

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran matematika. Menurut Polya (1985) pemecahan masalah dapat diartikan sebagai usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu permasalahan yang sulit untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu usaha dalam mencari jalan keluar dari suatu masalah yang tidak mudah dalam menggapainya.

Menurut Siswono (2008) pemecahan masalah merupakan proses seseorang dalam merespon atau mengatasi masalah ketika jawabannya belum terlihat jelas. Dari pendapat sebelumnya dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah yaitu suatu upaya seseorang dalam mengatasi suatu permasalahan ketika jawaban dari permasalahan yang belum jelas.

Sedangkan Krulik and Rudnick (1995) berpendapat bahwa pemecahan masalah merupakan usaha seseorang menggunakan pengetahuan, pemahaman dan keterampilannya dalam menemukan solusi suatu masalah. Dari pendapat di atas maka disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu usaha dari seseorang dalam menggunakan pengetahuannya, pemahamannya serta ketrampilannya dalam menemukan solusi dari suatu masalah.

Dari pendapat para ahli yang memaparkan di atas, maka disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah suatu usaha seseorang dalam menggunakan pengetahuannya, pemahamannya, dan ketrampilannya untuk menemukan suatu solusi dari permasalahan yang belum jelas sehingga dapat menemukan jalan keluar dari permasalahan tersebut.

2. Indikator Pemecahan Masalah

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, maka diperlukan suatu indikator yang digunakan dalam mengukur kemampuan tersebut. Berikut ini indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, menurut Polya (1973) adalah:

- a. Memahami masalah dari semua aspek permasalahan.
- b. Merencanakan pemecahan masalah berdasarkan hubungan masalah dengan masalah lain.
- c. Melaksanakan rencana pemecahan masalah berdasarkan langkah yang telah dibuat.
- d. Memeriksa kembali dengan memberikan kesimpulan.

Selain itu, adapun indikator pemecahan masalah menurut Soemarmo & Hendriana (2014) adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanya dan unsur yang dibutuhkan.
- b. Merumuskan masalah matematis dengan menyusun model matematika.
- c. Menerapkan strategi dalam menyelesaikan permasalahan.

- d. Menjelaskan hasil penyelesaian masalah.

Indikator pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi dari Polya (1973) yaitu sebagai berikut:

- a. Memahami masalah, yaitu memahami semua aspek permasalahan dimana dibuktikan dengan siswa menuliskan diketahui dan ditanyakan di dalam soal.
- b. Merencanakan pemecahan masalah, yaitu menemukan hubungan masalah dengan masalah lainnya dibuktikan dengan membuat model matematika.
- c. Melaksanakan rencana pemecahan masalah yaitu melaksanakan cara yang telah dibuat dibuktikan dengan kebenaran langkah yang sesuai dengan yang dibuat.
- d. Memeriksa kembali yaitu memberikan kesimpulan terhadap jawaban yang telah diperoleh.

3. Discovery Learning

Pembelajaran dengan model *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang sudah banyak digunakan dikalangan guru dalam menerapkan kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran ini mengarah kepada siswa menemukan sendiri atau memecahkan sendiri tentang suatu permasalahan yang diberikan.

Menurut Cintia, Kristin, & Anugraheni (2018) *discovery learning* merupakan metode belajar dimana guru dituntut lebih kreatif dalam membangun situasi yang menciptakan siswa belajar lebih aktif serta siswa dapat menemukan pengetahuannya sendiri. Sedangkan

Menurut Effendi dalam (Yuliana, 2018) *discovery learning* adalah pembelajaran dimana siswa terlibat dalam pemecahan masalah untuk mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan.

Menurut pemaparan beberapa para ahli, maka disimpulkan bahwa *discovery learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan, sehingga siswa dapat menemukan pengetahuannya sendiri.

Ciri – ciri utama dalam model *discovery learning* menurut Kristin (2016), diantaranya:

- a. Mengeksplor dan memecahkan permasalahan seperti:
 - Menghasilkan;
 - Menggabungkan;
 - Memberikan kesimpulan terhadap pengetahuan.
- b. Terpusat kepada siswa.
- c. Sebuah aktivitas yang menggunakan informasi baru dengan yang tersedia.

Tahapan dalam mengembangkan kognitif siswa menurut Brunner (1977) ada tiga, diantaranya:

- a. Porelahan informasi baru yaitu dimana informasi ini bertentangan atau menggantikan apa yang sudah diketahui oleh siswa, secara langsung atau tidak langsung. Sehingga paling tidak itu merupakan pemolesan dari pengetahuan sebelumnya.

