

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, serta latihan untuk perannya di masa yang akan datang. Menurut Ki Hajar Dewantara Pendidikan merupakan tuntutan dalam hidup tumbuh kembangnya anak-anak. Sehingga dapat dikatakan bahwa pendidikan harus mampu menuntun segala kekuatan yang ada dalam diri anak-anak, agar mereka dapat mencapai keselamatan serta kebahagiaan setinggi-tingginya sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat.¹

Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan suatu bangsa sebagai salah satu usaha untuk mempersiapkan sumber daya manusia berkualitas dan memiliki daya saing tinggi. Sehingga pendidikan menjadi salah satu faktor yang menentukan maju mundurnya proses perkembangan suatu negara.

Dalam Undang-undang Republik Indonesia tentang sistem pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 pada bab II pasal 3 disebutkan bahwa:

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 yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

¹ Boli, Katarina Surat, dkk, "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelelajaran Ipa", *Journal of Elementary School (JOES1(2))*, Vol. 1, No. 2, 2018, hal. 122

² *Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS*, (Bandung: Citra Umbara, 2006), h. 76

Sesuai dengan tujuan yang termuat pada sistem pendidikan nasional, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari dasar, menengah hingga jenjang pendidikan tinggi. Mata pelajaran matematika diberikan kepada peserta didik dengan tujuan agar dapat membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta memiliki kemampuan kerja sama.³

Keberhasilan dalam mempelajari matematika dapat dilihat dari tingkat pemahaman terhadap konsep dan hasil belajar peserta didik. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman terhadap konsep dalam matematika memiliki arti yang sangat penting dalam pendidikan.

Secara umum, salah satu tujuan utama pembelajaran matematika dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas adalah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Kemampuan mendasar dalam belajar matematika adalah memahami konsep terlebih dahulu.

Pemahaman konsep dalam matematika merupakan hal yang penting, karena sebagai pondasi untuk penyampaian konsep selanjutnya dan tanpa adanya pemahaman konsep dasar yang kuat bagi siswa, maka siswa tidak akan mampu memahami konsep yang diberikan.⁴ Siswa yang mampu menguasai konsep akan

³ Ibrahim dan Suparni, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Sukses Offset, 2008), h. 36

⁴ Vera Dewi Kartini Ompusunggu, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematika Dan Sikap Positif Terhadap Matematika Siswa SMP Nasrani 2 Medan Melalui Pendekatan Problem Posing", *Jurnal Saintech* Vol. 6, No. 4 (2014): hal. 94

mudah memahami pelajaran matematika serta dapat mengaplikasikannya ke dalam soal-soal yang diberikan oleh guru, sehingga memungkinkan siswa memiliki prestasi belajar yang tinggi. Masalah yang sering muncul dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang dikemas dalam bentuk soal yang memiliki sedikit perbedaan dari apa yang dijelaskan guru atau yang ada di dalam buku. Hal ini mengakibatkan prestasi belajar matematika siswa memberikan hasil yang kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di sekolah MAN 3 Balangan dengan guru mata pelajaran matematika kelas X, yaitu Lutpi Rahmani, S.Pd. Beliau menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis siswa di kelas X bisa dikatakan masih rendah sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Diketahui sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari siswa yang masih bingung dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru di luar contoh yang dijelaskan, siswa merasa malu atau takut untuk bertanya kepada guru, kebanyakan siswa hanya mencatat dan tidak memahami materi yang disampaikan guru, sehingga hal tersebut membuat belajar mereka tidak optimal. Hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya siswa yang nilainya di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), yaitu kurang dari 75 pada ulangan harian matematika. Nilai ulangan harian siswa kelas X MAN 3 Balangan dapat dilihat pada lampiran II.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang digunakan oleh guru, diketahui bahwa proses pembelajaran yang diajarkan hanya menggunakan model pembelajaran

