis bagi siswa yang berada pada tingkat pendidikan SMP, SMA atau PT. Kemampuan berfikir kritis mendorong siswa untuk bertanya, menganalisis dan mencari masalah yang dibeikan oleh guru. Aktivitas bertanya, menganalisis dan mencari merupakan indikator yang termuat dalam kemampuan berfikir kritis siswa.

Salah satu proses pembelajaran matematika yang dapat diterapkan dalam mengantisipasi masalah tersebut dan menumbuhkan kemampuan berfikir kritis siswa adalah pembelajaran *Problem Possing menggunakan srategi Metakognisi*. *Problem Possing* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengajukan pertanyaan/masalah yang di dapati dalam proses pembelajaran matematika. Pengajuan masalah dalam pembelajaran matematika menempati

[5]Ummul Habsah, 2015, *Pengaruh Pendekatan Open Ended terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Langs,* Skripsi, Langsa. Tidak Di Terbitkan.

posisi yang sangat strategis dan merupakan kegiatan yang mengarah pada sikap kritis. Siswa dalam pembelajaran pengajuan masalah diminta untuk membuat soal dari informasi yang diberikan. Selain itu dengan pengajuan masalah, siswa diberi kesempatan aktif secara mental, fisik, dan sosial serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki dan juga membuat jawaban-jawaban yang divergen. Kondisi siswa yang dituntut untuk membuat/mengajukan masalah/pertanyaan akan membangkitkan minat belajar siswa. Siswa akan merasa bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang di berikan guru dan dengan sendirinya mereka akan aktif bertanya dan menganalisis penjelasan guru yang tidak dipahaminya.

Menurut Suryosubroto (dalam Gilang Anjar permatasi dan kawan-kawan) salah satu model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif yakni *Problem Posing* atau pengajuan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan.[6] Pendekatan *problem possing* juga dapat di ajarkan melalui kegiatan kelompok bersama untuk membuat siswa tidak merasa ngantuk atau jenuh sehingga kemampuan berfikir kritis siswa itu tetap terlatih. *Problem possing* dikolaborasikan dengan menggunakan *Strategi Metakognisi*. Sebagaimana yang termuat dalam Jurnal Internasional di jelaskan bahwa Adanya Kegiatan *problem posing* dapat

[6] Gilang Anjar Permatasar, Rahayu Budhiati Veronica dan Bambang Eko Susilo, 2013, Keefektifan Pembelajaran Problem Posing Dengan Pendekatan PMRI Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa, *Unnes juornal of mathematic education, Vol 2.* .Hal 2

merangsang keterampilan metakognisi yang disebut membantu keterampilan kontrol untuk menerapkan strategi pemecahan masalah dengan sukses.[7]

Metakognisi mencakup pemahaman keyakinan belajar mengenai proses kognitifnya sendiri dan bahan pelajaran yang akan di pelajari, serta usaha-usaha sadarnya untuk terlibat dalam proses berprilaku dan berfikir yang akan meningkatkan proses belajar dan memorinya. Metakognisi merupakan suatu keadaan psikologi siswa yang berperan dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan kemampuan berfikir kritis dimana metakognisi sebagai kesadaran untuk berfikir atau merespon otak untuk berfikir sedangkan berfikir kritis bergerak sebagai cara atau jalan yang ditempuh untuk pemecahan masalah. Bisa dikatakan metakognisi sebagai subjek, kemampuan berfikir sebagai predikatnya. Pemahaman atau keyakinan yang tersebut merupakan suatu aspek metakognisi, istilah yang secara literal "berfikir mengenai berfikir".[8] *Metakognisi* dapat bekerja sama dengan *Problem possing* untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Adanya pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Problem Posing* ini siswa dapat mampu berperan aktif dalam kelas mampu memberi rangsangan kepada siswa untuk berfikir kritis terhadap apa yang di berikan oleh guru, sehingga ketika mereka menggunakan pengetahuan ini untuk menuntun mereka belajar.

Salah satu materi pembelajaran yang dapat di ajarakan menggunakan pendekatan *Problem Possing dengan Strategi Metakognisi untuk meningkatkan*

---

[7]Ghasempor, Zahra and ect, 2013, *International Journal of Pedagogical Innovations. Innovation in Teaching and Learning through Problem Posing Tasks and Metacognitive Strategies,* Iran: University of Teacher Education. Hal : 53