- b. Transformasi yaitu bagaimana siswa dalam memproses informasi untuk mengatasinya
- c. Memeriksa yaitu apakah cara kita memproses informasi sesuai atau tidak.

Sedangkan prosedur dalam pelaksanaan pembelajaran *discovery learning* menurut Syah (2017) yaitu :

- a. Pemberian stimulus (*stimulation*), yaitu pada saat kegiatan belajar mengajar siswa dihadapkan dengan memecahkan suatu permasalahan seperti :
 - Bertanya;
 - Membaca buku;
 - Serta aktivitas lain yang mengarahkan pada persiapan pemecahan masalah.
- b. Identifikasi masalah / pernyataan (*problem statement*), ialah siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan, kemudian merumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).
- c. Pengumpulan data (*data collection*) , yaitu siswa diberikan kesempatan untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk membuktikan benar atau tidaknya suatu hipotesis tersebut.
- d. Pengolahan data (*data processing*), yaitu pengolahan informasi yang diperoleh baik melalui wawancara, observasi, atau sejenisnya.

- e. Pembuktian (*verification*), yaitu siswa melakukan pemeriksaan untuk membuktikan kebenaran suatu hipotesis yang ditetapkan, kemudian dikaitkan dengan hasil pengolahan data (*data processing*).
- f. Penarikan kesimpulan (*generalitation*), yaitu memberikan sebuah kesimpulan berdasarkan hasil dari pembuktian (*verification*).

Menurut Siswanti (2019) model pembelajaran *discovery learning* mempunyai beberapa keunggulan, antara lain:

- a. Siswa lebih kreatif dan rasa ingin tahu tinggi.
- b. Menemukan hal – hal baru yang menarik.
- c. Siswa lebih aktif berdiskusi dalam memecahkan masalah.
- d. Siswa dapat pengetahuan baru selain dari sumber buku pegangan guru, seperti:
 - 1) Internet;
 - 2) Pengalaman siswa;
 - 3) Buku lain selain pegangan guru;
 - 4) Pemikiran siswa secara mendalam;
 - 5) Mengasah serta menggali lebih dalam kreatifitas siswa;
 - 6) Membuat siswa lebih percaya diri;
 - 7) Meningkatkan kekompakan siswa dalam kelompok.

Pada penelitian ini menggunakan *syntaks discovery learning* yang diadaptasi dari Syah (2017) antara lain:

- a. Pemberian stimulasi yaitu dengan memberikan suatu permasalahan kepada siswa dalam bentuk soal.
- b. Identifikasi masalah yaitu dengan memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang diberikan sehingga dapat menemukan suatu hipotesis.
- c. Pengumpulan data yaitu dengan memberikan kesempatan siswa untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya yang mana dapat membuktikan suatu hipotesis.
- d. Pengolahan data yaitu dengan memberikan kesempatan siswa untuk mengolah data yang telah dikumpulkan.
- e. Pembuktian yaitu dengan memberikan kesempatan siswa untuk membuktikan kebenaran hipotesis dan data yang telah diolah.
- f. Penarikan kesimpulan yaitu dengan memberikan kesimpulan terkait data yang telah dibuktikan.

4. Tutor Sebaya

Tutor sebaya merupakan metode yang tren pada era sekarang ini. Metode ini dapat menarik perhatian siswa, mengaktifkan siswa dalam berfikir dan berpendapat, bahkan siswa yang tidak berani bertanya kepada guru dapat bertanya kepada temanya. Dengan penggunaan metode tutor sebaya dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, kritis dalam belajar, meningkatkan kerjasama dengan kelompok, membuat siswa lebih percaya diri dalam mengemukakan suatu pendapat, berkomunikasi dengan baik, dan melatih siswa untuk menciptakan ruangan belajar yang kondusif.

Menurut Rosanti (2018) metode tutor sebaya adalah metode pengajaran yang memberikan kebebasan siswa yang menjadi tutor untuk menerangkan materi kepada temannya. Sedangkan menurut Ischak dan Warji dalam (Sinambela, 2015) mereka berpendapat tutor sebaya merupakan sekumpulan siswa yang memahami keseluruhan dari materi yang diajarkan, dan diminta untuk memberikan penjelasan terhadap teman yang kesulitan dengan materi yang dipelajarinya.

