

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dalam suatu bangsa merupakan upaya untuk menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu dan mampu bersaing dalam kehidupan bermasyarakat baik ditingkat lokal, nasional maupun global. Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang penting dalam menunjang pembangunan dan juga sangat penting bagi kehidupan manusia. Karena pendidikan mendorong dan menentukan maju mundurnya proses pembangunan dalam segala bidang.

Oleh karena itu, pendidikan lebih menitikberatkan pada peningkatan pada sumber daya manusia sehingga pendidikan mampu meningkatkan kualitas manusia dalam segala aspek kehidupan. Sejalan dengan bunyi pasal 3 UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dimana fungsi dan tujuan pendidikan nasional adalah sebagai berikut.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu sehat, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Lavengeld menuturkan bahwa pendidikan ialah setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan diberikan kepada anak tertuju pada pendewasaan anak itu atau lebih tepat membantu anak agar cukup

melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Pengaruh itu datangny dari orang dewasa (atau yang didciptakan oleh orang dewasa seperti sekolah, buku, putaran hidup sehari-hari dan sebagainya.) ditujukan kepada orang yang belum dewasa. Penuturan Lavengeld ini dapat diartikan bahwa seseorang diusahakan agar bisa dan mampu menjadi manusia yang mandiri.²

Secara harfiah, pendidikan dibagi menjadi dua jenis yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Pendidikan formal dilaksanakan oleh lembaga-lembaga atau instansi resmi yang mempunyai kewenangan dari pemerintah untuk melaksanakan pendidikan. Pendidikan formal terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar meliputi SD atau MI yang sederajat. Pendidikan menengah meliputi SMP atau MTs dan yang sederajat, SMA, SMK, MA dan yang sederajat. Pendidikan tinggi meliputi akademi, institut, sekolah tinggi dan universitas. Sedangkan pendidikan non formal merupakan pendidikan selaian yang diatas seperti pendidikan di lingkungan keluarga, pendidikan di lingkungan masyarakat, BLK dan lain sebagainya.

Secara umum pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Dalam arti sempit pendidikan adalah sebuah pengajaran yang diselenggarakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal.³

² Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), hal.2

³ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfa Beta, 2008), hal.3

Pendidikan merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks. Peristiwa tersebut merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia sehingga manusia itu tumbuh menjadi pribadi yang utuh. Manusia tumbuh melalui belajar. Karena itu, sebagai pengajar kalau ia berbicara tentang belajar maka tidak dapat melepaskan diri dari mengajar. Mengajar dan belajar merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Proses kegiatan tersebut sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat menentukan keberhasilan belajar peserta didik.⁴

Pendidikan selalu berhubungan erat dengan proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan peristiwa yang bertujuan. Proses Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi pembelajar dan pebelajar serta antar pebelajar dalam rangka perubahan sikap.⁵ Pembelajar yang dimaksudkan adalah guru dan pebelajar adalah siswa. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain.⁶ Komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode dan evaluasi. Dalam istilah lain, proses pembelajaran juga diartikan sebagai proses belajar mengajar. Belajar adalah suatu aktivitas atau proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian⁷ dan mengajar merupakan proses penyampaian pengetahuan yang dimiliki guru pada

⁴ Herman Hujodo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, 1998), hal.1

⁵ Suherman dan Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan dan Kebudayaan), hal.22

⁶ Rusman, *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Professionalisme Guru*, (Jakarta:PT Grafindo Persada,2009),hal.193

⁷Suyono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011),hal.9

siswa dengan berbagai metode, model, strategi ataupun pendekatan. Sesuai dengan pengertian belajar dan mengajar di atas, Djamarah menyatakan⁸ bahwa belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Selama kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, guru dan siswa saling berinteraksi untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan sebelumnya oleh guru. Namun dalam kegiatan belajar mengajar, seringkali terjadi beberapa masalah.

Ada berbagai macam kesulitan yang dihadapi guru dalam pembelajaran, salah satunya yaitu ketika menjelaskan suatu materi kepada peserta didik. Tidak semua guru memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menyampaikan materi sehingga sulit memberikan pemahaman yang memuaskan kepada peserta didik. Selain itu kemampuan peserta didik yang berbeda menjadi alasan lain mengapa guru masih tetap mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi meskipun ia menguasai materi dan mampu menyampaikannya dengan baik. Untuk mengatasi kedua masalah tersebut kiranya penggunaan media dan model pembelajaran yang menarik akan sangat membantu. Pertama, membantu guru memudahkan proses transfer ilmu dan kedua, membantu siswa memahami sesuatu yang rumit menjadi lebih mudah. Dengan kata lain pencapaian tujuan yang kita inginkan dalam pembelajaran dapat diwujudkan dengan menggunakan berbagai alat dan model pembelajaran yang sesuai dengan sifat dan tujuan.

