

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan sebuah proses humanisme yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia (Pristiwanti dkk., 2022). Oleh karena itu kita seharusnya bisa menghormati hak asasi setiap manusia. Murid dengan kata lain siswa bagaimanapun bukan sebuah manusia mesin yang dapat diatur sekehendaknya, melainkan mereka adalah generasi yang perlu kita bantu dan memberi kepedulian dalam setiap reaksi perubahannya menuju pendewasaan supaya dapat membentuk insan yang swantrata, berpikir kritis serta memiliki sikap akhlak yang baik. Untuk itu pendidikan tidak saja membentuk insan yang berbeda dengan sosok lainnya yang dapat beraktifitas menyantap dan meneguk, berpakaian serta memiliki rumah untuk tinggal hidup, ihwal inilah disebut dengan istilah memanusiakan manusia (Ab Marisyah, Firman, 2019).

Di dalam pendidikan peranan matematika sangatlah penting. Hal ini dapat dilihat dari waktu, jam pelajaran di sekolah lebih banyak dibandingkan dengan pelajaran lain. Akan tetapi, pelajaran matematika seringkali dijadikan momok yang menakutkan oleh para siswa. Mereka menganggap bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit, membosankan bahkan menakutkan. Hal ini yang menyebabkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh setiap siswa masih sangat rendah. Matematika juga memerlukan pemahaman konsep yang baik, karena belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat di dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antar konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut (Hudojo, 2005).

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika salah satunya yaitu memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah. Belajar matematika akan lebih berhasil jika proses dalam pembelajaran

diarahkan ke dalam konsep-konsep dan struktur-struktur yang terkait dan termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan (Suherman, 2003).

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa disalah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) secara keseluruhan berada pada kategori rendah (Darmawanti, 2020). Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika disebabkan oleh kesulitan dalam memahami dan menggunakan lambang, menggunakan bahasa, menguasai fakta dan konsep prasyarat, menerapkan aturan yang relevan, mengerjakan soal tidak teliti, memahami konsep, perhitungan atau komputasi, mengingat, memahami maksud soal, mengambil keputusan, memahami gambar, dan mengaitkan konsep dan mengaitkan fakta (Ruhyana, 2016). Hal ini karena kurangnya pemahaman siswa dalam konsep matematis, sehingga salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki dan unsur yang sangat penting dalam belajar matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep merupakan dasar utama dalam pembelajaran matematika. Belajar matematika itu memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep, konsep-konsep ini akan melahirkan teorema atau rumus (Hudojo, 2005). Agar konsep-konsep dan teorema-teorema dapat diaplikasikan ke situasi yang lain, perlu adanya keterampilan menggunakan konsep-konsep dan teorema-teorema tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus ditekankan ke arah pemahaman konsep.

Pemahaman konsep dalam matematika merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran. Sedangkan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep materi matematika saat ini masih lemah bahkan terdapat konsep materi yang dipahami dengan keliru. Terdapat banyak siswa yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan sulit (Ruseffendi, 2006). Oleh karena itu, dibutuhkan peran seorang guru untuk

membantu siswa mengembangkan pola pikir dan mengaitkan konsep-konsep dalam matematika.

Berdasarkan hasil penelitian dari Zulfahrani, (2018) bahwa pemahaman konsep terhadap siswa masih rendah. Hal ini karena pada proses pembelajaran masih didominasi oleh guru, siswa hanya mendengarkan, mencatat dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Sehingga siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Penelitian Toha, (2011) hasil perbandingan pemahaman konsep matematika kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan dengan pemahaman konsep matematika kelompok kontrol dengan rata-rata kelas eksperimen adalah sebesar 67,9 sedangkan kelas kontrol adalah sebesar 58,1. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani, (2021) terdapat peningkatan pemahaman konsep matematika dengan pendekatan problem posing yaitu dengan rata-rata persentase keterlaksanaan belajar mengajar dari siklus I 83,00% menjadi 94,00% pada siklus II. Penelitian menurut Cicek, (2017) pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP Kharisma Bangsa mengalami peningkatan setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan visualisasi.