Edward L. Dejnozken dan David E. Kopel dalam (Febianti, 2014) berpendapat bahwa tutor sebaya merupakan proses dimana siswa mengajar siswa lain dan terbagi kedalam tiga tipe diantaranya pemberi materi dan yang diberi materi usianya sama, pemberi materi lebih tua dari yang diberi materi , terkadang pemberi materi usianya tidak acak.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian tutor sebaya merupakan pembelajaran dengan siswa yang memahami materi, diminta untuk membantu menjelaskan kepada temannya yang kesulitan dalam memahami materi, siswa diberikan kebebasan ketika menjelaskan materi kepada teman lainnya.

Hal ini, guru memberikan tanggung jawab kepada siswa untuk menjelaskan materi kepada teman seusianya yang belum memahaminya. Kondisi belajar yang dilakukan oleh teman seusianya yang akrab akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan, karena siswa akan lebih leluasa untuk bertanya kepada temanya.

Metode pembelajaran tutor sebaya cocok digunakan dalam pembelajaran matematika, karena siswa yang kesulitan dan takut bertanya kepada guru maka siswa dapat bertanya dengan temannya yang lain, sehingga siswa yang merasa kesulitan bisa dengan mudah dalam memahami materi.

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembelajaran tutor sebaya menurut Munthe & Naibaho (2019) antara lain :

- a. Setiap siswa dapat dengan mudah mengungkapkan kesulitan saat pembelajaran berlangsung kepada tutor tanpa harus takut atau malu. Dalam kelompok, siswa bisa mendiskusikan terkait materi pelajaran.
- b. Adanya tutor sebaya, siswa dapat beradaptasi terhadap kondisi atau situasi dilingkup kelompoknya dan lebih memahami karakter dari masing – masing siswa.
- c. Siswa akan mudah dalam memahami materi, dikarenakan yang menjelaskan materi itu teman seusianya dan bahasanya mudah dipahami.
- d. Siswa yang bertugas menjadi tutor, mereka dapat belajar untuk memimpin dan membimbing temannya dalam diskusi kelompok.
- e. Siswa lebih leluasa dalam menuangkan idenya, dan guru hanya sebagai fasilitator dengan tujuan diskusi berjalan lancar.

- f. Suasana pembelajaran sangat nyaman dan tidak membosankan, dikarenakan dalam berdiskusi tanpa adanya penghalang bahasa seperti guru dengan siswa.

Dalam memilih seorang tutor diberikan beberapa pertimbangan dan harus memenuhi beberapa kriteria. Prinsip pembelajaran tutor sebaya menurut Suryo & Amin (1984) terdapat empat kriteria untuk menjadi tutor yaitu:

- a. Tutor dapat membantu siswa lain yang kesulitan dalam memahami materi dengan petunjuk guru.
- b. Tutor memiliki kemampuan dalam menguasai materi dan menjelaskan materi.
- c. Pada saat menjelaskan materi, tutor dapat membantu temanya secara individu atau kelompok.
- d. Tutor berperan sebagai pemimpin dalam kelompok, bahkan dalam hal tertentu dapat menggantikan guru.

Keuntungan dari penggunaan metode tutor sebaya menurut Surya (Nursyam, 2013) antara lain :

- a. Terdapat hubungan yang akrab antara siswa yang dibantu dengan siswa yang membantu.
- b. Bagi siswa yang bertindak sebagai pembimbing merupakan kegiatan yang tepat, dimana salah satu cara untuk meningkatkan motivasi belajarnya.
- c. Siswa yang kesulitan bisa lebih terbantu.
- d. Meningkatkan tanggung jawab dan rasa percaya diri.

Penjelasan melalui tutor sebaya dimungkinkan dapat berhasil, karena siswa dapat melihat masalah secara berbeda dari orang dewasa dan siswa dapat menggunakan bahasa yang membuat mereka bisa akrab. Metode pembelajaran ini termasuk kedalam metode pembelajaran yang tidak membosankan bagi siswa dan melatih siswa untuk berani berbicara di depan kelas. Dengan demikian penggunaan metode pembelajaran ini dimungkinkan dapat mendorong siswa lebih aktif dalam belajar, membuat siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan suatu pendapat, serta dapat melatih siswa dalam memecahkan masalah terhadap mata pelajaran matematika khususnya di sekolah menengah atas.

