

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Kemampuan Pemecahan Masalah

Montague mengatakan bahwa “pemecahan masalah matematis adalah suatu aktifitas kognitif yang kompleks yang disertai proses dan strategi.”¹² Menurut NCTM mengungkapkan “kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa memahami masalah, merencanakan startegi dan prosedur pemecahan masalaah, melakukan prosedur pemecahan masalah, memeriksa kembali langkah-langkah yang dilakukan dan hasil yang diperoleh serta menuliskan jawaban akhir sesuai dengan permintaan soal”.¹³

Menurut Dahar mengungkapkan “pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yang menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan bukan suatu keterampilan *generic*”.¹⁴ Kalimat ini mengandung makna bahwa ketika seseorang memiliki kemampuan baru, maka orang tersebut harus mampu memecahkan masalah yang dihadapinya.

Tertera dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 mengemukakan, bahwasanya “pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian”.¹⁵

¹² Asep Amam, “ Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP”, *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*, (Vol. 2, No. 1, Tahun: 2017), h. 41

¹³ Sri Hastuti Nur. 2018. *Desain Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: Graha Ilmu, h. 64

¹⁴ Ibid, h. 63

¹⁵ Desi Indarwati, Wahyudi, dan Novisita Ratu, *Op.Cit.*, h. 19-20

Pandangan Al-Quran terhadap pemecahan masalah diantaranya bisa kita pandang pada surah Al-Hasyr Ayat 18 yang berbunyi:

أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ۱۸

“Wahai orang-orang yang beriman! Bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat), dan bertakwalah kepada Allah. Sungguh, Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan” (QS. Al-Hasyr:18).¹⁶

Wahbah Azzuhaili dalam buku tafsirnya Al- Munir menyatakan bahwa “*aya maa qaddamat lighad* dapat berarti mengintropeksi apa yang telah dilakukan di masa lalu untuk menjadi bekal hari esok, yang merupakan perintah Allah sendiri”. Quraish Shihab menyebutkan bahwa “QS. Al- Hasyr: 18 ialah ayat yang didalamnya menggunakan konsep ‘perencanaan’, kalimat “*waltandzur’ nafsumma qoddamat lighod*” memiliki makna bahwasanya selama hidup di dunia maka sejatinya manusia itu harus mempersiapkan dan merencanakan segala hal yang berkaitan dengan dirinya., agar memperoleh kenikmatan atau tujuan yang diinginkannya.¹⁷

Secara tidak langsung ayat ini memerintahkan kepada kita yang ingin memecahkan sebuah masalah untuk memperhatikan persoalannya yang telah terjadi.Salah satu kita dapati di surah Al-Insyirah Ayat 5-8 yang berbunyi:¹⁸

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۝ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ۝ ۸

Artinya : Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (5)sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (6). Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-

¹⁶ Al- Quran Indonesia, Q.S :Al Hasyr Ayat 18

¹⁷ A. Darussalam Taajang dan A. Zulfikar, “ Konsep Perencanaan dalam Islam: Suatu Pegaantar”, : *Study of Scientific and Behavioral Management (SSBM)*, (Vol. 1, No. 2, Tahun: 2020), h. 109

¹⁸ Al- Quran Indonesia, QS: Al- Insyirah Ayat 5-8

sungguh (urusan) yang lain (7). dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (8)

Menurut tafsir Jalalain adalah (karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu) atau kesukaran itu (ada kelapangan) yakni kemudahan. (sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kelapangan) Nabi saw banyak sekali mengalami kesulitan dan hambatan dari orang-orang kafir, kemudian beliau mendapatkan kelapangan dan kemudahan, yaitu setelah beliau mengalami kemenangan atas mereka. (Maka apabila kamu telah selesai) dari salat Rabbmulah hendaknya kamu berharap) atau meminta dengan merendahkan diri.¹⁹

مَا يُصِيبُ الْمُسْلِمَ مِنْ نَصَبٍ وَلَا وَصِيٍّ وَلَا هَمٍّ وَلَا حُزْنٍ وَلَا أَذًى وَلَا غَمٍّ حَتَّىٰ تَشُوكَ بِهَا الْأَكْفَ
رَ اللَّهُبِمِنْ خَطَايَاهُ

“Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu kelelahan, atau penyakit, atau keawatiran, atau kesedihan, atau gangguan, bahkan duri yang melukainya melainkan Allah akan menghapus kesalahan-kesalahannya karenanya” (HR. Al-Bukhari no. 5642 dan Muslim no. 2573)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:
(مَا يَزَالُ الْبَلَاءُ بِالْمُؤْمِنِ وَالْمُؤْمِنَةِ فِي نَفْسِهِ وَوَلَدِهِ وَمَالِهِ حَتَّىٰ يَلْقَى اللَّهَ وَمَا عَلَيْهِ
خَطِيئَةٌ)

Diriwayatkan dari Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu berkata: Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: “Cobaan itu akan senantiasa bersama orang yang beriman baik laki laki ataupun perempuan baik berkaitan dengan dirinya, anaknya ataupun hartanya sampai dia berjumpa dengan Allah tanpa membawa dosa.” (HR. At-Turmudzi no. 2323 dengan sanad yang shahih)

Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika jika ingin mendapatkan hasil yang baik, siswa harus diberikan suatu persoalan atau masalah untuk diselesaikan. Dengan terbiasanya siswa diberikan suatu masalah maka siswa lebih mudah untuk menjawab soal atau memecahkan masalah selanjutnya.

