

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dianggap sulit oleh banyak orang. Ilmu ini disebutkan membutuhkan penalaran, gagasan, serta disiplin ilmu untuk memecahkan berbagai permasalahan yang diberikan. Walaupun begitu, matematika sangatlah penting untuk dipelajari karena kemampuan berpikir, bernalar, dan memecahkan masalah dapat ditingkatkan serta dikembangkan melalui ilmu ini.

Allah berfirman dalam Q.S. Yunus/10: 5.

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ

السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya manusia dapat mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu).¹ Cara mengetahui perhitungan waktu tersebut dapat diketahui dengan mempelajarinya melalui ilmu pengetahuan, terutama matematika. Hal inilah yang membuat matematika menjadi sangat penting

¹Abdussakir, “Pentingnya Matematika dalam Pemikiran Islam”, *Seminar International: The Role of Sciences and Technology in Islamic Civilization*, UIN Malang, 2009.

untuk dipelajari dalam hal menentukan awal waktu salat, awal bulan, awal tahun, pembuatan kalender, bahkan penentuan arah kiblat secara tepat dan akurat.

Carl Friedrich Gauss, seorang ahli matematika asal Jerman, menyatakan “*Mathematics is a Queen of Science*”.² Ia menyebutkan bahwa matematika adalah ratunya dari ilmu pengetahuan karena semua ilmu yang ada selalu berkaitan atau cabangnya dari ilmu ini. Matematika menunjukkan perannya sebagai induk atau dasar ilmu pengetahuan yang berarti semua ilmu pengetahuan tak akan pernah lepas dari ilmu yang satu ini. Kekuatan yang ada dalam matematika inilah yang menjadikannya sebagai ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari.

Walaupun matematika sangat penting, beberapa bukti menunjukkan bahwa ilmu ini juga sulit untuk dipelajari. NRC menyatakan, “*Three of every four Americans stop studying mathematics before completing career or job prerequisites*.”³ Ia menyebutkan bahwa hampir 75% siswa berhenti mempelajari matematika sebelum memasuki masa karirnya. Jika di Amerika Serikat saja sudah sebanyak itu, tentunya sudah bisa dibayangkan banyak siswa yang juga menyerah belajar matematika di Indonesia.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dianggap sulit oleh banyak orang. Ilmu ini disebutkan membutuhkan penalaran, gagasan, serta disiplin ilmu

²Peter Taylor, “*Biography of Carl Frederich Gauss*” dalam Rabiatul Adawiyah, eds. *Studi Komparatif Penerapan ELPSA dan Strategi CTL dengan Strategi Estafet Writing pada Pembelajaran Materi Kesebangunan dan Kekongruenan di Kelas IX MTs Miftahul Ulum Panyipatan Tahun Pelajaran 2016/2017*, (Skripsi diterbitkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Antasari, Banjarmasin, 2016), h. 5.

³NRC, *Everybody Counts. A Report to the Nation on the Future of Mathematics Education*. (Washington DC: National Academic Press, 1989), h. 1-2.

untuk memecahkan berbagai permasalahan yang diberikan.⁴ Walaupun begitu, matematika sangatlah penting untuk dipelajari karena kemampuan berpikir, bernalar, dan memecahkan masalah dapat ditingkatkan serta dikembangkan melalui ilmu ini.

Kesulitan dalam mempelajari matematika ternyata kembali dibuktikan melalui hasil tes PISA Matematika siswa di Indonesia. PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah suatu program penilaian skala internasional yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa berusia 15 tahun dalam menerapkan pengetahuan di sekolah seperti membaca, matematika, dan sains.⁵ Indonesia sendiri telah berpartisipasi dalam program ini sejak pertama kali dilaksanakan di tahun 2000.

Berdasarkan hasil PISA Matematika tahun 2009, siswa Indonesia terbukti tidak mampu menyelesaikan soal PISA paling sederhana (*the most basic PISA tasks*). Sekitar sepertiga siswa di Indonesia yaitu 33,1% hanya bisa mengerjakan soal jika pertanyaan dari soal kontekstual diberikan secara eksplisit serta semua data yang dibutuhkan untuk mengerjakan soal yang diberikan secara tepat. Siswa Indonesia yang mampu mengembangkan dan mengerjakan pemodelan matematika yang menuntut keterampilan berpikir dan penalaran, yaitu hanya 0,1%.⁶ Hal ini tentunya mengejutkan bagi para guru karena hasil tes tersebut menunjukkan bahwa ada yang salah dari praktik mengajar para guru sehingga siswa masih

⁴Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), cet. Ke-I, h. 13.