5. Metode Tutor Sebaya Pada Model *Discovery Learning*

Metode tutor sebaya merupakan metode pembelajaran yang dilaksanakan agar siswa yang terintegrasi dengan baik di dalam kelompok dapat menjadi tutor bagi temannya, peran siswa yang menjadi tutor adalah memberikan pelatihan dan bimbingan kepada temannya yang belum paham. Materi atau latihan yang ditawarkan berdasarkan aturan yang disepakati dalam kelompok untuk menciptakan suasana belajar yang kooperatif (Setiadi, 2017). Dengan demikian, pada saat pembelajaran siswa dibentuk kelompok-kelompok kecil sebanyak 4-5 anak, didalam membentuk kelompok guru terlebih dahulu mengetahui tingkat prestasi siswa siswinya. Hal ini, dapat meminimalisir apabila terdapat kelompok yang didalamnya tidak ada yang mampu menjadi tutor. Kemudian salah satu dari setiap kelompok

ditunjuk untuk menjadi tutor, untuk siswa yang ditunjuk menjadi tutor adalah siswa yang memahami materi dan mampu menyampaikan kepada temannya.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran dimana materi yang diberikan tidak lengkap disampaikan kepada siswa. Dikarenakan siswa harus berpartisipasi aktif dalam pembelajaran untuk menemukan sendiri suatu konsep atau prinsip yang belum dipahami siswa. Sehingga ketika pembelajaran berlangsung guru hanya memberikan suatu permasalahan atau tidak menjelaskan materi secara detail, kemudian siswa harus berpartisipasi aktif di dalam menemukan sendiri mengenai permasalahan yang telah diberikan, siswa dapat berdiskusi dengan teman satu kelompoknya di dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Langkah-langkah dalam pembelajaran metode tutor sebaya pada model pembelajaran *discovery learning* antara lain:

- a. Siswa membentuk kelompok sebanyak 8 kelompok yang terdiri dari 4 anak, pada setiap kelompok terdapat tutor di dalamnya, pemilihan tutor dengan cara melihat keaktifan siswa ketika menjawab pertanyaan dan berdasarkan masukan dari guru yang mengajar di kelas, teknik pembentukan kelompok menggunakan hitungan 1-8.
- b. Guru menyajikan permasalahan dalam bentuk soal untuk didiskusikan dan diselesaikan dengan kelompoknya.

- c. Setiap kelompok membaca, mengamati, mencermati atau memahami permasalahan yang disajikan, sehingga didapatkan hipotesis atau jawaban sementara dari apa yang dibaca, diamati, dipahami.
- d. Setiap kelompok dengan arahan tutor membagi tugas dalam mencari informasi mengenai jawaban sementara dari apa yang dibaca, diamati, dipahami, kemudian informasi tersebut dikumpulkan untuk didiskusikan.
- e. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan.
- f. Setiap kelompok dengan arahan tutor mengecek kembali penyelesaian yang dikerjakan, kemudian tutor mengecek anggotanya supaya siap melakukan presentasi.
- g. Setiap kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan penyelesaian yang telah didiskusikan dengan kelompoknya.
- h. Setiap kelompok dibimbing oleh tutor untuk setiap anggota membuat rangkuman, kemudian tutor memberikan kesimpulan dari rangkuman yang telah dibuat oleh anggota kelompoknya.

Tabel 2. 1 Perbedaan Langkah -Langkah Model *Discovery Learning* Dengan Metode Tutor Sebaya Pada Model *Discovery Learning*

Sintaks	Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Metode Tutor Sebaya Pada Model Pembelajaran <i>Discovery learning</i>
Pemberian Stimulasi	Siswa diberikan suatu permasalahan dalam bentuk soal yang ditulis di papan.	Siswa diberikan suatu permasalahan dalam bentuk soal yang ditulis di papan.
Pernyataan (Identifikasi)	Siswa diberikan kesempatan untuk mengamati, membaca,	Siswa diberikan kesempatan untuk mengamati, membaca,