Ghoffar memaparkan bahwa ayat ini menggambarkan bahwa : Ketika kita merasa sulit, ada juga kemudahan. Kesulitan dapat dilihat dalam dua situasi, kalimat pertama berbentuk mufrad (tunggal), dan kalimat

¹⁹Tafsir Learn – Quran <https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-94-al-inshirah/ayat-5-8>

keduaberbentuknakirah (tidak ditentukan). Sehingga ketika kita telah menyelesaikan berbagai masalah dengan sungguh-sungguh semata-mata karena Allah maka akan diberi kemudahan dalam urusan tersebut.²⁰

Keterkaitan ayat tersebut dengan pembelajaran matematika yaitu bila ingin memperoleh hasil yang baik, siswa harus bisa menyelesaikan permasalahannya dengan penuh kesabaran. Masalah yang dihadapinya bukan bertujuan menyengsarakan peserta didik melainkan untuk keberhasilan siswa dalam belajar. Maka dari itu kemampuan untuk memecahkan suatu masalah merupakan hal yang tidak bisa dihindari oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah artinya upaya yang digunakan untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan untuk mencari jalan keluar dari kesulitan itu sendiri.

a. Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis Polya, ada empat langkah dalam pemecahan masalah, yaitu:

1. Memahami masalah dalam proses memahami masalah, jika siswa
2. tidak memahami masalah yang diberikan, tidak mungkin siswa dapat menyelesaikan masalah dengan benar.
3. Selain itu, siswa harus mampu menyusun rencana atau strategi, dan siswa harus mampu memecahkan masalah sesuai dengan rencana yang telah disusun dan dianggap tepat.
4. Pemecahan masalah bagian pemecahan masalah ini sangat bergantung pada pengalaman kreatif siswa dalam merumuskan solusi masalah.
5. Terakhir, periksa masalahnya²¹

Dominowski menyatakan ada tiga tahapan umum untuk menyelesaikan suatu masalah, yaitu: interpretasi, produksi, dan evaluasi. Interpretasi merujuk pada bagaimana seorang pemecah masalah memahami atau menyajikan secara mental suatu masalah. Produksi menyangkut pemilihan jawaban atau langkah

²⁰ M. Abdul Ghoffar. 2003. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 2*, Bogor: Pustaka Imam asy-Syafi'I, h. 497-498

²¹ Ob.cit,Desi Indarwati dkk, h. 20

yang mungkin untuk membuat penyelesaian. Evaluasi adalah proses dari penilaian ke-cukupan dari jawaban yang mungkin, atau langkah lanjutan yang telah dilakukan selama mencoba atau berusaha menyelesaikan masalah.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa seorang dikatakan menguasai kemampuan pemahaman konsep matematis jika telah memiliki kemampuan untuk memahami masalah, merencanakan penyelesaiannya, kemudian memeriksa kembali apakah jawaban yang diperoleh benar.²²

1. Hakikat Kemampuan Berfikir Kreatif

Kemampuan berfikir kreatif matematis adalah salah satu bagian dari kemampuan berfikir matematis tingkat tinggi yang dapat dicapai siswa setelah belajar matematika. Beberapa ahli yang mendefinisikan tentang berfikir kreatif di antaranya Martin berpendapat bahwa berfikir kreatif adalah kemampuan mengembangkan ide-ide baru untuk menghasilkan produk. Pehkonen mengatakan bahwa berfikir kreatif tidak hanya ada di bidang seni dan sastra, tetapi juga dalam matematika, yaitu kemampuan untuk menumbuhkembangkan berfikir kreatif.²³

Kreativitas butuh pemicu, butuh tantangan. Titik pemicunya bisa berupa pertanyaan yang menantang, atau bisa berupa pertanyaan inspiratif yang merangsang rasa ingin tahu anak. Secara umum, Al-Qur'an mengandung banyak ayat inspiratif sekitar 604 ayat, mendorong kita untuk berfikir cerdas dan kreatif, seperti firman Allah SWT surat Al- Gasyiah ayat: 17-18, isinya adalah sebagai berikut:

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ۗ ۱۷ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ۗ ۱۸

Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan? (17) .Dan kepada langit, bagaimana ia ditinggikan? (18)²⁴

²² Ob.cit, Sri Astuti, h. 63-65

²³ Sri Hastuti Nur, *Op.Cit.*, h. 72-73

²⁴ Al- Quran Indonesia, QS: Al- Gasyiah Ayat 17-88

Menurut tafsir Jalalain (Maka apakah mereka tidak memperhatikan) dengan perhatian yang dibarengi keinginan mengambil pelajaran; yang dimaksud adalah orang-orang kafir Mekkah (unta bagaimana dia diciptakan). (Bagaimana langit ditinggikan?) dan llangit, bagaimanakah ia ditinggikan.²⁵

Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika perlunya berfikir kreatif untuk mengambil atau mencari hal baru dalam pembelajaran tersebut. Amabile mengemukakan “salah satu jenis pertanyaan yang dapat memicu kreativitas anak adalah pertanyaan *bagaimana jika,,,; bagaimana jika tidak.....; atau apa yang terjadi jika.....*”.²⁶

Dari pegertian yang disampaikan beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa berfikir kreatif adalah proses berfikir untuk megembangkan ide, memperoleh hasil yang baru, dan membuka pengetahuan baru tentang suatu konsep. Selanjutnya kemampuan berfikir kreatif dalam proses matematika disebut dengan kemampuan Berfikir Kreatif Matematis (BKM).

a. Indikator Berfikir Kreatif

Untuk mengetahui apakah seorang telah mencapai tahap berfikir kreatif, maka terdapat beberapa indikator untuk mengukurnya. Guilford menyatakan bahwa “kemampuan berfikir kreatif diukur berdasarkan empat indikator yakni kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan penguraian (*elaboration*”). Fitriana menuliskan bahwa kelancaran ialah kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan. Keluwesan yaitu kemampuan untuk megemukakan berbagai pendekatan atau pemecahan terhadap masalah. Keaslian mengggagas pada cara-cara yang baru, bukan merupakan klise. Sementara elaborasi adalah kemampuan menguraikan sesuatu secara rinci.²⁷

Maulana menyatakan indikator-indikator dari kemampuan berfikir kreatif matematis, yakni sebagai berikut:

- a. Kepekaan atau *sensitivity*, adalah kemampuan menangkap dan menemukan adanya masalah sebagai tanggapan terhadap suatu situasi, atau mengabaikan fakta-fakta yang kurang sesuai (*misleading facts*).

²⁵Tafsir Learn – Quran <https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-94-al-inshirah/ayat-5-8>

²⁶ Syarifah Nurjan. “Pengembangan Berfikir Kreatif”. *Jurnal Basic Of Education*, (Vol. 03 No: 01), h. 112

²⁷Obcit, Sri Hastuti Nur, h.73-74

- b. Kelancaran atau *fluency*, adalah kemampuan membangun ide-ide untuk menyelesaikan masalah secara relevan, atau memberikan jawaban dalam bentuk contoh yang terkait konsep matematis tertentu, memberikan solusi tanpa hambatan yang berarti.
- c. Keluwesan atau *flexibility*, adalah kemampuan menggunakan beragam strategi penyelesaian, atau kemampuan untuk mencoba berbagai pendekatan yang berbeda dalam memecahkan masalah, atau kemampuan untuk beralih dari suatu pendekatan kepada pendekatan lainnya dalam menyelesaikan masalah.
- d. Keterperincian atau *elaboration*, adalah kemampuan menjelaskan secara terperinci, runtut, dan koheren terhadap suatu prosedur, jawaban; atau situasi matematis tertentu. Penjelasan ini menggunakan konsep, representasi, istilah, ataupun simbol matematis yang sesuai.²⁸

2. Model Pembelajaran Structured Numbered Heads

a. Pengertian Structured Numbered Heads

Model pembelajaran *Structured Numbered Heads* ialah suatu pendekatan yang dikembangkan untuk melibatkan siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dengan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran. Dan melalui metode ini diharapkan siswa dapat belajar lebih aktif, sehingga dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah.²⁹

Model pembelajaran *Structured Numbered Heads* adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya.³⁰

²⁸Utari Sumarmo. 2017. *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis- Kreatif*. Sumedang: UPI Sumedang Press, h. 17-18

²⁹Dwi Rahma Yani, Diliza Afrilla. “ Perbedaan Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Structured Numbered Heads Dan Tipe Bertukar Pasangan Pada Mata PelajaranEkonomi Kelas X IPS SMA Negeri 1 Kota Jambi”. *Scientific Journals of Economic Education*, (VOL. 3, No: 1 Tahun 2019), h. 25

³⁰Mardiansyah Putra, Rini, dan R. Usman Rery, *Op.Cit.*, h. 3

b. Langkah- langkah Model Pembelajaran Stuctured Numbered Heads

Adapun Suparno memaparkan bahwa ada sembilan langkah model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads*, yaitu:

1. Menulis topik pembelajaran di papan tulis
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Bagilah siswa menjadi beberapa kelompok (setiap kelompok terdiri dari empat sampai lima orang). Bagikan pertanyaan yang berisi pertanyaan/masalah kepada setiap kelompok. Setiap siswa dalam kelompok berurusan dengan jumlah pertanyaan berdasarkan lencana yang dipasang. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan bahwa setiap anggota kelompok dapat mengetahui jawabannya.
4. Pertanyaan diberikan kepada seluruh peserta didik
5. Guru menunjuk seorang siswa yang mengangkat tangan (tidak pernah berbicara/berpendapat) untuk melaporkan hasil kerja sama dalam kelompok. Siswa lain memperhatikan dan menanggapi dalam kegiatan diskusi kelompok.
6. Tunjuk ke nomor lain sampai semua tugas atau masalah dilaporkan.
7. Sebagai fasilitator dan instruktur, tugas guru adalah membimbing siswa dalam diskusi kelas.
8. Perkuat hasil diskusi kelas
9. Membimbing peserta didik menyusun kesimpulan, membimbing siswa untuk menarik kesimpulan.³¹

c. Kelebihan Model Pembelajaran Structure Numbered Head

Model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* memiliki kelebihan. Menurut Huda kelebihan pelaksanaan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* , yaitu:

- a) Memudahkan pembagian tugas,

³¹Dwi Rahma Yani, Diliza Afrilla, *Op.Cit.*, h. 25

- b) Memudahkan anak didik belajar melaksanakan tanggung jawab individunya sebagai anggota kelompok, dan
- c) Dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas

Sedangkan Isjoni mengungkapkan kelebihan model *Stuctured Numbered Heads* adalah “dengan teknik ini siswa dapat belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dan saling keterkaitan dengan teman-teman kelompoknya dalam mengerjakan tugas kelompok”.

3. Model Pembelajaran Probing Prompting

a. Pengertian Model Pembelajaran Probing Prompting

Pembelajaran *Probing-Prompting* sangat erat kaitannya dengan pertanyaan- pertanyaan. Menurut arti kata, *probing* adalah penyelidikan dan pemeriksaan, sedangkan *prompting* adalah mendorong atau menuntun. Suherman menyatakan bahwa, “Pembelajaran *probing-prompting* adalah pembelajaran dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga dapat melejitkan proses berfikir yang mampu mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.”

Pembelajaran Probing Prompting sangat erat kaitannya dengan pertanyaan. Pertanyaan- pertanyaan yang dilontarkan pada saat pembelajaran ini disebut probing question. “Probing question adalah pertanyaan yang bersifat menggali untuk mendapatkan jawaban lebih dalam dari siswa yang bermaksud untuk mengembangkan kualitas jawaban, sehingga jawaban berikutnya lebih jelas, akurat dan beralasan.”³²

Pembelajaran Probing Prompting adalah belajar dengan guru mengajukan serangkaian pertanyaan penuntun dan eksplorasi, sehingga

³²Gina Nur Azizah dan Rostina Sundayana. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Sikap Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Air dan *Probing Prompting*”. *Jurnal Musharafa*, (Volume 5, No. 3:2016), hal.309

menghasilkan proses berpikir yang menghubungkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang dipelajari.

Berikutnya, peserta didik mengonstruksi konsep, prinsip, serta ketentuan jadi pengetahuan baru. Dengan demikian, pengetahuan baru tidak diberitahukan. Dengan model pendidikan ini, proses tanya jawab dicoba dengan menunjuk siswa secara acak sehingga tiap partisipan didik ingin tidak ingin wajib berpartisipasi aktif, partisipan didik tidak dapat menjauh dari proses pembelajaran, tiap dikala dia dapat dilibatkan dalam proses tanya-jawab.

Di dalam proses pembelajaran ini kemungkinan akan terjadinya suasana yang tegang, dan suasana itu harus kita biasakan. Beberapa cara guru agar dapat mengurangi suasana tersebut yaitu, mengajukan pertanyaan disertai dengan senyuman ramah, suara tegasdengan nada lembut, selipkan canda senyum, tertawa sehingga peserta didik merasa aman, mengasyikkan serta terbawa kesuasana belajar tersebut. Dan jawaban siswa yang salah beri apresiasi bahwa dia sudah bagus ingin ikut berpartisipasi.³³

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran Probing Prompting

Langkah-langkah model pembelajaran tersebut adalah:

- a. Guru menghadapkan peserta didik pada situasi baru, misalkan dengan memerhatikan gambar, rumus, atau situasi lainnya yang mengandung permasalahan.
- b. Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya.
- c. Guru mengajukan persoalan kepada peserta didik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran khusus atau indikator kepada seluruh siswa.

³³Muhammad Fathurrohman, *Op. Cit.*, h. 126

- d. Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya.
- e. Menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab pertanyaan.
- f. Jika jawabannya tepat, guru meminta tanggapan kepada peserta didik lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa seluruh peserta didik terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Namun, jika siswa tersebut mengalami kemacetan jawaban, dalam hal ini jawaban yang diberikan kurang tepat, tidak tepat, atau diam, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawaban. Lalu dilanjutkan dengan pertanyaan yang menuntut siswa berfikir pada tingkat yang lebih tinggi, sampai dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar atau indikator.³⁴
- g. Memberikan pertanyaan kepada murid yang belum pernah berpartisipasi untuk memastikan apakah materi tersebut benar-benar dipahami seluruh peserta didik atau tidak.