⁵Ariyadi Wijaya, *PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*, cet. Ke-1, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2002), h. 1.

⁶*Ibid*, h. 1-2.

kesulitan menjawab soal matematika. Akan tetapi, itu bukanlah satu-satunya faktor yang melatarbelakanginya. Ada banyak faktor internal maupun eksternal yang bisa membuat siswa masih kesulitan dalam belajar matematika.

Kesulitan belajar itu disebabkan oleh beberapa faktor, seperti faktor intelektual dan kependidikan.⁷ Faktor intelektual berkaitan dengan kurang sempurna atau normalnya tingkat kecerdasan siswa yang ditunjukkan dengan sulitnya menghafal materi dan lambannya seseorang menguasai pelajaran. Faktor kependidikan berkaitan dengan belum mantapnya lembaga pendidikan dan juga para pelaku praktisi pendidikan dalam memberikan fasilitas serta pengajaran terhadap siswa yang berujung membuat siswa sulit untuk memahami pelajaran matematika.

George Dennison dalam bukunya *The Lives of Children* menyatakan bahwa anak-anak akan mampu belajar dengan baik ketika hal-hal yang mereka pelajari terkait dengan konteks benda atau kehidupan nyata.⁸ Ini menunjukkan bahwa siswa akan merasa kesulitan jika materi yang dipelajarinya tidak berkaitan dengan hal yang bersifat nyata atau hasilnya dapat ditangkap oleh mata, seperti Matematika. Materi pembelajaran matematika sebagian besar memang tidak bersifat nyata karena hasil yang didapatkan tidak dapat dilihat mata secara langsung dan tidak dapat disentuh maupun dibayangkan seperti benda nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini tentunya juga menjadi faktor akan kesulitan dalam mempelajari matematika.

⁷Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, h. 219.

⁸John Holt, *Mengapa Siswa Gagal*, terj. Petrus Lakonawa, (Jakarta: Erlangga, 2010), h. 231.

Berdasarkan pemaparan di atas, ternyata ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya nilai ulangan harian siswa. Walaupun begitu, kedua hasil tersebut dapat digunakan sebagai media untuk merefleksikan diri atas praktik pembelajaran matematika yang selama ini telah dilakukan. Selain itu, hasil tes tersebut juga dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pendidikan dan pembelajaran matematika yang dikelola. Semua praktisi pendidikan tidak boleh ragu untuk mencoba inovasi baru demi kemajuan pendidikan. Oleh karena itu, mereka semua harus siap dan berani untuk melaksanakan perubahan dalam praktik pendidikan dan pembelajaran yang dilakukan.

Inovasi baru untuk mencapai kemajuan dalam pendidikan ternyata ada begitu banyak. Banyak cara efektif yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam hal belajar, salah satunya dengan memaksimalkan kinerja otak kanan. Otak kanan diketahui dapat menyimpan memori ingatan lebih lama atau justru tak berjangka waktu daripada otak kiri. Hal ini disebabkan otak kanan memiliki fungsi khusus dalam musik, mimpi, intuisi, menggambar, dan nuansa emosi.⁹ Kemampuan otak kanan inilah yang akan dimaksimalkan untuk membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar matematika karena ilmu ini biasanya lebih memaksimalkan otak kiri dengan fungsi khusus terhadap kata dan angka. Fungsi kedua belah otak inilah yang akan dimaksimalkan melalui kreativitas.

Kreativitas diartikan sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru atau melihat hubungan-hubungan baru antar unsur data atau hal-

⁹Taufiq Pasiaq, *Unlimited Potency of The Brain: Kenali dan Manfaatkan Sepenuhnya Potensi Otak Anda yang Tak Terbatas*, (Bandung: Mizan, 2009), h. 7.

hal yang sudah ada sebelumnya.¹⁰ Hal ini dapat diartikan bahwa menggabungkan sesuatu seperti gambar ataupun bentuk unik yang telah didapatkan lebih dahulu sebelum siswa belajar matematika sehingga mampu membantu siswa dalam memahami sebuah pembelajaran. Kreativitas inilah yang dapat digunakan dan dikembangkan agar fungsi kedua belah otak semakin maksimal dalam belajar, terutama materi matematika yang dikenal dengan angka serta hafalan berbagai rumusnya.