konvensional yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru, sementara siswa cenderung pasif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, konvensional berarti kebiasaan atau kelaziman.⁵ Pembelajaran konvensional dapat diartikan sebagai pembelajaran yang lazim atau biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Semua terpusat pada guru dan siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh guru yaitu dengan cara ceramah, mencatat, dan mengerjakan soal. Sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik terbiasa mendengarkan penjelasan materi dari guru kemudian mencatatnya dan mengerjakan soal-soal latihan, sehingga hal tersebut mengakibatkan siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Selain kurang aktif dalam pembelajaran, siswa juga tidak terlalu memperhatikan saat guru sedang menerangkan materi pembelajaran. Siswa jarang bertanya walaupun mereka tidak mengerti tentang materi yang disampaikan oleh guru. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar kebanyakan siswa di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Oleh sebab itu diperlukan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran matematika. Sekarang ini banyak model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis, serta dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam bertanya maupun

⁵ Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), h. 730

menjawab pertanyaan selama proses pembelajaran, sehingga dapat melatih siswa memahami matematika secara mandiri.

Salah satu alternatif pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)*. Model pembelajaran ini memiliki keunggulan dalam membangun dialog interaktif melalui tanya jawab oleh keseluruhan unsur yang terlibat dalam komunitas belajar. Melalui model pembelajaran ini dapat melatih siswa dalam hal bertanya yang mana kegiatan tersebut sangat penting dalam mencari ilmu, serta melatih siswa untuk menghargai pendapat temannya dalam kebebasan menyampaikan ide atau pendapat dan pertanyaan.

Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* dikembangkan untuk melatih peserta didik agar memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan.⁶ Kegiatan bertanya dalam model pembelajaran ini menjadi peran utama dalam memperoleh informasi dan mendiskusikannya bersama-sama baik siswa-siswa dan siswa-guru. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam Q.S. An-Nahl [16]: 43⁷

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُوْحِي إِلَيْهِمْ فَسْئَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ (٤٣)

Ayat di atas memiliki makna bahwa dalam mencari ilmu haruslah bertanya kepada yang memiliki pengetahuan misalnya nabi atau kepada pendidik yang

⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori & Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), h. 107

⁷ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Semarang: Asy-Syifa', 2001), h. 106

mengetahui ilmu pada kitab atau buku agar tidak tersesat pada kesalahan. Maka dengan demikian bertanya adalah kegiatan yang sangat penting dalam mencari ilmu.

Melalui model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* setiap siswa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan kegiatan bertanya maupun menjawab. Selain itu, pada saat kegiatan berlangsung siswa juga dituntut untuk memahami materi yang benar agar pada saat siswa lainnya menjawab pertanyaan dengan salah maka penanya dapat membenarkan dengan baik. Dengan begitu melalui penerapan model pembelajaran ini melatih pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini didukung oleh Kimberly yang menyatakan bahwa *“understanding did not come from mere homework completion, but from evaluating and assessing their own and other’s ideas and reasoning. When students were challenged to communicate their reasoning both orally and in writing, students enjoyed math more and thought math was more fun”* (Pemahaman tidak datang dari penyelesaian pekerjaan rumah saja, tetapi dari mengevaluasi dan menilai ide dan penalaran mereka sendiri dan orang lain. Ketika siswa ditantang untuk mengkomunikasikan penalarannya baik secara lisan maupun tulisan, siswa lebih menyukai matematika dan berpikir bahwa matematika lebih menyenangkan).⁸ Berdasarkan pendapat Kimberly, dapat disimpulkan bahwa siswa yang bertanya atau menjawab matematika baik secara lisan maupun tulisan dapat memperdalam pemahaman konsep matematis.

⁸ Hirschfeld-Cotton, Kimberly, *“Mathematical Communication, Conceptual Understanding, and Student’ Attitudes Toward Mathematics”* (2008), Action Research Projects.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X MAN 3 Balangan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti memperoleh rumusan masalah, yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa di kelas X MAN 3 Balangan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan.
3. Mengetahui perbedaan pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dan model pembelajaran konvensional kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa di kelas X MAN 3 Balangan.

D. Signifikansi Penelitian

Signifikansi penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi secara teori tentang model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dalam mengembangkan pemahaman siswa.

Dalam hal praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Sekolah

Sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan melalui peningkatan kemampuan berpikir kreatif untuk masa sekarang dan kedepannya, meskipun kebijakan pemerintah berubah-ubah.

