

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Selama jangka waktu kehidupan, manusia akan terus mengalami perubahan dari segi jasmani, sikap, tata laku, pemikiran, pengetahuan, dan kemampuan yang dimiliki. Dalam perubahan tersebut, pastinya diperlukan sebuah proses agar manusia berubah menjadi insan yang lebih dewasa dan ideal sesuai dengan nilai-nilai dalam kehidupan bermasyarakat. Proses tersebutlah yang biasa kita namakan sebagai pendidikan. Jadi, pendidikan merupakan usaha sadar dan terstruktur untuk memberikan bimbingan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri.

Pendidikan merupakan sebuah usaha yang berkelanjutan dan tidak akan pernah usai, sehingga dapat memperoleh yang konstan, yang diperuntukkan pada konkretisasi sosok manusia di masa depan (Sujana, 2019). Pendidikan di Indonesia memiliki beberapa tahap yaitu terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah sampai pendidikan atas. Pendidikan tersebut memiliki suatu tujuan yaitu mengembangkan suatu kemampuan dasar seperti menulis, membaca, berhitung serta kemampuan-kemampuan lainnya. Menurut (Sujana, 2019) Fungsi Pendidikan di Indonesia berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Maka dari fungsi yang disebutkan ditunjukkan bahwa dalam Pendidikan di Indonesia lebih menampilkan pembentukan sikap dan karakter pada peserta didik.

Menurut Gagne, Berliner, Hilgard pada buku (Isrok'atun & Rosmala, 2018) mengungkapkan bahwa suatu perubahan perilaku yang muncul karena pengalaman. Sedangkan menurut (Maulana, 2008) Belajar adalah Proses perubahan tingkah laku individu yang relative tetap sebagai hasil dari pengalaman, menuju ke arah yang lebih

baik dan dapat di ukur. Berdasarkan dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar adalah suatu perubahan perilaku individu yang mencakup keterampilan, sikap, kecakapan, kebiasaan, dan pemahaman) sebagai hasil dari sebuah pengalaman yang dilakukan melalui proses interaksi di sekitar.

Belajar dari sudut pandang islam dianggap sangat penting dan menjadi hal yang penting dan harus dimiliki oleh beriman. Suatu hadist tentang belajar mengatakan :

تَعَلَّمُوا وَاعْلَمُوا وَتَوَاضَعُوا لِمُعَلِّمِكُمْ وَلِيَأْتِ الْمُعَلِّمُكُمْ

Artinya: "Belajarlh kamu semua, dan mengajarlh kamu semua, dan hormatilah guru-gurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajarkanmu." (HR Thabrani).

Kegiatan pembelajaran di sekolah tidak terlepas dari peran pendidik dalam menyampaikan materi dan membimbing siswa. Hasil dari proses pembelajaran dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti pengetahuan, sikap, pemahaman materi dan lain sebagainya. Pada proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika terdapat beberapa masalah yang di temui, misalnya pembelajaran yang berupa menghitung saja, kurangnya interaksi diantara siswa, penyampaian materi yang bersifat monoton, dan lain sebagainya (Artikawati, 2017). Dalam hal ini pembelajaran matematika cenderung bersifat satu arah seperti ceramah.

Kata matematika berasal dari beberapa istilah. Istilah matematika dalam tulisan Suwangsih dan Tiurlina pada buku (Isrok'atun & Rosmala, 2018) yaitu berawal dari Bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang memiliki arti mempelajari. Kata *mathematike* berasal dari kata *mathema* yang memiliki makna ilmu atau pengetahuan (*science, knowledge*). Kemudian kata *mathematike* berhubungan juga dengan kata lain yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti berfikir. Jadi, matematika adalah ilmu yang wajib di pelajari di setiap bangku sekolah. Matematika dapat digunakan sebagai jembatan dalam berfikir kritis, logis, sistematis, kreatif bagi siswa.

Tujuan dari pembelajaran matematika di Indonesia termuat dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2016. Dalam Permendikbud tersebut tertulis mata pelajaran matematika memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memahami Konsep Matematis, menjelaskan dan meng-aplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan

masalah, (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada, (3) menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, mem bangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang di peroleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, (4) mengomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah, (6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, (7) melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika, dan (8) menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika (Sianturi et al., 2020).

Pembelajaran matematika di Indonesia tepatnya pelajaran matematika pada pendidikan dasar maupun menengah dapat dilihat bahwa pemahaman konsep matematis menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya pemahaman konsep siswa akan lebih mudah dalam memahami dan memecahkan permasalahan. Pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak hanya mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk yang lebih mudah dipahami dan dapat mempraktikkannya (Septiadi & Wahidah, 2021).

Pada kenyataannya pemahaman konsep matematis siswa di sekolah masih tergolong rendah terhadap pembelajaran matematika. Pernyataan tersebut dibuktikan ketika peneliti mencoba mewawancarai beberapa guru di MTs An-nur kota Cirebon bahwasannya siswa pada sekolah tersebut masih memiliki pemahaman konsep matematis yang rendah. Maka dari permasalahan rendahnya pemahaman konsep matematis itu

diperlukannya model pembelajaran yang sesuai yaitu salah satunya adalah model pembelajaran *Search Solve Create and Share* (SSCS) dan *Think Pair Share* (TPS).

Pada penelitian (Rismayani & Pujiastuti, 2020) menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa, pengaruh ini disebabkan karena model pembelajaran ini menuntut siswa ikut serta dalam pembelajaran khususnya dalam mengasah kemampuan pemahaman konsep matematis sehingga dapat memecahkan masalah matematika. Kemudian berdasarkan hasil pengamatan peneliti (Erin Febri Astuti et al., 2019) pada model pembelajaran SSCS khususnya pada fase *Search* dan *Create* merupakan fase yang paling mempengaruhi pemahaman konsep matematis siswa dikarenakan siswa saling bertukar pikiran tentang cara menyelesaikan permasalahan dan mengkomunikasikan hasil pekerjaannya yang mengindikasikan bahwa mereka memahami apa yang mereka telah kerjakan. Jadi model pembelajaran SSCS salah satu yang dapat berperan penting dalam pemahaman konsep matematis siswa dikarenakan membuat siswa berfikir sendiri dan bersama tentang cara menyelesaikan masalah.

Model pembelajaran SSCS merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Pizzini yang dirancang untuk memengaruhi atau meningkatkan pemahaman konsep dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis sehingga membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika (Rismayani & Pujiastuti, 2020). Model pembelajaran SSCS ini memiliki ciri khas dimana proses pembelajarannya meliputi empat fase, yaitu: fase *search* yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, fase *solve* yang bertujuan untuk merencanakan penyelesaian masalah, fase *create* yang bertujuan untuk melaksanakan penyelesaian masalah, Dan yang terakhir fase *share* yang bertujuan untuk mensosialisasikan penyelesaian masalah yang dilakukan (Rafianti et al., 2020). Model pembelajaran ini menjadi suatu langkah untuk memberikan siswa kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Sehingga pembelajaran tidak terpusat pada guru saja namun siswa dituntut untuk aktif dalam proses kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran SSCS adalah model pembelajaran yang dapat melatih siswa berfikir secara sistematis, logis, teratur dan teliti. Hal tersebut dikarenakan model

pembelajaran SSCS merupakan model pembelajaran yang menekankan pada penggunaan pendekatan saintifik. Tujuan utama dari model pembelajaran SSCS adalah untuk membantu siswa agar mampu mengkonstruksi konsep secara terstruktur dan memahaminya (Luthfiah et al., 2021). Perntayaan Periartawan pada (Luthfiah et al., 2021) menyatakan bahwa Model pembelajaran SSCS merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan model pembelajaran yang dapat diaplikasikan secara nyata dalam pembelajaran menggunakan kurikulum 2013. Aktivitas siswa dapat berjalan dengan baik karena melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran.

Selain model pembelajaran SSCS, juga terdapat model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Pada penelitian yang dilakukan (Ramadani et al., 2022) menyatakan bahwa rata-rata skor pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe TPS adalah 82,28. Tingginya nilai perolehan nilai dikarenakan dalam proses pembelajaran memberikan siswa bertukar pikiran dengan teman maupun kelompok lain. Kemudian pada penelitian (Laresia et al., 2020) menyatakan bahwa model pembelajaran TPS memiliki peran penting dalam pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini disebabkan karena siswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan persoalan yang ada dengan kelompok masing-masing dan dengan kelompok yang lain. Selain itu dengan berdiskusi membuat siswa termotivasi dan paham dengan konsep yang diberikan sehingga persoalan yang ada bisa ditemukan solusinya. Jadi TPS juga menjadi salah satu pilihan model pembelajaran untuk pemahaman konsep matematis siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan tipe yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur ini menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (dua hingga enam anggota). Model pembelajaran TPS memiliki prosedur yang telah ditetapkan untuk memberikan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran (Ramadani et al., 2022). Pada model pembelajaran ini siswa dapat memiliki kesempatan untuk aktif dalam berfikir sendiri, bersikusi, dan saling membantu dalam kegiatan berkelompok. Dengan adanya model pembelajaran ini, siswa

menjadi tempat titik fokus pada pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk berfikir sendiri maupun kelompok.

Pada hasil penelitian (Faqih, 2019) menyatakan bahwa Dari hasil penelitiannya, terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal dengan hasil akhir siswa kelas eksperimen. Dapat diambil suatu kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran TPS berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Dengan demikian, model pembelajaran TPS menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan berpusat pada siswa, memungkinkan mereka untuk membangun pemahaman konsep matematis yang kokoh dan berkelanjutan.

Telah dilihat bahwa setiap model pembelajaran memiliki tekniknya masing-masing pada pemahaman konsep matematis siswa. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan pada penelitian (D. Susanti et al., 2019) terdapat perbedaan hasil untuk pemahaman konsep matematis siswa bahwasannya model pembelajaran SSCS lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran *Take and Give*. Kemudian pada penelitian (Septiadi & Wahidah, 2022) menyatakan bahwa model pembelajaran TPS memperoleh nilai rata-rata 58,456 dan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) memperoleh nilai 58,331. Adapun pada penelitian (Maskur et al., 2022) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika dapat dilakukan dengan melalui proses menghasilkan ide-ide baru dan berkreasi tanpa menggunakan media pada pembelajaran SSCS.

Peneliti melihat bahwa model pembelajaran SSCS memiliki peran penting dalam pemahaman konsep pembelajaran matematis di sekolah. Begitupula dengan metode pembelajaran TPS yang memiliki kelebihan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika di sekolah. Berdasarkan penjelasan yang sudah dijabarkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Perbandingan Pemahaman Konsep Matematis Siswa antara Diajar dengan Model Pembelajaran SSCS dan Model Pembelajaran TPS. Sehingga dapat membuktikan bahwa kedua model pembelajaran tersebut dapat mengarah pada pemahaman konsep matematis siswa.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Masih terdapat banyak siswa yang memiliki pemahaman konsep yang rendah;
2. Masih banyak model pembelajaran yang kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman Konsep Matematis siswa, sehingga diperlukan adanya inovasi baru dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai;
3. Penerapan model pembelajaran SSCS yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa;
4. Penerapan model pembelajaran TPS yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa;
5. Sudah banyak penelitian yang meneliti tentang pengaruh model pembelajaran SSCS dan TPS untuk meningkatkan konsep matematis siswa, namun belum ada penelitian yang membandingkan antara kedua model tersebut.

1. 3. Cakupan Masalah

Pada penelitian ini, masalah yang diteliti sesuai dengan identifikasi masalah yang telah dijabarkan agar lebih terarah dan peneliti memfokuskan pada perbandingan pemahaman konsep matematis siswa anta yang diajar dengan model pembelajaran SSCS dan model pembelajaran TPS, dengan rincian sebagai berikut:

1. Perbandingan ini terbatas pada konteks model pembelajaran yang menerapkan SSCS, dan model pembelajaran TPS;
2. Penerapan model pembelajaran SSCS dan model pembelajaran TPS dapat bervariasi dalam kelas dengan perbedaan guru menerapkan model tersebut dan model tersebut dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematis siswa.

1. 4. Rumusan Masalah

1. Seberapa besar pemahaman konsep matematis siswa diajar dengan model pembelajaran SSCS?

2. Seberapa besar pemahaman konsep matematis siswa diajar dengan model pembelajaran TPS?
3. Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis siswa yang di ajar dengan model pembelajaran SSCS dan model pembelajaran TPS ?

1. 5. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui seberapa besar pemahaman Konsep Matematis siswa diajar dengan model pembelajaran SSCS.
2. Mengetahui seberapa besar pemahaman Konsep Matematis siswa diajar dengan model pembelajaran TPS.
3. Mengetahui bagaimana perbedaan pemahaman konsep matematis siswa yang di ajar dengan model pembelajaran SSCS dan model pembelajaran TPS.

1. 6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Bagi Siswa

Siswa akan lebih mengerti dalam mengerjakan persoalan matematika di sekolah dengan berfikir sendiri maupun kelompok secara konseptual dengan pemahaman Konsep Matematis yang baik

1.6.2. Bagi Guru

Guru di sekolah dapat menerapkan model pembelajaran yang efektif guna meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih aktif. Dengan model pembelajaran yang sesuai, tugas guru dalam mengajar pun akan lebih mudah terutama dalam membangun pemahaman konsep matematis siswa