[8]Jeanne Ellis Ormrod, 2009, *Psikologi pendidikan membantu siswa tumbuh dan berkembang edisi keenam,* (Jakarta : Erlangga). Hal. 369

kemampuan berfikir kritis siswa adalah materi Persamaan Garis Lurus. Persamaan Garis Lurus merupakan materi yang jarang sekali di perhatikan. Hal ini sesuai dengan pengalaman saya ketika mengajar menggantikan salah satu guru di sekolah bahwa mereka cenderung tidak suka dengan materi Persamaan Garis Lurus, karena mereka memiliki kesulitan dalam menentukan persamaan garis yang kurang mereka pahami, kemudian mereka harus menetukan gradien, dan harus melibatkan media gambar grafik yang harus dibuat untuk menyelasaikannya. Materi ini sangat cocok untuk merangsang kemampuan berfikir kritis siswa karena materi memuat keterampilan membuat persamaan garis, garis melalu koordinat cartesius. Siswa dapat melatih kemampuan menganalisis, mencari dan bertanya dari berbagai persoalan atau masalah yang ada. *Problem Possing Dengan Strategi Metakognisi* di sajikan dengan maksud dan tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan/merespon siswa untuk bertanya apa yang belum mereka pahami. Siswa di tuntut untuk aktif mengemukakan pendapat serta apa yang belum mereka pahami.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Efektifitas Problem Possing Menggunakan Strategi Metakognisi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII Di MTs S 'Ulumul Quran Langsa Pada Materi Persamaan Garis Lurus".**

B. Rumusan masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah Pembelajaran Problem Possing melalui Strategi Metakognisi terhadap kemampuan berfikir Kritis siswa pada materi persamaan Garis Lurus di kelas VIII Mts S ‘Ulumul Quran Langsa lebih efektif daripada pembelajaran konvensional?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan yang muncul dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian Eksperimen ini sebagai berikut: ” untuk mengetahui apakah Pembelajaran *Problem Possing melalui Strategi Metakognisi* terhadap kemampuan berfikir Kritis siswa pada materi persamaan Garis Lurus di kelas VIII Mts S ‘Ulumul Quran Langsa lebih efektif daripada pembelajaran konvensional.

D. Manfaat penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi sekolah dapat memberikan acuan dalam mengambil suatu kebijakan dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika.
2. Bagi guru bidang studi matematika dapat memberikan suatu informasi atau pengetahuan dalam menerapkan pembelajaran *Problem Posing menggunakan Metakognisi* .

3. Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengembangkan atau membuat soal-soal dan menyelesaikannya khususnya dalam pelajaran matematika.
4. Dapat memberikan acuan bagaimana merancang pembelajaran yang efektif melalui pembelajaran *Problem Possing menggunakan Metakognisi*.
5. Untuk menumbuhkan kondisi *Metakognisi* Siswa dalam Pembelajaran.

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional bertujuan untuk memudahkan memahami maksud dari keseluruhan penelitian ini, maka peneliti perlu memberikan penjelasan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Efektifitas

Efektifitas berarti keberhasilan. Efiktifitas berasal dari kata efektif. Efektif dalam dalam penelitian ini ialah untuk melihat sejauh mana kemampuan berfikir kritis siswa dengan *Problem Possing* menggunakann strategi *Metakognisi* dibandingkan pembelajan konvensional.

2. Pendekatan Problem Possing

Mengingat luasnya cakupan dan pengertian dari Pendekatan Problem Possing itu sendiri maka dalam penelitian ini yang di maksud dengan pendekatan problem posing adalah kemampuan siswa dalam merumuskan soal dari permasalahan yang sedang di selasikan oleh guru.

3. Strategi Metakognisi

Metakognisi yang di maksud dalam penelitian ini adalah kesadaran tentang kognitif siswa itu sendiri, bagaimana kognitif seorang siswa bekerja serta bagaimana mengatur dan memahami suatu permasalahan.

4. Berfikir Kritis

Pada penelitian ini, kemampuan berpikir kritis yang dimaksud adalah yang mencantum indikator kemampuan berfikir yaitu kemampuan siswa dalam membangun ketrampilan dasar, memberikan penjelasan sederhana, strategi dan taktik serta mampu menyimpilkan.,

5. Persamaan Garis Lurus

Persamaan Garis merupakan persamaan linear yang mengandung satu atau dua variabel. Persamaan garis mempunyai bentuk umum sebagai berikut :

Bentuk Eksplisit $y = mx + c$

Bentuk implisit Ax+By+c = 0

Menggambar sketsa Grafik Garis pada koordinat Cartesius dapat dilakukan dengan cara-cara berikut :

a. Garis berbentuk Y = mx
b. Garis berbentuk $y = mx + c$
c. Garis berbentuk Ax+By+c = 0

Persamaan garis Lurus terdapat istilah Gradien. Gradien suatu garis adalah kemiringan garis terhadap sumbu mendatar. Selanjutnya mengenai materi Persamaan Garis lurus akan dibahas dalam kajian teori.

F. Hipotesis penelitian

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara yang di buat oleh peneliti bagi problematika yang di ajukan dalam penelitiaanya. Dugaan tersebut merupakan kebenaran sementara yang akan di uji kebenarannya dengan data yang di kumpulkan melalui penelitian.[9] Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi Hipotesis dalam penelitian ini adalah: ” Pembelajaran *Problem Possing* menggunakan *Srtategi Metakognisi* terhadap kemampuan berfikir Kritis siswa pada materi persamaan Garis Lurus di kelas VIII MTs S ‘Ulumul Quran Langsa lebih efektif daripada pembelajaran konvensional”.

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$

[9] Suharsimi arikunto, 2010*Prosedur penelitian Suatu pendekatan Praktek,* (Jakarta : Rineka cipta), Hal. 54