Dalam pembelajaran menggunakan teknik *probing* terdapat pola umum yang harus melalui tiga tahap yaitu:

1. Kegiatan awal yang pertama dilakukan ketika menggunakan teknik *probing prompting* ialah menggali pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik tersebut
2. Kegiatan inti pengembangan materi maupun penerapan materi dilakukan dengan menggunakan teknik *probing*.
3. Pada teknik *probing* ini kegiatan akhir yang harus dilakukan guna mencari tahu keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran tersebut.³⁵

c. Kelebihan Model Pembelajaran Probing Prompting

- a. Mendorong peserta didik aktif berfikir

³⁴ Ibid, h. 127

³⁵ Ibid, h. 128

- b. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas sehingga guru dapat menjelaskan kembali.
- c. Perbedaan pendapat antara peserta didik dapat dikompromikan atau diarahkan.
- d. Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa, sekalipun ketika itu peserta didik sedang ribut atau ketika sedang mengantuk hilang rasa kantuknya..
- e. Sebagai cara meninjau kembali (review) bahan pelajaran yang lampau.
- f. Mengembangkan keberanian dan keterampilan peserta didik dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.
- g. Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa.

2. Materi Ajar

1. Pengertian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) adalah suatu persamaan matematika yang terdiri dari tiga persamaan linear yang masing – masing persamaannya juga bervariasi tiga. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) merupakan bentuk perluasan dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), dimana pada Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

2. Bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

ialah:

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

Dengan $a_1, b_1, c_1, d_1, a_2, b_2, c_2, d_2, a_3, b_3, c_3, d_3$ adalah bilangan real.

Keterangan :

a_1, a_2, a_3 adalah koefisien dari x

b_1, b_2, b_3 adalah koefisien dari y

c_1, c_2, c_3 adalah koefisien dari z

d_1, d_2, d_3 adalah konstanta

X, y, z adalah variabel (peubah)

3. Ciri – Ciri Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Berikut ini merupakan ciri – ciri dari Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV):

Menggunakan relasi tanda sama dengan (=)

Memiliki tiga variabel

Ketiga variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat satu)

4. Komponen Pembentuk Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

Terdapat empat komponen penting yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV), yaitu:

a. Variabel, Variabel adalah notasi pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya secara jelas. Variabel disebut juga sebagai peubah. Variabel biasanya dinotasikan dengan huruf kecil, seperti a, b, c, \dots, z .

Contoh: Suatu bilangan jika dikalikan 3 kemudian dikurangi 9 menghasilkan 6. Maka bentuk persamaannya adalah $3x - 9 = 6$ dimana x merupakan variabel dari persamaan tersebut.

b. Konstanta, Konstanta adalah suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel.

Contoh: Konstanta dari bentuk aljabar $5x + 7$ adalah 7.

c. Koefisien, Koefisien pada bentuk aljabar adalah faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar.

Contoh: Koefisien x dari $9x - 3$ adalah 9.

Suku, suku adalah sebuah variabel beserta koefisiennya atau konstanta pada bentuk aljabar yang dipisahkan oleh operasi jumlah atau selisih.

Contoh:

1. Suku satu adalah bentuk aljabar yang tidak dihubungkan oleh operasi jumlah atau selisih. Contoh : 5, $3x$, $-2xy$.

2. Suku dua adalah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh satu operasi jumlah atau selisih. Contoh : $x + y$, $2x - 3$
3. Suku tiga adalah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh dua operasi jumlah atau selisih. Contoh : $4x^2 + 5x - 3$, $2xy - x + y$.

5. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Himpunan penyelesaian dari sebuah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dapat dicari dengan menggunakan beberapa metode, diantaranya:

a. Metode Eliminasi

Penyelesaian SPLTV dengan metode eliminasi dilakukan dengan cara menghilangkan salah satu variabel pada dua buah persamaan. Metode ini dilakukan sampai tersisa satu buah variabel. Metode eliminasi dapat digunakan pada semua SPLTV, tetapi membutuhkan langkah yang panjang karena setiap langkah hanya dapat menghilangkan satu variabel saja. Diperlukan minimal tiga kali metode eliminasi untuk menentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV.

Berikut ini merupakan langkah – langkah penyelesaian SPLTV menggunakan metode eliminasi:

1. Amati ketiga persamaan pada SPLTV. Jika terdapat dua persamaan yang memiliki nilai koefisien sama pada variabel yang sama, kurangkan atau jumlahkan kedua persamaan tersebut agar variabel tersebut berkoefisien 0.
2. Jika tidak terdapat variabel dengan koefisien sama, kalikan kedua persamaan dengan bilangan yang membuat koefisien suatu variabel pada kedua persamaan tersebut menjadi sama. Kurangkan atau jumlahkan kedua persamaan agar variabel tersebut berkoefisien 0.
3. Ulangi langkah 2 untuk pasangan persamaan lain. Variabel yang dihilangkan pada langkah ini harus sama dengan variabel yang dihilangkan pada langkah 2.
4. Setelah diperoleh dua persamaan baru pada langkah sebelumnya, tentukan himpunan penyelesaian kedua persamaan menggunakan metode penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

5. Substitusikan nilai dua variabel yang diperoleh pada langkah ke-4 pada salah satu persamaan SPLTV sehingga diperoleh nilai dari variabel ketiga.

Contoh: Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV berikut ini menggunakan metode eliminasi!