Berdasarkan hasil penelitian dari Ramadhan, (2019) hasil belajar matematika siswa setelah penerapan strategi *Firing Line* dalam proses pembelajaran termasuk dalam kategori tinggi yaitu 85,8% yang mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan 14,2% yang tidak mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penelitian yang dilakukan oleh Chasanah, (2016) bahwa pemahaman matematik siswa yang diajarkan dengan strategi *The Firing Line* memiliki nilai tertinggi pada tingkat pemahaman konsep dengan nilai 81,21 dari 35 siswa. Penelitian menurut Husnul Khatimah, (2019) hasil belajar siswa yang menggunakan strategi aktif tipe *Firing Line* berbantuan alat peraga tabung pada materi bangun ruang sisi lengkung tabung di kelas eksperimen dengan rata-rata 80,781 berada pada kualifikasi sangat baik. Penelitian menurut Junaidi, (2009) bahwa pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *The Firing Line* dapat meningkatkan hasil belajar matematika

siswa kelas X Madrasah Aliyah Pesantren Dar El-Hikmah Pekanbaru pada pokok bahasan Bangun Ruang.

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang selama ini sering digunakan guru dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini adalah salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada guru. Pada pembelajaran konvensional siswa ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Sanjaya, 2006). Jadi pada umumnya penyampaian pelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. Pembelajaran konvensional dilakukan dengan satu arah (Djaafar, 2001). Dalam pembelajaran ini siswa sekaligus mengerjakan dua kegiatan yaitu mendengarkan dan mencatat. Sedangkan kelemahan model pembelajaran konvensional yaitu siswa menjadi pasif, pembelajaran didominasi oleh guru dan tidak banyak mendapat umpan balik atau cenderung searah, dan siswa kurang mengerti materi yang disampaikan guru.

Untuk mengatasi masalah sebelumnya maka perlu adanya suatu strategi mengajar yang dapat menimbulkan suasana belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Suasana pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan minat siswa akan memberikan dampak positif untuk keberhasilan belajar siswa (Fitri dkk., 2014). Dalam pembelajaran matematika, siswa hendaknya diberi kesempatan untuk terlibat dan ikut mengambil bagian dalam belajar serta berinteraksi dengan seluruh peserta belajar yang ada di dalam kelas.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan strategi yang dapat menarik minat siswa dalam belajar matematika sehingga siswa dapat memahami konsep materi pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung dan siswa terlibat langsung aktif dalam pembelajaran. Adapun strategi yang dimaksud adalah strategi pembelajaran aktif tipe *The Firing Line*.

Strategi pembelajaran *The Firing Line* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan untuk memperoleh partisipasi siswa (Fitri dkk., 2014). Strategi ini dirancang untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami suatu masalah. Selain itu penerapan strategi *The Firing Line* ini juga dapat membantu

menekankan pada hal-hal penting yang sulit bagi siswa, sehingga pelajaran yang baru disampaikan lebih mudah diingat. Strategi ini akan mengajak siswa untuk dapat menyampaikan pendapatnya tentang suatu konsep melalui kegiatan permainan, sehingga diharapkan pelajaran matematika dapat menjadi lebih menyenangkan dan lama bertahan dalam ingatan siswa.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, peneliti tertarik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika dengan menerapkan strategi *The Firing Line*. Adapun judul penelitian ini adalah “Penerapan Strategi *The Firing Line* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP)”. Dengan strategi *The Firing Line* ini diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di kemukakan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *The Firing Line*?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran strategi *The Firing Line* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *The Firing Line*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *The Firing Line*.

2. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menggunakan model pembelajaran strategi *The Firing Line* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *The Firing Line*.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diperoleh melalui penelitian ini terdapat dua manfaat, yaitu secara teoritis dan praktis. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa terhadap mata pelajaran matematika. Menjadikan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Sekolah Menengah Pertama dan menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis

Untuk manfaat praktis peneliti membagi menjadi beberapa bagian, yaitu sebagai berikut:

- a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran melalui penerapan *The Firing Line* terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa. Memperluas cara pandang guru dalam penggunaan metode pembelajaran pada mata pelajaran Matematika.