⁸Djamarah, Syaiful Bahri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal.1

Pembelajaran dapat dikatakan baik apabila pembelajaran tersebut berjalan dengan efektif. Pembelajaran yang efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk belajar keterampilan spesifik, ilmu pengetahuan, sikap serta yang membuat peserta didik senang dan berminat untuk belajar. Efektivitas menekankan pada perbandingan antara rencana dengan tujuan yang dicapai. Efektivitas pembelajaran sering kali diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran, atau dapat pula diartikan sebagai ketepatan dalam mengelola suatu situasi.

Banyak realita di lapangan yang menunjukkan bahwa kualitas manusia Indonesia sebagai sumber daya yang potensial masih jauh dari harapan. Hal ini terjadi akibat rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Berdasarkan paparan Menteri pendidikan, Anies Baswedan, yang disampaikan pada silaturahmi dengan kepala dinas Jakarta pada 1 Desember 2014, menyatakan bahwa pendidikan di Indonesia berada dalam posisi gawat darurat. Beberapa kasus yang menggambarkan kondisi tersebut diantaranya adalah sebagai berikut ; (1) Rendahnya layanan pendidikan di Indonesia, (2) Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, (3) Rendahnya mutu pendidikan tinggi di Indonesia, (4) Rendahnya kemampuan literasi anak-anak Indonesia.”⁹

Rendahnya mutu pendidikan salah satunya disebabkan oleh banyaknya guru yang kurang atau tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Guru masih banyak memposisikan

⁹ Paparan Menteri pendidikan. Anies Baswedan, yang disampaikan pada silaturahmi dengan kepala dinas Jakarta pada 1 Desember 2014.

dirinya sebagai subjek pembelajaran sementara siswa sebagai objek pembelajaran. Dengan kata lain guru masih sebagai *teaching centered learning*.¹⁰

Di era globalisasi, pendidikan mempunyai permasalahan yang signifikan, yaitu pendidikan dari yang cenderung berorientasi pada pengajaran, model pembelajaran berpusat pada guru, model pembelajaran tertutup, terpisah, atau terisolasi dengan lingkungan dan masyarakatnya.¹¹

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Dengan kemampuan itu diharapkan peserta didik dapat bertahan hidup pada kondisi yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.¹² Pelajaran matematika bagi sebagian besar siswa adalah mata pelajaran yang sulit, hal ini merupakan masalah utama yang dihadapi oleh para guru matematika. Rendahnya hasil belajar matematika karena adanya berbagai faktor negatif yang telah melekat di benak siswa berkenaan dengan pelajaran matematika, yang dimunculkan dari guru baik secara langsung maupun tidak langsung,

¹⁰ Sugeng Nugroho dkk, 2012, "*Pembelajaran IPA dengan Metode Inkuiri Terbimbing Menggunakan Laboratorium Riil dan Virtual Ditinjau dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Siswa*", *Jurnal Inkuiri*, Vol. 1 No. 3, 236.

¹¹ Israwani, 2015, "*Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri pada Materi Operasi Hitung Bilangan di Kelas 1 SD Negeri 53 Banda Aceh*", *Jurnal Peluang*, Vol. 3 No. 2, April 2015, 56.

¹² Tuti Rahayu dkk, 2008, "*Pengembangan Instrumen Penilaian dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di SMPN 17 Palembang*", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 2, Juli-Desember 2008, 17.

disadari atau tidak disadari.¹³ Sehingga dapat mengakibatkan minat belajar siswa terhadap matematika semakin rendah, kemampuan berfikir kritis matematis siswa yang kurang, hasil belajar matematika yang masih dibawah rata-rata KKM, dan lain sebagainya. Diharapkan untuk seorang guru melakukan berbagai inovasi baru mengenai model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika.

Proses pembelajaran matematika diharapkan tidak hanya menggunakan satu metode pembelajaran saja, dengan tujuan pembelajaran lebih efektif. Upaya yang dapat dilakukan supaya lebih efektif dalam belajar matematika adalah dengan menerapkan beberapa model pembelajaran. Penerapan beberapa model pembelajaran yang dilakukan secara bergantian dengan tujuan untuk mengubah siswa yang pasif dikelas menjadi lebih aktif. Bertujuan untuk mengubah asumsi dalam pemecahan masalah yang sulit dilakukan secara individu, dapat dipecahkan secara bersama-sama.