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3x + 2y - z = 12$$

$$x + y + z = 6$$

Jawab: Kita beri nama ketiga persamaan SPLTV di atas:

$$3x + 2y + z = 14 \dots\dots(1)$$

$$3x + 2y - z = 12 \dots\dots(2)$$

$$x + y + z = 6 \dots\dots(3)$$

Langkah 1 (eliminasi variabel z pada persamaan (1) dan (2)):

$$3x + 2y + z = 14$$

$$\begin{array}{r} 3x + 2y - z = 12 \\ + \\ \hline 6x + 4y = 26 \end{array} \dots\dots(4)$$

Langkah 2 (eliminasi variabel z pada persamaan (1) dan (3)):

$$3x + 2y + z = 14$$

$$\begin{array}{r} x + y + z = 6 \\ - \\ \hline 2x + y = 8 \end{array} \dots\dots(5)$$

Langkah 3 (eliminasi variabel y pada persamaan (4) dan (5)):

$$6x + 4y = 26 \quad | \times 1 | \Leftrightarrow 6x + 4y = 26$$

$$2x + y = 8 \quad | \times 4 | \Leftrightarrow 8x + 4y = 32$$

$$-2x = -6$$

$$X = 3$$

Langkah 4 (eliminasi variabel x pada persamaan (4) dan (5)):

$$6x + 4y = 26 \quad | \times 1 | \Leftrightarrow 6x + 4y = 26$$

$$2x + y = 8 \quad | \times 3 | \Leftrightarrow 6x + 3y = 24$$

$$y = 2$$

Langkah 5 (substitusi nilai x dan y ke persamaan (1) untuk memperoleh nilai z):

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3(3) + 2(2) + z = 14$$

$$9 + 4 + z = 14$$

$$z = 1$$

Sehingga, himpunan penyelesaiannya adalah $\{x = 3, y = 2, z = 1\}$

b. Metode Substitusi

Penyelesaian SPLTV dengan metode substitusi dilakukan dengan cara menyubstitusikan nilai salah satu variabel dari satu persamaan ke persamaan lain. Metode ini dilakukan sampai diperoleh semua nilai variabel dalam SPLTV. Metode substitusi lebih mudah digunakan pada SPLTV yang memuat persamaan berkoefisien 0 atau 1.

Berikut ini merupakan langkah – langkah penyelesaian SPLTV dengan metode substitusi:

1. Tentukan persamaan yang memiliki bentuk sederhana (memiliki koefisien 1 atau 0).
2. Nyatakan salah satu variabel dalam bentuk dua variabel lain.
3. Substitusikan nilai variabel yang diperoleh pada langkah 2 ke persamaan lain pada SPLTV, sehingga diperoleh
4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
5. Tentukan penyelesaian dari SPLDV yang diperoleh pada langkah 3.
6. Tentukan nilai semua variabel yang belum diketahui.

Contoh 1

Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV berikut ini menggunakan metode substitusi!

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3x + 2y - z = 12$$

$$x + y + z = 6$$

Jawab: Kita beri nama ketiga persamaan SPLTV di atas:

$$3x + 2y + z = 14 \dots\dots(1)$$

$$3x + 2y - z = 12 \dots\dots(2)$$

$$x + y + z = 6 \dots(3)$$

Persamaan (3) ekuivalen dengan persamaan

$x = 6 - y - z$. Subtitusikan persamaan

$x = 6 - y - z$ ke persamaan (1), dipeoleh:

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3(6 - y - z) + 2y + z = 14$$

$$18 - 3y - 3z + 2y + z = 14$$

$$-y - 2z = -4 \dots (4)$$

Kemudian subsitusikan persamaan $x = 6 - y - z$ ke persamaan (2), dipeoleh:

$$3x + 2y - z = 12$$

$$3(6 - y - z) + 2y - z = 12$$

$$18 - 3y - 3z + 2y - z = 12$$

$$-y - 4z = -6 \dots(5)$$

Persamaan (4) ekuivalen dengan persamaan

$y = 4 - 2z$. subsitusikan persamaan

$y = 4 - 2z$ ke persamaan (5), dipeoleh :

$$-y - 4z = -6$$

$$-(4 - 2z) - 4z = -6$$

$$-4 - 2z = -6$$

$$-2z = -2$$

$$z = 1$$

Subtitusikan nilai z ke persamaan (5) untuk memperoleh nilai y :

$$-y - 4z = -6$$

$$-y - 4(1) = -6$$

$$-y - 4 = -6$$

$$-y = -2$$

$$y = 2$$

Subtitusikan nilai y dan z ke persamaan (1) untuk memperoleh nilai x :

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3x + 2(2) + 1 = 14$$

$$\begin{aligned} 3x + 4 + 1 &= 14 \\ 3x &= 9 \\ x &= 3 \end{aligned}$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $x = 3$, $y = 2$, dan $z = 1$.

c. Metode Gabungan

Penyelesaian SPLTV dengan metode gabungan dilakukan dengan cara menggabungkan metode eliminasi dan metode substitusi. Metode ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode eliminasi terlebih dahulu lalu menggunakan metode substitusi, atau sebaliknya.