- b. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman pembelajaran dengan menggunakan strategi *The Firing Line* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Mengantarkan siswa dalam proses belajar yang menyenangkan sehingga akan lebih mudah menyerap materi pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan dan informasi pemikiran untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Sebagai sarana evaluasi terhadap pelaksanaan kinerja sekolah dalam meningkatkan pelayanan pendidikan bagi siswa.

d. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan strategi *The Firing Line* dan mendapat bekal tambahan sebagai mahasiswa dan calon guru matematika sehingga siap melaksanakan tugas di lapangan. Dapat mengaplikasikan suatu pemikiran dan gagasan yang dimiliki sebagai proses pembelajaran yang berguna meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermutu dan untuk mengembangkan kemampuan peneliti dalam mempersiapkan diri untuk menjadi guru yang professional.

E. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan pikiran peneliti, dalam memberikan penjelasan kepada orang lain, mengapa mempunyai tanggapan seperti yang diutarakan dalam hipotesis. Kerangka pemikiran merupakan suatu konsep yang berisikan hubungan hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat dalam rangka memberi jawaban sementara dalam masalah yang diteliti.

Pembelajaran matematika adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika yang ada didalamnya (Hudoyo, 2000 : 56). Dalam mencari konsep dan struktur matematika biasanya digunakan beberapa strategi atau metode agar mendapatkan konsep dan struktur pelajaran matematika.

Di MTs Ma'arif Tanjungsari metode yang digunakan yaitu metode diskusi, guru dominan menggunakan metode konvensional atau ceramah dan tanya jawab. Pembelajaran tersebut hanya menekankan pada pemberian informasi dari seorang guru kepada sekelompok siswa. Hal ini yang membuat sebagian siswa menjadi pasif dalam pembelajaran di kelas. Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diperlukan suatu strategi yang dapat membuat siswa menjadi aktif

dalam belajar matematika. Salah satu pembelajaran dengan strategi *The Firing Line* diharapkan dapat dijadikan alternatif cara mengajar bagi guru, khususnya pada pelajaran matematika.

Strategi *The Firing Line* menurut Dirgo Sukma Jawara, (2013) adalah format gerakan cepat yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti bermain peran, strategi ini menonjolkan secara terus-menerus pasangan yang berputar serta siswa mendapatkan kesempatan untuk merespon secara tepat pertanyaan yang akan dilontarkan, kelebihan pembelajaran dengan menggunakan strategi *The Firing Line* dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memahami suatu masalah, dapat membantu kesulitan belajar siswa, mengurangi kebosanan siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan strategi *The Firing Line* di kelas VII MTs Ma'arif Tanjungsari diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan berperan aktif didalamnya.

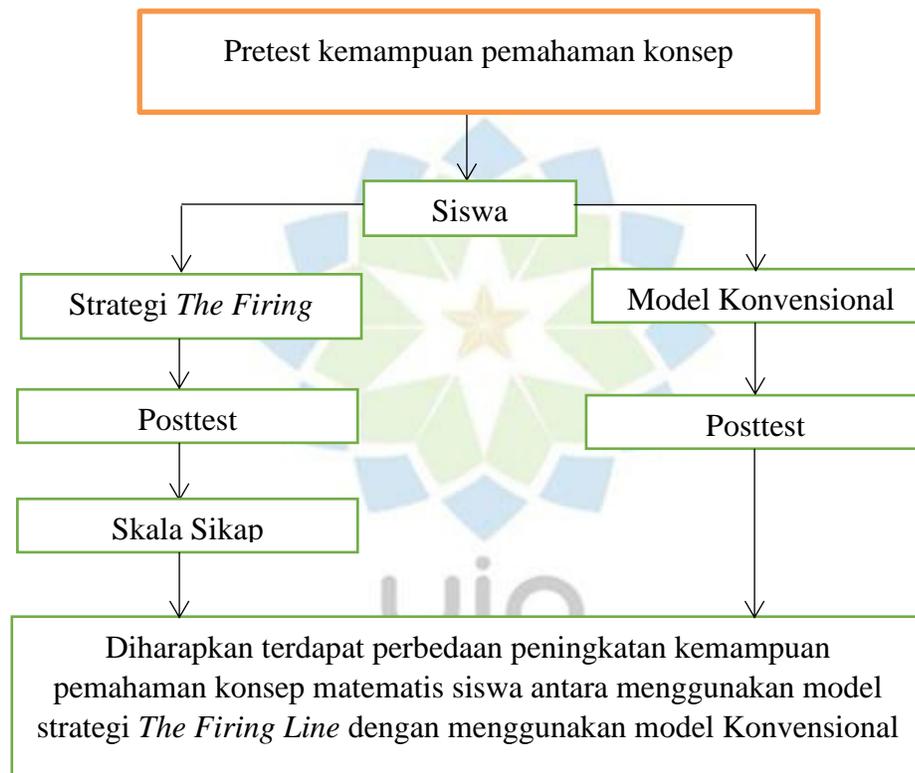
Pembelajaran dengan strategi *The Firing Line* memuat beberapa langkah dalam pelaksanaannya. Adapun Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Siswa dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok X (pembuat soal) dan kelompok Y (penjawab soal).
2. Kelompok X (pembuat soal) mempersiapkan pertanyaan yang akan ditembakkan kepada kelompok Y (penjawab soal).
3. Kelompok Y (penjawab soal) menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh kelompok X (pembuat soal).
4. Bertukar peran yang tadinya menjadi penembak soal menjadi penjawab soal dan yang menjadi peran penjawab soal menjadi penembak soal.
5. Semua kelompok mempresentasikan penyelesaian dari soal-soal yang sudah dikerjakan.