Masalah)	memahami atau mencermati permasalahan yang diberikan oleh guru, kemudian membuat hipotesis atau jawaban sementara.	memahami, mencermati permasalahan yang diberikan oleh guru, setelah itu membuat hipotesis atau jawaban sementara.
Pengumpulan Data	Siswa berdiskusi dengan kelompoknya mencari informasi atau data – data yang telah diamati, dibaca, dan dipahami kemudian informasi atau data – data tersebut dikumpulkan.	Siswa diarahkan oleh tutor pada setiap anggota dibagi tugas mencari informasi atau data – data yang telah diamati, dibaca, dan dipahami kemudian informasi atau data – data yang diperoleh dikumpulkan menjadi satu.
Pengolahan Data	Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru sesuai dengan informasi atau data – data yang dikumpulkan.	Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru sesuai dengan informasi atau data – data yang telah dikumpulkan.
Pembuktian	Siswa bekerjasama dengan kelompok melakukan evaluasi atau pengecekan kembali terhadap penyelesaian yang didiskusikan.	Siswa bekerjasama dengan kelompok melakukan evaluasi atau pengecekan kembali mengenai penyelesaian yang didiskusikan, kemudian tutor mengecek anggota kelompoknya dengan melakukan tanya jawab.
	Perwakilan dari siswa maju ke depan untuk mempresentasikan permasalahan yang diberikan oleh guru.	Tutor menunjuk salah satu anggotanya untuk mewakili kelompok maju ke depan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
Kesimpulan	Siswa dengan dibimbing oleh guru membuat kesimpulan mengenai penyelesaian yang telah didiskusikan.	Siswa dengan dibimbing oleh tutor membuat rangkuman kemudian tutor menyimpulkan rangkuman yang dibuat anggotanya mengenai penyelesaian yang telah didiskusikan.

(Sumber: Dokumen Pribadi)

6. Materi Operasi Aljabar Fungsi

Tabel 2. 2 Penjelasan KI dan KD

Kompetensi Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsive dan pro-aktif serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan,
-----------------	--

	<p>kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya dalam memecahkan masalah.</p> <p>4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.</p>
Kompetensi Dasar	<p>1.6 Menjelaskan operasi komposisi pada fungsi dan operasi invers pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya</p> <p>1.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi komposisi dan operasi invers suatu fungsi</p>
Indikator Pencapaian	<p>1.6.1 Memahami operasi aljabar pada fungsi operasi penjumlahan, operasi pengurangan, dan operasi perkalian</p> <p>1.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi aljabar pada fungsi operasi penjumlahan, operasi pengurangan, dan operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari</p>

(Sumber: Dokumen Pribadi)

a. Operasi Aljabar Fungsi

Aljabar merupakan bentuk penulisan kombinasi antara koefisien dan variabel yang dihubungkan dengan operasi aljabar (Nurcahya, 2021). Jenis operasi aljabar sering dijumpai dalam himpunan bilangan riil, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan perpangkatan. Operasi aljabar pada bilangan riil dapat diterapkan pada aljabar fungsi, yaitu jika diketahui fungsi $f(x)$ dan $g(x)$, dan n bilangan rasional (Sutisna, 2020). Berikut ini rumus penjumlahan, pengurangan dan perkalian pada operasi aljabar fungsi yaitu:

1) Penjumlahan dalam aljabar fungsi

Jika f suatu fungsi dengan daerah asal D_f dan g suatu fungsi dengan daerah asal D_g , maka pada operasi penjumlahan yaitu:

Jumlah f dan g ditulis $f + g$ didefinisikan sebagai $(f + g)(x) = f(x) + g(x)$ daerah asal $D_{f+g} = D_f \cap D_g$.

Contoh:

Diketahui $f(x) = 3x + 4$ dan $g(x) = x - 6$

Tentukanlah $(f + g)(x)$!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}(f + g)(x) &= f(x) + g(x) \\ &= 3x + 4 + x - 6 \\ &= 4x - 2\end{aligned}$$

2) Pengurangan dalam aljabar fungsi

Jika f suatu fungsi dengan daerah asal D_f dan g suatu fungsi dengan daerah asal D_g , maka pada operasi pengurangan yaitu:

Selisih f dan g ditulis $f - g$ didefinisikan sebagai

$$(f - g)(x) = f(x) - g(x) \text{ daerah asal } D_{f-g} = D_f \cap D_g.$$

Contoh:

Diketahui $f(x) = 6x^2 - 5x$ dan $g(x) = 2x^2 + 3x$

Tentukanlah $(f - g)(x)$!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}(f - g)(x) &= f(x) - g(x) \\ &= 6x^2 - 5x - 2x^2 + 3x \\ &= 4x^2 - 2x\end{aligned}$$

3) Perkalian dalam aljabar fungsi

Jika f suatu fungsi dengan daerah asal D_f dan g suatu fungsi dengan daerah asal D_g , maka pada operasi perkalian yaitu:

Perkalian f dan g ditulis $f \times g$ didefinisikan sebagai

$$(f \times g)(x) = f(x) \times g(x) \text{ daerah asal } D_{f \times g} = D_f \cap D_g.$$

Contoh:

Diketahui $f(x) = 3x - 6$ dan $g(x) = 5x + 3$

Tentukanlah $(f \times g)(x)$!