Kemampuan kreativitas dalam memaksimalkan fungsi khusus kedua belah otak ternyata sudah dibuktikan. Bukti ini ditunjukkan oleh siswa-siswa di sekolah asal Philadelphian yang bernama *Charter High School for Architecture and Design* (CHAD). Sekolah ini membuktikan bahwa otak kiri mampu bekerja maksimal jika otak kanan juga bekerja di saat bersamaan. Mereka menggunakan spesialisasinya di bidang seni terutama desain untuk memudahkan siswa mempelajari pelajaran inti, seperti matematika, sains, kajian sosial, dan lain-lainnya. Sistem ini terbukti keberhasilannya karena telah mampu mengantarkan 80% siswa di sana untuk melanjutkan kuliah maupun sekolah ternama lainnya seperti *Ratt Institute* dan *Rhode Island School*. Tak hanya itu, sistem tersebut juga berhasil membuat siswa menjadi lebih sering masuk sekolah dengan persentase rata-rata kehadiran 95% daripada sekolah lain yang rata-ratanya hanya 63%.¹¹ Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya pelajaran di bidang seni membuat siswa menjadi lebih maksimal dalam mempelajari ilmu pengetahuan, yaitu matematika.

¹⁰Conny Semiawan, A.S. Munandar, dan S. C. U. Munandar, *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*, (Jakarta: Gramedia, 1984), h. 7-8.

¹¹Daniel H. Pink, *Misteri Otak Kanan Manusia*, terj. Rusli, (Yogyakarta: Think, 2008), cet Ke-VIII, h. 101-104.

Pernyataan sebelumnya semakin diperkuat dengan adanya hasil penelitian Dunn mengenai kemampuan siswa dalam mengingat materi pelajaran. Ia menyebutkan bahwa persentase tertinggi diraih oleh siswa dengan cara belajar melalui kemampuan visualnya, yaitu sebanyak 40%. Walaupun begitu, ada sekitar 15% siswa yang justru mendapatkan nilai tertinggi di kelasnya dengan menggunakan cara belajar taktual di mana siswa dilibatkan dalam menulis, menggambar, dan pengalaman nyata mengenai materi yang dipelajari.¹² Oleh sebab itu, penulis ingin menerapkan sebuah model belajar dengan menggunakan dua kemampuan tersebut untuk bisa mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika, yaitu *Infodoodling*.

Model pembelajaran *Infodoodling* sendiri masih tergolong baru dalam dunia pendidikan di seluruh dunia, terutama Indonesia. Walaupun begitu, Sunni Brown dalam bukunya *The Doodle Revolution* mengatakan bahwa strategi ini cocok digunakan untuk membantu orang lain dalam memahami dan mengingat materi yang lebih sulit maupun kompleks.¹³ Ia meneliti ini dengan mengujicobanya kepada suatu kelompok kerja yang mana sebagian dari mereka berhasil mengalahkan ketakutan mereka terhadap menggambar dan tentunya mampu memahami materi yang disampaikan lebih mendalam.

Penerapan model pembelajaran *Infodoodling* tentunya memiliki banyak kelebihan dari model pembelajaran lainnya terutama konvensional. *Infodoodling*

¹²Gordon Dryden dan Dr. Jannette Vos, *Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution): Belajar Akan Efektif Kalau Anda dalam Keadaan "Fun" Bagian II: Sekolah Masa Depan*, terj. Word++ Translation Service, Cet. Ke-1, (Bandung: Kaifa, 2000), h. 349.

¹³Sunni Brown, *The Doodle Revolution: Kekuatan Rahasia untuk Berpikir Secara Berbeda*, terj. Eta Sitepoe, (Jakarta: Gramedia, 2016), h. 147.

sendiri terdiri dari berbagai tipe yang jika digabungkan akan menghasilkan pembelajaran yang luar biasa. Model ini dapat diterapkan langsung oleh guru ketika mengajar karena membuat pembelajaran lebih seru melalui penyampaian materi yang ditulis serta dihiasi dengan berbagai macam warna, bentuk, serta gambar. Hal itu tentunya mampu menarik perhatian siswa agar lebih fokus memperhatikan dan juga membuat siswa tidak bosan. Tak hanya itu, model ini juga menghadirkan cara belajar kelompok dan tanya jawab untuk memancing keingintahuan siswa karena penyampaiannya cukup berbeda dengan model konvensional.

Model *Infodoodling* inilah yang mampu mengembangkan kreativitas siswa dalam matematika karena ternyata tidak hanya penyampaian materinya saja yang berbeda, tetapi juga mengubah pandangan siswa mengenai matematika yang selalu dianggap sulit. Kreativitas ini nantinya akan dihitung berdasarkan sebuah skala khusus untuk mengetahui perkembangan dan peningkatan kreativitas siswa terutama dalam materi trigonometri.

Materi trigonometri yang dipelajari siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin sendiri terbagi menjadi 2 bab, yaitu Trigonometri I dan II. Ini didasarkan pada kurikulum sekolah yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Trigonometri di kelas X ini sangat berkaitan erat dengan rumus, hafalan, teori, dan gambar. Hal ini jugalah yang menjadi alasan mengapa peneliti mengambil materi ini untuk diteliti karena sangat sesuai dengan model pembelajaran yang akan dikaji dan juga kreativitas yang akan dikembangkan.

Materi trigonometri ini tentunya hanya diajarkan di sekolah oleh guru matematika yang bersangkutan. Guru lah yang sangat berperan dalam memahami konsep trigonometri ini pada siswa. Meskipun guru matematika maupun sekolahnya bagus, hal itu belum bisa memberikan jaminan bahwa siswa akan mengerti dengan apa yang disampaikan dan hasilnya dibuktikan melalui tes belajar. Banyak siswa mendapatkan nilai pelajaran yang juga mendapatkan skor rendah atau di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) di semua mata pelajaran, terutama matematika. Salah satu sekolah tersebut adalah MAN 1 Banjarmasin.

MAN 1 Banjarmasin tercatat sebagai sebagai salah satu sekolah/madrasah favorit di Banjarmasin. Hal ini didasarkan dari prestasi yang pernah diraih oleh siswanya dari bidang akademik maupun nonakademik sejak sekolah ini berdiri hingga sekarang. Selain itu, hal tersebut juga dibuktikan melalui jumlah siswa yang diterima oleh sekolah ini selalu meningkat sesuai dengan peningkatan sarana dan prasarana di sekolah. Sebanyak 275 siswa diterima di tahun ajaran 2016/2017 dan meningkat menjadi 324 siswa yang diterima di tahun pelajaran 2017/2018. Meski begitu, hal tersebut tak menjadikan sekolah ini mampu mendapatkan hasil belajar matematika di atas KKM untuk materi-materi tertentu.

Berdasarkan observasi awal, para siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin diwawancarai untuk mengetahui pendapat mereka tentang materi yang sulit yang ada di pelajaran matematika wajib kelas X. Beberapa dari siswa menjawab bahwa materi itu adalah trigonometri dan penyebabnya karena materi ini tidak diajarkan hingga siswa benar-benar paham. Guru hanya memberikan materi dan jika siswa

bertanya hanya akan dijawab secara singkat tanpa bertanya kembali. Selain itu, siswa juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran yang digunakan sangat membosankan yaitu hanya dengan mendengarkan penjelasan si guru saja. Hal itu tentunya menyebabkan siswa menjadi tidak fokus untuk belajar.

Hal tersebut tentunya harus disertai dengan data sebagai bukti akurat bahwa apa yang mereka sampaikan itu benar. Pernyataan mereka dibuktikan melalui hasil ulangan materi trigonometri yang mana beberapa siswa mendapatkan skor berada di bawah KKM atau di bawah 75. Rata-ratanya pun berkisar 47,43 untuk seluruh siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin. Ada kelas yang memiliki 5 siswa yang di atas KKM, akan tetapi ada juga yang hanya satu siswa saja yang mendapatkan nilai di atas 75. Nilai dan rata-rata yang di bawah 75 tersebut membuktikan bahwa materi trigonometri memang sulit bagi mereka.

Hasil belajar trigonometri tersebut dikaji lebih dalam lagi untuk mengetahui kesalahan serta kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran tersebut. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa siswa mampu menuliskan rumus-rumus yang harus digunakan untuk mendapatkan jawaban yang dicari, namun masih kesulitan dalam menyelesaikan soal jika tidak disertai gambar. Siswa kesulitan menggambarkan sisi depan, miring, dan samping sebuah segitiga meski sudah dijelaskan dengan baik melalui soalnya. Tak hanya itu, siswa juga masih sering tertukar dalam menentukan nilai sudut istimewa, kesulitan menganalisis maksud dari soal, serta sering tidak teliti dalam menjawab hingga mengarahkannya pada jawaban yang berbeda. Kesulitan dan kesalahan tersebut menunjukkan bahwa siswa masih sulit mengombinasikan informasi dengan rumus

yang ada serta menrasformasikannya menjadi sebuah gambar untuk memudahkannya dalam menjawab soal.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengetahui bahwa model *Infodoodling* sangat penting diterapkan pada materi trigonometri karena mampu memaksimalkan kerja otak dalam belajar. Model ini juga ikut membantu mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika. Hal inilah yang membuat penulis ingin meneliti lebih lanjut lagi mengenai “Penerapan Model pembelajaran *Infodoodling* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Materi Trigonometri Kelas X MAN 1 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan diteliti, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana kreativitas siswa Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 pada materi Trigonometri setelah diterapkan model pembelajaran *Infodoodling*?
2. Bagaimana kreativitas siswa Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 pada materi Trigonometri setelah diterapkan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan signifikan antara kreativitas siswa yang setelah diterapkan model pembelajaran konvensional dan *Infodoodling* pada materi Trigonometri Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?

4. Bagaimana respon siswa terhadap Model Pembelajaran *Infodoodling* pada materi Trigonometri Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Adapun untuk memperjelas pengertian judul di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut.

- a. Menurut Lukman Ali, penerapan adalah mempraktikkan, memasang.¹⁴ Menurut J.S Badudu dan Mohammad Zain, penerapan adalah hal, cara, atau hasil.¹⁵ Berdasarkan pengertian tersebut, penerapan adalah suatu perbuatan individu, kelompok, atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.
- b. Model pembelajaran *Infodoodling* adalah suatu model pembelajaran untuk seseorang maupun sekelompok orang yang mengandalkan kombinasi dari kata, bentuk, dan gambar untuk merepresentasikan konten berbasis teks dan auditori.¹⁶ Model ini mengarahkan penggunaanya bisa mentransformasikan informasi dan pembicaraan ke dalam suatu representasi yang mendalam serta menggunakan berbagai macam alat.

¹⁴Lukman Ali, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, cet. Ke-1, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), h. 154.

¹⁵J.S Badudu dan Sutan Mohammad Zain, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, cet. Ke-1, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1996), h. 195.

¹⁶Sunni Brown, *The Doodle Revolution*, h. 71.

- c. Menurut Conny. R Setiawan, kreativitas adalah modifikasi sesuatu yang sudah ada menjadi konsep baru.¹⁷ Hal ini bisa diartikan bahwa terdapat ada dua konsep lama yang jika keduanya dikombinasikan maka akan menghasilkan konsep baru yang menarik.

Maksud dari judul penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Infodoodling* terhadap kreativitas siswa pada materi trigonometri karena model ini masih terbilang baru dalam pembelajaran matematika.

2. Lingkup Pembahasan

Bahasan dalam penelitian ini perlu dibatasi agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas. Bahasan dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut.

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.
- b. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan model pembelajaran *Infodoodling*.
- c. Penelitian ini dilaksanakan pada pokok bahasan trigonometri Kelas X pada sub materi sudut-sudut di kuadran serta sudut-sudut berelasi.
- d. Penelitian ini akan melihat kreativitas siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Infodoodling* dan konvensional yang dapat dilihat di akhir pertemuan.

¹⁷Conny. R. Setiawan, *Memupuk Bakat dan Kreativitas*, (Jakarta: Gramedia, 2009), h. 44.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, antara lain sebagai berikut.

1. Mengetahui kreativitas siswa Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 pada materi Trigonometri setelah diterapkan model pembelajaran *Infodoodling*.
2. Mengetahui kreativitas siswa Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 pada materi Trigonometri setelah diterapkan model pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui adanya perbedaan signifikan antara kreativitas siswa yang setelah diterapkan model pembelajaran konvensional dan *Infodoodling* pada materi Trigonometri Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.
4. Mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Infodoodling* pada materi Trigonometri Kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018.

E. Signifikansi Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Penulisan skripsi ini dapat dijadikan sebagai informasi untuk menambah wacana keilmuan dalam dunia pendidikan tentang kreativitas siswa dalam menggunakan model pembelajaran *Infodoodling* pada materi trigonometri khususnya di UIN Antasari Banjarmasin.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

- 1) Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi langsung tentang kreativitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Infodoodling* pada materi trigonometri.
- 2) Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi langsung bahwa kreativitas siswa yang dimaksimalkan dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Infodoodling* dapat meningkatkan kreativitas siswa, terutama pada materi trigonometri.
- 3) Sebagai alternatif sekaligus dorongan bagi guru mata pelajaran matematika untuk memilih strategi *Infodoodling* dalam pembelajaran matematika di sekolah.

b. Bagi Siswa

- 1) Memberikan inovasi pembelajaran sehingga siswa tidak mudah merasa jenuh dan dapat lebih mudah dalam memahami materi trigonometri.
- 2) Menumbuhkan kemampuan transformasi siswa dalam merepresentasikan materi yang diberikan dengan media tertulis dan audio ke dalam bentuk visual unik dengan kata serta gambar menarik.

- 3) Membantu siswa dalam mengonstruksi pengetahuan yang didapatkannya sehingga dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam mata pelajaran matematika.

c. Bagi Sekolah

- 1) Diperoleh informasi dan masukan yang terkait dengan pengembangan belajar matematika pada siswa melalui penggunaan model pembelajaran *Infodoodling*.
- 2) Mampu menentukan langkah-langkah strategis sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemecahan siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai pengalaman langsung dan pembelajaran bagaimana cara mendesain pembelajaran matematika yang baik agar siswa merasa semakin nyaman, tidak mudah jenuh, dan tertarik untuk mempelajari matematika.
- 2) Sebagai calon guru untuk terus kreatif dan inovatif dalam mengembangkan strategi-model pembelajaran terutama mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kreativitas siswa dan mencoba mengembangkan model pembelajaran *Infodoodling* terhadap pokok bahasan matematika selain trigonometri.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga mengambil judul dan penelitian ini, antara lain sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Infodoodling* ini masih terbilang baru di dunia pendidikan dan juga di seluruh dunia, terutama di Indonesia. Tentunya model pembelajaran ini akan menjadi yang pertama kali diteliti di Indonesia, terutama Kalimantan Selatan dan Banjarmasin.
2. Model pembelajaran *Infodoodling* ini hanya digunakan dalam mendalami bahan materi diskusi rapat kerja sebuah organisasi maupun perusahaan dan belum pernah digunakan sama sekali dalam pendidikan, terutama mata pelajaran matematika.
3. *Infodoodling* merupakan salah satu model yang mampu menunjang siswa dalam memahami dan mengingat materi pembelajaran matematika yang memiliki banyak rumus untuk diingat dan membuat mereka dapat belajar matematika dengan menyenangkan melalui sudut pandang yang berbeda. Model ini bekerja untuk memaksimalkan kreativitas siswa dalam memahami pelajaran matematika.
4. Sepengetahuan penulis, belum ada yang meneliti masalah ini khususnya di UIN Antasari Banjarmasin.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

1. Anggapan Dasar

Peneliti mengasumsikan bahwa dalam penelitian ini:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran dan mampu menerapkannya dalam pembelajaran matematika.
- b. Siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat intelektual, dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis Penelitian

H_0 : Kreativitas siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 setelah diterapkan model pembelajaran *Infodoodling* lebih rendah daripada kreativitas siswa setelah diterapkan model pembelajaran konvensional.

H_a : Kreativitas siswa kelas X MAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018 setelah diterapkan model pembelajaran *Infodoodling* lebih tinggi daripada kreativitas siswa setelah diterapkan model pembelajaran konvensional.

H. Sistematika Penulisan

Bab I pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi (kegunaan) penulisan, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II landasan teori berisi tentang belajar (pengertian belajar, teori-teori belajar, dan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar), matematika (pengertian matematika, pembelajaran matematika, pembelajaran matematika di madrasah aliyah, dan kesulitan dalam belajar matematika), model pembelajaran (pengertian model pembelajaran dan model pembelajaran *Infodoodling*), kreativitas (pengertian, bentuk-bentuk, ciri-ciri, dan indikator kreativitas), serta trigonometri.

Bab III metode penelitian terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, serta prosedur penelitian.

Bab IV penyajian dan analisis data dari deskripsi umum lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelas X, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas X, penyajian data, deskripsi respon siswa terhadap model pembelajaran *Infodoodling*, dan analisis data.

Bab V penutup yang terdiri dari simpulan dan saran.