Selain pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan kognitif, pembelajaran disekolah juga didorong meningkatkan kemampuan pada ranah afektif siswa. Skala sikap matematis siswa ialah satu bagian dari ranah afektif yang diharapkan dapat ditingkatkan dalam diri siswa karena berhubungan erat dengan atensi,

ketertarikan serta sikap dan apresiasi untuk berpikir serta berperan positif dalam aktivitas belajar matematika.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, untuk mengetahui lebih jelas peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan strategi *The Firing Line* dapat dipaparkan melalui gambar kerangka berpikir sebagai berikut :



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

Dapat dijelaskan dalam gambar kerangka berpikir bahwa cara peneliti untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* yaitu dengan mencari dua kelas yang akan menjadi target penelitian dan diantara kedua kelas itu ada satu kelas yang akan digunakan strategi *The Firing Line* dan satu kelas lagi akan digunakan model pembelajaran konvensional. Adapun pembelajarannya yaitu akan diadakan dulu pretest kepada siswa untuk mengukur kemampuan pemahaman matematikanya. Setelah pretest dilakukan,

selanjutnya dari masing-masing kelas akan dilakukan pembelajaran materi sesuai dengan model pembelajaran yang akan diterapkan.

Setelah pembelajaran materi beres, siswa akan melakukan ujian terakhir yaitu posttest untuk melihat sejauh mana perkembangan siswa setelah dilakukan model pembelajaran dari masing-masing kelas. Setelah posttest dilakukan, untuk kelas yang menggunakan strategi *The Firing Line* akan dilakukan skala sikap untuk mengetahui penilaian siswa terhadap strategi pembelajaran yang menurut para siswa merupakan model pembelajaran yang baru pertama kali dilakukan. Itulah penjelasan dari kerangka berpikir peneliti untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan strategi *The Firing Line* dengan model pembelajaran konvensional.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian dari permasalahan sebelumnya, hipotesis dalam penelitian ini adalah “terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara penerapan strategi *The Firing Line* dengan model pembelajaran konvensional”. Maksud dari hipotesis statistika tersebut, yaitu :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan penerapan strategi *The Firing Line* dengan pembelajaran konvensional.

H_1 = Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan penerapan strategi *The Firing Line* dengan pembelajaran konvensional.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan :

μ_1 = Rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line*.

μ_2 = Rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Zulfahrani Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan pada tahun 2018 dengan judul penelitian “Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Dan Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Pada Materi Aljabar Di Kelas VII MTs Al-Washliyah Kolam Tahun Pelajaran 2017/2018”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heades Together* dengan nilai pre tes keduanya masing-masing 49,722 dan 24,472, dan pos tes dari keduanya yaitu 73,500 dan 64,333 pada materi aljabar di kelas VII MTs Al-Washliyah Kolam.

Penelitian yang dilakukan oleh Seyma Cicek Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2017 dengan judul penelitian “Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan Visualisasi”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP Kharisma Bangsa mengalami peningkatan setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan visualisasi. Hal ini ditandai dengan nilai rata-rata siswa kelas VII meningkat dari tes kemampuan awal sebesar 61,05 ke siklus I sebesar 74,37 dan siklus II sebesar 84,05.