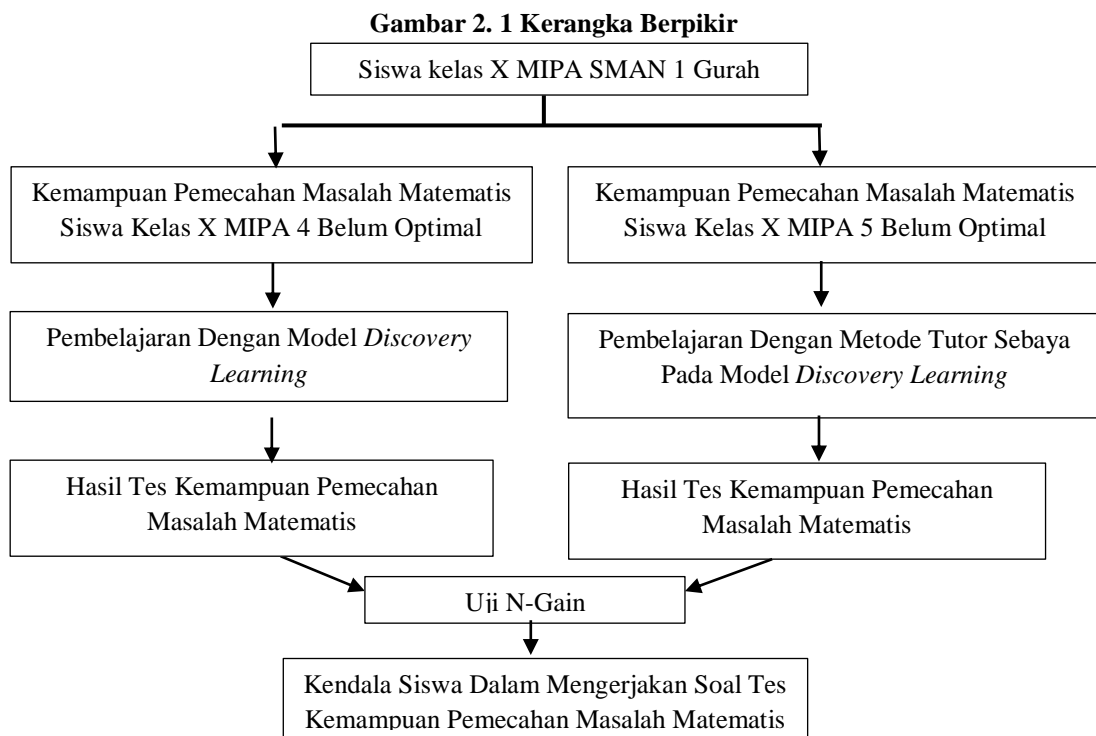
Penyelesaian:

$$\begin{aligned}(f \times g)(x) &= f(x) \cdot g(x) \\ &= (3x - 6)(5x + 3) \\ &= 15x^2 + 9x - 30x - 18 \\ &= 15x^2 - 21x - 18\end{aligned}$$

B. Kerangka Berpikir

Kemampuan dalam memecahkan suatu masalah sangat penting dimiliki oleh siswa, sehingga dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah perlu adanya suatu tindakan dalam pembelajaran. Pada pembelajaran matematika kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh siswa, maka dalam melakukan pembelajaran perlu adanya suatu metode dan model yang akan diberikan kepada siswa. Model *discovery learning* merupakan model pembelajaran dimana siswa menemukan sendiri mengenai konsep atau memecahkan suatu permasalahan yang ada. Dengan demikian, siswa dituntut untuk lebih aktif didalam belajarnya. Metode tutor sebaya merupakan salah satu metode pembelajaran dimana siswa dibentuk kelompok kecil, kemudian salah satu siswa dari setiap kelompok diminta untuk menjadi tutor. Hal ini, siswa dapat berinteraksi dengan teman seusianya dalam mendiskusikan suatu permasalahan yang telah diberikan dan bagi siswa yang tidak menguasai suatu konsep atau belum dapat memecahkan suatu permasalahan maka

siswa dapat bertanya kepada tutor yang telah ditunjuk oleh guru dalam kelompok tersebut. Dengan demikian, pada proses pembelajaran ini dapat menjadikan siswa lebih aktif memberikan pendapat mengenai informasi yang didapatkan, berani bertanya apabila mengalami kesulitan, dan mendiskusikan suatu permasalahan hingga dapat memecahkan permasalahan tersebut. Sehingga dengan penggunaan metode tutor sebaya pada model pembelajaran *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.



(Sumber: Dokumen Pribadi)