2. Guru

Memberikan masukan dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA)

sebagai bentuk pembelajaran matematika untuk melaksanakan proses pembelajaran yang lebih menarik.

3. Siswa

Agar memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih tinggi dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

4. Peneliti

Dapat menambah wawasan peneliti terhadap pembelajaran matematika dan sebagai pengalaman baru khususnya pada proses pelaksanaan pembelajaran matematika.

E. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, pengaruh ialah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.⁹

2. Model pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.¹⁰

3. Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer*

⁹ Tim Penyusun Kamus, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), h. 461.

¹⁰ Aris shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 23.

Model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) merupakan salah satu strategi meninjau ulang atau *review strategies* yang secara bahasa berarti memberi pertanyaan dan menerima jawaban.¹¹

4. Pemahaman konsep matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi yang ditunjukkan oleh siswa dalam memahami konsep serta dalam melakukan prosedur pemecahan masalah secara sistematis, akurat, dan tepat.¹²

F. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti menyajikan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan masalah yang diteliti:

1. Hasil penelitian Muhammad Aziz Azly yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2016/2017” dalam penelitian ini, diperoleh data bahwa hasil tes pemahaman konsep matematis dari kedua kelompok tersebut normal dan homogen. Hasil perhitungan yang diperoleh dalam pembahasan melalui uji-t diperoleh bahwa $t_{hitung} = 3.58$ dan $t_{tabel} = 2.003$. hasil perhitungan telah menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini berarti bahwa keputusan ujinya H_0 ditolak dan

¹¹ Agus Suprijono, *Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan*, (Surabaya, 2008), h. 67.

¹² Aflaha, *Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Implementasi Sistem Pembelajaran Daring Pada Materi Program Linear di Kelas XI SMA Negeri 2 Bantaeng*, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2021, h.8.

H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) terhadap pemahaman konsep matematis pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Bandar Lampung.¹³

2. Berdasarkan hasil penelitian Azrini Rina Febriana yang berjudul “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa” yang dilakukan di kelas VIII SMPN 30 Sijunjung. Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 1,78$ dan $t_{tabel} = 1,688$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional.¹⁴
3. Berdasarkan hasil penelitian Siskha Handayani dan Jeti yang berjudul “Pengaruh Model *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP”, yang dilakukan pada siswa kelas VIII SMPN 10 Padang Tahun Pelajaran 2015/2016. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 3,688$ dan $t_{tabel} = 1,688$, dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

¹³ Muhammad Aziz Azly, “Pengaruh Metode Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2016/2017”, Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, 2017, h. ii.

¹⁴ Azrini Rina Febriana, “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Sumatra Barat: STIKIP PGRI, 2018)”, Jurnal Pelangi, Vol. 10, No. 2, h. 1.

terdapat pengaruh positif model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMPN 10 Padang.¹⁵

G. Asumsi Dasar dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi dasar

Asumsi dasar dari penelitian ini adalah:

- a. Guru memiliki pengetahuan tentang model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA).
- b. Setiap siswa mempunyai kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual serta usia yang relatif sama.
- c. Digunakannya model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dalam pembelajaran akan memudahkan siswa dalam memahami konsep matematis dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- e. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik

2. Hipotesis

Berdasarkan asumsi dasar di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

¹⁵ Siskha Handayani dan Jeti, "Pengaruh Model *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP", Jurnal Pelangi, Vol. 8, No. 1, 2015, h. 1.

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan
- H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan
- b. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan
- H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Balangan
- c. H_0 : Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X Man 3 Balangan.
- H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi trigonometri siswa kelas X Man 3 Balangan.

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan ini, maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, penelitian terdahulu yang relevan, asumsi dasar dan hipotesis penelitian, serta sistematika penulisan

BAB II Kajian teori, berisi tentang model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA), model pembelajaran konvensional, pemahaman konsep matematis, matematika, materi ajar dan kerangka pikir.

BAB III Metode penelitian, berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, lokasi penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil dan pembahasan, berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup, berisi tentang simpulan dan saran.