Penelitian yang dilakukan oleh Toha Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2011 dengan judul penelitian “Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Simulasi Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa perbandingan pemahaman konsep matematika kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan

dengan pemahaman konsep matematika kelompok kontrol. Terlihat pada nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan pembelajaran dengan menggunakan metode simulasi lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran dengan metode konvensional. Rata-rata kelas eksperimen adalah sebesar 67,9 sedangkan kelas control adalah sebesar 58,1.

Penelitian yang dilakukan oleh Vila Handayani Universitas Muhammadiyah Makassar pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penerapan Pendekatan *Problem Posing* Pada Siswa Kelas VIII-A SMP Negeri 3 Bolo”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika yang dilaksanakan menggunakan pendekatan *problem posing* pada peserta didik kelas VIII-A di SMP Negeri 3 Bolo mengalami peningkatan, dimana nilai rata-rata peserta didik kelas VIII-A pada tes siklus I dari 63,75% menjadi 87,3% pada siklus II.

Penelitian yang dilakukan oleh Uswatun Chasanah Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2016 dengan judul penelitian “Pengaruh Strategi *The Firing Line* Terhadap Pemahaman Matematik Siswa”. Berdasarkan hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa pemahaman matematik siswa yang diajarkan dengan strategi *The Firing Line* memiliki nilai tertinggi pada tingkat pemahaman konsep dengan nilai 81,21 dari 35 siswa. Capaian pemahaman matematik siswa yang diajar dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi dibandingkan dengan pemahaman matematik yang diajar dengan pembelajaran diskusi kelompok. Serta aktivitas belajar siswa dengan strategi *The Firing Line* membuat siswa mampu untuk membuat soal dengan baik, mampu menjawab soal yang diberikan secara cepat dan tepat, serta membuat siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengungkapkan pendapatnya di depan siswa lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitriah R. Ramadhan Universitas Muhammadiyah Makassar pada tahun 2019 dengan judul penelitian “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Strategi *The Firing Line* Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 18 Makassar”. Berdasarkan penelitiannya dapat disimpulkan bahwa hasil belajar

matematika siswa setelah penerapan strategi *The Firing Line* dalam proses pembelajaran termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 85,94 dari 30 siswa sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan aktif. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata persentasi siswa yaitu sebanyak 85,89% siswa aktif selama proses pembelajaran matematika dan pembelajaran matematika menggunakan strategi *The Firing Line* pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 18 Makassar mendapat respon positif dengan rata-rata persentase siswa yang memberi respon positif sebesar 93,95% dari keseluruhan siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurnia Husnul Khatimah Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin pada tahun 2019 dengan judul “Implementasi Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Firing Line* Berbantuan Alat Peraga Tabung Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Tabung Siswa Kelas IX MTsN 2 Banjar Tahun Pelajaran 2017/2018”. Berdasarkan penelitiannya dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kelas control. Hasil belajar kelas eksperimen pada kualifikasi sangat baik dengan nilai rata-rata 80,781 dan hasil belajar kelas control pada kualifikasi baik dengan nilai rata-rata 69,222 dan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Firing Line* berbantuan alat peraga tabung dan kelas control yang menggunakan model pembelajaran *explicit instruction* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ harga $Z_{hitung} < Z_{\frac{\alpha}{2}} (-5,139 < -1,960)$.

Penelitian yang dilakukan oleh Junaidi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tahun 2009 dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Strategi Belajar Aktif Tipe *The Firing Line* Di Kelas Xa2 Madrasah Aliyah Pesantren Dar El-Hikmah Pekanbaru”. Berdasarkan penelitiannya dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran dengan menggunakan strategi

pembelajaran aktif tipe *The Firing Line* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Pesantren Dar El-Hikmah Pekanbaru pada pokok bahasan Bangun Ruang. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan mean setelah dianalisa dan nilai rata-ratanya yaitu pertemuan pertama tanpa penerapan dengan rata-rata 65, siklus I dengan penerapan 70,38 lalu siklus II dengan penerapan 77,30 dan siklus III dengan penerapan 82,12.