Sebagai seorang guru di jaman saat ini, memang dibutuhkan kreatifitas dan inovasi dalam pembelajaran agar para siswa tertarik mengikutinya. Pemilihan metode belajar sangat diperlukan agar sesuai dengan situasi dan kondisi para siswa. Dengan menggunakan metode yang tepat, para siswa akan merasa nyaman. Sehingga mereka akan berfikir belajar merupakan hal yang menyenangkan, mudah dan bermanfaat.

¹³ Israwani, 2015, "Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri pada Materi Operasi Hitung Bilangan di Kelas 1 SD Negeri 53 Banda Aceh", *Jurnal Peluang*, Vol. 3 No. 2, April 2015, 57.

Efeknya mereka akan termotivasi untuk belajar dan hasil belajarnya akan meningkat.

Saat ini banyak model pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran dan pendekatan yang sedang dikembangkan, tujuannya agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam pembelajaran. Salah satu contohnya adalah pendekatan realistik yang diterapkan dalam mata pelajaran matematika.

Penerapan PMR di Indonesia sudah berlangsung cukup lama, yaitu kurang lebih sepuluh tahun. Waktu sepuluh tahun tersebut bukanlah waktu yang pendek untuk memperkenalkan suatu inovasi. Tetapi juga bukan waktu yang lama untuk suatu gerakan yang berlangsung di sebuah negara yang luas seperti Indonesia. Gagasan tentang PMR disampaikan oleh beberapa tokoh asing kepada pakar pendidikan matematika di Indonesia, dan gagasan tersebut mendapat sambutan baik sejak tahun 2001, dan setiap tanggal 20 Agustus selalu diperingati gerakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).¹⁴

Pendekatan realistik pada mata pelajaran matematika biasa disebut Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendidikan Matematika Realistik (*Realistic Mathematics Education*) merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang telah dikembangkan di Belanda. Pendekatan ini lebih mengacu pada situasi atau keadaan yang bisa di bayangkan oleh siswa. Suatu masalah realistik tidak harus selalu berupa

¹⁴ Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik (Teori, Pengembangan, dan Implementasinya)*, (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2018), hal. 9

masalah yang ada di dunia nyata (*Real World Problem*) dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Suatu masalah disebut “realistik” jika masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran siswa.¹⁵ Pendidikan Matematika Realistik ini melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata mereka hadapi, dengan cara ini mereka akan menemukan makna, sehingga pelajaran yang mereka dapatkan lebih mudah untuk diingat. Kaitannya dengan hubungan tersebut makna sangat penting sebab dengan makna siswa akan lebih mengetahui, berfikir dan melakukan tindakan dalam menghubungkan teori pada kehidupan nyata.

Pendidikan Matematika Realistik merupakan pendekatan pembelajaran yang memiliki konsep menciptakan suasana belajar yang mengarah pada dunia nyata, mudah dipahami, memberikan kesan dan bermakna. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran ini diharapkan agar siswa lebih semangat dalam mengikuti proses belajar mengajar terutama pelajaran matematika, karena dengan adanya semangat belajar tersebut diharapkan hasil belajar siswa akan lebih baik.

Dalam mempelajari matematika, masih terdapat kekurangan terhadap semangat belajar terhadap siswa-siswi di jenjang apapun. Karena memang siswa-siswi masih mempunyai pemikiran buruk mengenai pelajaran matematika yang hanya terikat dengan berbagai rumus-rumus

¹⁵Ariyadi Wijaya, *Pendidikan matematika Realistik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hal.21

yang terlalu rumit untuk dihafalkan bahkan dipahami. Dengan kurangnya minat belajar matematika maka terjadi akibat yang cukup fatal, yaitu mengenai hasil belajar matematika peserta didik. Maka dengan demikian untuk pendidik alangkah baiknya untuk menerapkan berbagai metode-metode pembelajaran yang bisa membangkitkan minat belajar peserta didik mengenai pelajaran matematika.

Peneliti telah melakukan observasi di sekolah tersebut dengan siswa-siswi kelas X dan guru matematika yang mengajar di kelas X. Hasil dari observasi tersebut masih terdapat guru yang hanya menerapkan model pembelajaran konvensional yaitu dengan metode ceramah. Metode ceramah yang digunakan cenderung membuat siswa menjadi kurang bersemangat untuk belajar karena siswa hanya mendengarkan materi yang disampaikan guru. Metode ceramah dalam proses pembelajaran juga dapat mengakibatkan suasana kelas yang sangat gaduh. Karena dengan metode ceramah, kebanyakan dari guru hanya berdiri disamping papan tulis atau bahkan hanya duduk di tempat guru dengan menjelaskan materi dan siswa yang mendapatkan bangku bagian belakang berpotensi untuk berbicara sendiri dengan teman sebangkunya tanpa memperhatikan penjelasan dari guru. Dari metode tersebut siswa merasa jenuh dengan pembelajaran yang hanya menggunakan satu metode. Dan kejenuhan dalam belajar dapat berakibat menurunnya hasil belajar siswa.

Setelah mengetahui berbagai permasalahan yang telah terpaparkan diatas, penulis termotivasi untuk melakukan eksperimen penggunaan

metode pembelajaran selain metode pembelajaran konvensional dengan melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS SMAN I Tulungagung Pada Materi Geometri Bangun Ruang.”

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dengan uraian latar belakang yang dipaparkan diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi negatif yang dimiliki siswa mengenai pelajaran matematika
- b. Kurangnya semangat belajar matematika siswa kelas X
- c. Hasil belajar matematika siswa masih dibawah rata-rata KKM
- d. Kurangnya penggunaan model pembelajaran yang variatif

2. Batasan Masalah

Berdasarkan dengan uraian latar belakang yang dipaparkan diatas, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pendidikan Matematika Realistik dengan menggunakan alat peraga sebagai upaya untuk menciptakan kegiatan belajar yang menyenangkan.
- b. Hasil belajar berupa nilai kognitif dalam penerapan Pendidikan Matematika Realistik pada materi geometri bangun ruang.
- c. Hasil belajar berupa nilai afektif dalam penerapan Pendidikan Matematika Realistik pada materi geometri bangun ruang

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Adakah pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang?
- b. Adakah pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang?
- c. Adakah pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui ada atau tidaknya Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dengan bantuan alat peraga terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang.
- b. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang.

- c. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dengan bantuan alat peraga terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang
3. Terdapat pengaruh secara signifikan antara Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas X IPS SMAN I Tulungagung pada materi pokok geometri bangun ruang.

F. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini, diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Menambah wawasan serta menambah masukan untuk kepada seluruh pihak sekolah dalam melaksanakan pembelajaran untuk menerapkan

berbagai model pembelajaran yang telah disediakan dengan tujuan menambah minat dan hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran melalui beberapa penerapan model pembelajaran yang didapatkan.

b. Bagi Guru

Untuk mendorong guru melakukan inovasi dalam penerapan berbagai model pembelajaran yang ada dan meningkatkan minat dan hasil belajar siswa melalui berbagai model pembelajaran yang telah diterapkan.

c. Bagi Sekolah

Sebagai referensi untuk menstimulasi para guru agar meningkatkan kreatifitas dan inovasi dalam pembelajaran.

d. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para pembaca mengenai berbagai model pembelajaran yang dapat diterapkan disekolah.

G. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Pengaruh

Pengaruh adalah kekuatan yang ada atau yang timbul dari sesuatu, seperti orang, benda yang turut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹⁶

b. Pendekatan Matematika Realistik

Pendekatan Matematika Realistik (PMR) adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika dari *Freudenthal Institute Utrecht University* di negeri Belanda. Pendekatan ini didasarkan pada anggapan Freudenthal¹⁷ bahwa matematika adalah kegiatan manusia. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.¹⁸

c. Hasil Belajar

Menurut Abdurrahman menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. menurutnya juga anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.¹⁹

¹⁶ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 1996) hal.747

¹⁷ Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Bandung: Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia, 2003)

¹⁸ Muhammad Afandi dkk, *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, (Semarang : Unissula Press, 2013), hal.15

¹⁹ Mulyono, Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999) hal.38

- 1) Hasil belajar kognitif Hasil belajar kognitif merupakan peningkatan peserta didik yang meliputi ingatan, mengembangkan intelektual, dan keterampilan intelektual. Ranah ini lebih dikenal dengan taksonomi Bloom yang diperbaiki oleh Anderson dan Krathwohl yang membagi kemampuan kognitif menjadi 6 tingkatan yaitu mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), menilai (C5) dan menciptakan (C6).²⁰
 - 2) Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Seperti: perhatiannya terhadap mata pelajaran pendidikan agama Islam, kedisiplinannya dalam mengikuti mata pelajaran agama disekolah, motivasinya yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai pelajaran agama Islam yang di terimanya, penghargaan atau rasa hormatnya terhadap guru pendidikan agama Islam dan sebagainya.
-

d. Geometri Bangun Ruang

Geometri bangun ruang adalah salah satu cabang matematika yang membahas tentang bangun matematika yang mempunyai isi ataupun volume dan bisa disebut juga dengan bangun tiga dimensi karena mempunyai sisi, titik sudut dan rusuk yang saling membatasi. Sisi bangun ruang tersebut menjadi ciri khas dari sebuah bangun ruang matematika.²¹

2. Secara Optimal

a. Pengaruh

Pengaruh adalah suatu daya yang ada atau muncul dari sesuatu (objek) yang ikut membentuk watak kepercayaan atau perbuatan seseorang.

b. Pendidikan Matematika Realistik

Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah sebuah pendekatan yang membawa pembelajaran matematika ke dalam dunia nyata dan konteks nyata, memberikan kesan, sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri dan lebih bermakna yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu hasil yang telah dicapai melalui usaha atau proses kegiatan belajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang.

²¹ Abdussakir, *Pembelajaran Geometri dan Teori Van Hiele*, Jurnal Kependidikan dan Keagamaan (Nomor 2 Vol.VII, hal.2

- 1) Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi.
- 2) Secara skematik kelima jenjang afektif sebagaimana telah di kemukakan dalam pembicaraan diatas, menurut A.J Nitko (1983) dapat di gambarkan sebagai berikut “Ranah afektif tidak dapat diukur seperti halnya ranah kognitif, karena dalam ranah afektif kemampuan yang diukur adalah: Menerima (memperhatikan), Merespon, Menghargai, Mengorganisasi, dan Karakteristik suatu nilai”.

Skala yang digunakan untuk mengukur ranah afektif seseorang terhadap kegiatan suatu objek diantaranya skala sikap. Hasilnya berupa kategori sikap, yakni mendukung (positif), menolak (negatif), dan netral. Sikap pada hakikatnya adalah kecenderungan berperilaku pada seseorang. Ada tiga komponen sikap, yakni kognisi, afeksi, dan konasi. Kognisi berkenaan dengan pengetahuan seseorang tentang objek yang dihadapinya. Afeksi berkenaan dengan perasaan dalam menanggapi objek tersebut, sedangkan konasi berkenaan dengan kecenderungan berbuat terhadap objek tersebut. Oleh

sebab itu, sikap selalu bermakna bila dihadapkan kepada objek tertentu.

Skala sikap dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan itu didukung atau ditolaknya, melalui rentangan nilai tertentu. Oleh sebab itu, pernyataan yang diajukan dibagi ke dalam dua kategori, yakni pernyataan positif dan pernyataan negatif. Salah satu skala sikap yang sering digunakan adalah skala Likert. Dalam skala Likert, pernyataan-pernyataan yang diajukan, baik pernyataan positif maupun negatif, dinilai oleh subjek dengan sangat setuju, setuju, tidak punya pendapat, tidak setuju, sangat tidak setuju.

d. Geometri Bangun Ruang

Geometri dimensi dua merupakan materi yang membahas mengenai unsur-unsur dari bangun ruang. Penelitian ini hanya terbatas pada mata pelajaran matematika materi pokok geometri dimensi tiga dengan indikator menghitung isi dan volume bangun ruang pada siswa SMAN I Tulungagung kelas X IPS.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan disusun untuk memudahkan pembaca dalam melihat isi dari laporan secara keseluruhan. Sistematika penulisan laporan penelitian ini terdiri dari enam bab yaitu:

1. Bab I Pendahuluan terdiri dari A) Latar Belakang Masalah, B) Identifikasi dan Pembatasan Masalah, C) Rumusan Masalah, D) Tujuan Penelitian, E) Hipotesis Penelitian, F) Kegunaan Penelitian, G) Penegasan Istilah, H) Sistematika Pembahasan.
2. Bab II Landasan Teori merupakan kajian teori yang berisi tentang A) Deskripsi Teori, B) Penelitian Terdahulu C) Kerangka Berfikir Penelitian.
3. Bab III Metode Penelitian terdiri dari A) Rancangan Penelitian, B) Variabel Penelitian, C) Populasi dan Sampel Penelitian, D) Kisi-Kisi Instrumen, E) Instrumen Penelitian, F) Data dan Sumber Data, G) Teknik Pengumpulan Data, H) Analisis Data.
4. Bab IV Hasil Penelitian terdiri dari A) Deskripsi Data, B) Pengujian Hipotesis
5. Bab V Pembahasan terdiri dari A) Pembahasan Rumusan Masalah I, B) Pembahasan Rumusan Masalah II.
6. Bab VI Penutup terdiri dari A) Kesimpulan, B) Implikasi Penelitian, C) Saran.