Contoh: Tentukan himpunan penyelesaian dari SPLTV berikut ini menggunakan metode gabungan!

$$\begin{aligned} 3x + 2y + z &= 14 \\ 3x + 2y - z &= 12 \\ x + y + z &= 6 \end{aligned}$$

Jawab: Kita beri nama ketiga persamaan SPLTV di atas:

$$\begin{aligned} 3x + 2y + z &= 14 \dots\dots(1) \\ 3x + 2y - z &= 12 \dots\dots(2) \\ x + y + z &= 6 \dots\dots(3) \end{aligned}$$

Langkah 1 (eliminasi variabel z pada persamaan (1) dan (2)):

$$\begin{aligned} 3x + 2y + z &= 14 \\ \underline{3x + 2y - z = 12} &+ \\ 6x + 4y &= 26 \dots\dots (4) \end{aligned}$$

Langkah 2 (eliminasi variabel z pada persamaan (1) dan (3)):

$$\begin{aligned} 3x + 2y + z &= 14 \\ \underline{x + y + z = 6} &- \\ 2x + y &= 8 \dots\dots (5) \end{aligned}$$

Langkah 3 (mencari nilai x dengan metode substitusi):

Persamaan (4) ekuivalen dengan persamaan

$x = \frac{26-4y}{6}$. Substitusikan persamaan $x = \frac{26-4y}{6}$ ke persamaan (5).

$$2x + y = 8$$

$$2\left(\frac{26-4y}{6}\right) + y = 8$$

$$\frac{26-4y}{3} + y = 8$$

$$\frac{26-4y+3y}{3} = 8$$

$$26 - y = 24$$

$$y = 2$$

Langkah 4 (subtitusikan nilai y ke persamaan (5) untuk memperoleh nilai

x):

$$2x + y = 8$$

$$2x + 2 = 8$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

Langkah 5 (subtitusikan nilai x dan y ke persamaan (1) untuk memperoleh nilai z):

$$3x + 2y + z = 14$$

$$3(3) + 2(2) + z = 14$$

$$9 + 4 + z = 14$$

$$z = 1$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $x = 3$, $y = 2$, dan $z = 1$

Contoh 2

Ibu Yanti membeli 5 kg telur, 2 kg daging, dan 1 kg udang dengan harga Rp 305.000,00. Ibu Eka membeli 3 kg telur dan 1 kg daging dengan harga Rp 131.000,00. Ibu Putu membeli 3 kg daging dan 2 kg udang dengan harga Rp 360.000,00. Jika Ibu Aniza membeli 3 kg telur, 1 kg daging, dan 2 kg udang, berapah harga yang harus ia bayar?

Penyelesaian :

Misal x = harga telur, y = harga daging, dan z = harga udang.

Jumlah harga belanjaan ibu Yanti Rp 305.000 sehingga diperoleh persamaan:

$$5x + 2y + z = 305000$$

Jumlah harga belanjaan ibu Eka Rp 131.000 sehingga diperoleh persamaan:

$$3x + y = 131000$$

Jumlah harga belanjaan ibu Putu Rp 360.000 sehingga diperoleh persamaan:

$$3y + 2z = 360000$$

Jumlah harga yang harus dibayar Ibu Aniza dapat ditulis dengan persamaan = $3x + y + 2z$

Diperoleh SPLTV yakni:

$$5x + 2y + z = 305000 \dots \text{pers (1)}$$

$$3x + y = 131000 \dots \text{pers (2)}$$

$$3y + 2z = 360000 \dots \text{pers (3)}$$

Adapun metode yang akan dipilih dalam menyelesaikan SPLTV yakni metode substitusi.

Langkah I

Ubah persamaan 2 yakni:

$$3x + y = 131000$$

$$y = 131000 - 3x \dots \text{pers (4)}$$

Langkah II

Substitusi persamaan 4 ke persamaan 1, maka:

$$5x + 2y + z = 305000$$

$$5x + 2(131000 - 3x) + z = 305000$$

$$5x + 262000 - 6x + z = 305000$$

$$-x + z = 43000$$

$$z = 43000 + x \dots \text{pers (5)}$$

Langkah III

Substitusi persamaan 5 ke persamaan 3, maka:

$$3y + 2z = 360000$$

$$3y + 2(43000 + x) = 360000$$

$$3y + 86000 + 2x = 360000$$

$$2x + 3y = 274000 \dots \text{pers (6)}$$

Langkah IV

Substitusi persamaan 4 ke persamaan 6, maka:

$$2x + 3y = 274000$$

$$2x + 3(131000 - 3x) = 274000$$

$$2x + 393000 - 9x = 274000$$

$$-7x = -119000$$

$$x = -119000/-7$$

$$x = 17000$$

Langkah V

Substitusi nilai x ke persamaan 4 dan ke persamaan 5, maka:

$$y = 131000 - 3x$$

$$y = 131000 - 3(17000)$$

$$y = 80000$$

$$z = 43000 + x$$

$$z = 43000 + 17000$$

$$z = 60000$$

Langkah VI

Jumlah harga yang harus dibayar ibu Aniza yakni:

$$\text{Ibu Dina} = 3x + y + 2z$$

$$\text{Ibu Dina} = 3(17000) + 80000 + 2(60000)$$

$$\text{Ibu Dina} = 51000 + 80000 + 120000$$

$$\text{Ibu Dina} = 251000$$

Jadi, harga yang harus Ibu Aniza bayar adalah sebesar Rp 251.000,00

3. Kerangka Berfikir

Saat ini proses pembelajaran matematika masih dalam pembelajaran konvensional, dimana guru lebih aktif daripada siswa. Sehingga hal ini menyebabkan siswa kurang tertarik dengan pemecahan pembelajaran matematika. Adapun faktor penyebab rendahnya pembelajaran matematika diantaranya, yaitu kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kreatif matematika siswa dalam proses

pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah ini hal yang penting dalam matematika sehingga NCTM merumuskannya pada tujuan umum pembelajaran matematika, dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang terstruktur dari Polya. Kemampuan pemecahan masalah siswa akan dapat terukur. Selanjutnya karena tipe soal pemecahan masalah yang tidak biasa dijumpai siswa, tentu kemampuan berfikir kreatif secara otomatis diperlukan dalam proses pemecahan masalah. Selain itu berfikir kreatif diperlukan dalam menghadapi tantangan globalisasi yang dengan sendirinya kita dituntut untuk bersaing.

Selanjutnya, dengan berbagai manfaat kemampuan pemecahan masalah dan berfikir kreatif yang telah diuraikan di atas, maka diperlukan upaya guru untuk meningkatkan dua kemampuan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan tepat untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Penggunaan model pembelajaran sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran, dan memungkinkan guru dapat mengelola kelas lebih efektif. Salah satu model pembelajaran yang menarik dan inovatif dalam proses belajar mengajar adalah pembelajaran kooperatif.

Pada dasarnya pembelajaran kooperatif ini merupakan aktivitas pembelajaran dengan cara peserta didik belajar secara kelompok, dengan membuat kelompok-kelompok kecil yang bersifat heterogen. Dan ciri khas pembelajaran kooperatif ini ialah peserta didik dijadikan grup kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota grup tersebut, dan di dalam grup inilah peserta didik diberi kesempatan agar saling membantu dan bekerja sama sehingga siswa dapat berfikir kreatif baik dalam pemahaman materi maupun dalam memecahkan masalah

Di antara banyak model pembelajaran dalam peneliti ini dipilih model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* model pembelajaran *Probing Prompting* karna dengan model ini dapat menarik siswa untuk lebih aktif dalam belajar sehingga ide-ide baru siswa keluar dan menghasilkan pemikiran yang kreatif dan mampu memecahkan masalah dalam suatu persoalan.

Dalam pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Prompting* siswa dilatih melaksanakan tanggung jawab pribadinya dengan rekan-rekan

kelompoknya. Sehingga model pembelajaran ini mempunyai dampak yang mempermudah dalam pemecahan masalah siswa itu sendiri. Dan dilatih untuk mengemukakan pendapat tentang materi dari serangkaian pertanyaan yang bersifat menuntun yang diberikan oleh guru. Pembelajaran ini diharapkan siswa bisa memperoleh hasil belajar yang lebih baik sebab peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran tersebut tidak hanya saling bertukar pengetahuan akan tetapi sama-sama dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.

Walaupun terdapat perbedaan dalam pelaksanaan model pembelajaran ini namun kedua model tersebut mempunyai tujuan yang sama, yaitu memiliki tujuan menumbuhkan peserta didik dalam berfikir kreatif dan mampu memecahkan suatu masalah dalam suatu persoalan sehingga siswa ikut berperan aktif dalam pembelajaran. Sehingga dengan menerapkan model tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemecahan siswa.

4. Penelitian Relevan

1. Dhamar Dwi Hary Jatmiko, (2017 Jurnal Vo. 2. No 1) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember dengan judul “ Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran *Probing Prompting* dan SQ4R Siswa Madrasah Aliyah”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa ditinjau dari berfikir kreatif dan prestasi model pembelajaran *Probing Prompting* lebih berpengaruh positif daripada model pembelajaran SQ4R
2. Helma Mustika, Lindra Buana, (2017, Jurnal Vol. 2 No. 2) Dosen Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Insan Madani Airmolek dan Mahasiswa Studi Pendidikan Matematika Siswa dengan judul “ “Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”. Hasil dari penelitian tersebut menyimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Lirik.

3. Evi Elyani, Sumpono, dan Hermansyah Amir (2019, Jurnal Vol. 3, No. 1) Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan PMIPA, FKIP dengan judul “Perbandingan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stuctured Numbered Heads(SNH) dan Numbered Head Together (NHT) Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas X MIPA SMAN 6 Kota Bengkulu”. Hasil dari penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa lebih tinggi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Stuctured Numbered Heads(SNH) dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dimana ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif SNH lebih berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kreatif siswa dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

5. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Pertama

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Promting* kelas X MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

H_a : terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Promting* kelas X. MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

2. Hipotesis Kedua

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Promting* kelas X MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

H_a : terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan

Probing Prompting kelas X MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

3. Hipotesis Ketiga

H_0 : tidak adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berfikir kreatif siswa yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Prompting* kelas X MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan.

H_a : terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berfikir kreatif siswa yang di ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Stuctured Numbered Heads* dan *Probing Prompting* kelas X MA Pondok Pesantren Modren Darul Hikmah TPI Medan



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN