

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu pelajaran yang memberikan kontribusi positif dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sekaligus memanusiakan suatu bangsa adalah matematika. Melihat pentingnya peran matematika dalam kehidupan, maka diperlukan semangat untuk belajar matematika. Minat dan sikap positif terhadap matematika perlu dipupuk untuk menumbuhkan motivasi saat mempelajari matematika. Melihat pentingnya peran matematika dalam kehidupan, maka diperlukan semangat untuk belajar matematika. Minat dan sikap positif terhadap matematika perlu dipupuk untuk menumbuhkan motivasi saat mempelajari matematika. Motivasi tersebut dapat ditumbuhkan dengan menampilkan sisi lain dari matematika yang selama ini jarang dilirik oleh para pendidik matematika, yaitu matematika dari sisi sejarah.

Matematika sebagai sebuah aspek penting dalam kehidupan manusia dan memiliki sisi lain yang tidak dapat dipisahkan, yaitu sejarah perkembangan matematika. Matematika merupakan hasil dari pemikiran manusia yang memiliki sejarah panjang untuk sampai kepada bentuk matematika yang sering kita jumpai saat ini. Keberadaan sejarah matematika ini perlu untuk diketahui dan dipelajari. Sebab melalui sejarah matematika, kita dapat mengetahui dan memahami hakikat serta esensi dari matematika. Selain itu, kita juga dapat mengetahui penyebab munculnya sebuah dalil atau manfaat sebuah konsep dalam matematika.

Pembelajaran matematika yang sering kita jumpai pada saat ini hanya menekankan pada penggunaan rumus tanpa memerhatikan aspek manfaat dari materi yang diajarkan. Para pendidik beralasan bahwa peserta didik harus mencapai target materi sesuai dengan tagihan yang telah ditentukan. Hasilnya, bertahun-tahun anak belajar matematika namun masih saja buta akan matematika. Padahal matematika merupakan induk peradaban dunia, di mana objek dari kajiannya adalah sosio-kultural-historis (Ishmatul Maula, 2018).

Adapun hadis yang menjelaskan tentang pentingnya menuntut ilmu adalah:

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

Artinya : "Barang siapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barang siapa menginginkan akhirat, hendaklah ia menguasai ilmu. Dan barang siapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat), hendaklah ia menguasai ilmu." (HR. Ahmad)

Dalam proses pembelajaran, matematika berguna dalam meningkatkan daya nalar serta kemampuan berpikir. Pada matematika konsep-konsep yang abstrak diperlukan dalam pembuktian-pembuktian khusus, sehingga konsep dalam mempelajari matematika sebelumnya harus dikuasai untuk melanjutkan ke konsep berikutnya (Suandito, 2017).

Pembelajaran yang hanya mempunyai sumber belajar yang minim akan mengakibatkan siswa tidak memiliki waktu untuk belajar mandiri dan cenderung hanya bersumber kepada pendidik. Adapun tujuan dari pengembangan bahan ajar yaitu untuk membuat bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum. Proses pembelajaran yang bersumber dari pendidik membuat siswa tidak mandiri dalam

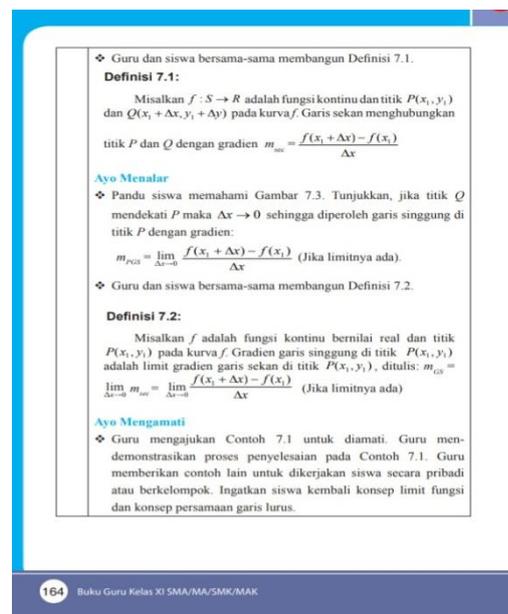
belajar, sehingga mengakibatkan pembelajaran matematika menjadi abstrak (Yudha, 2019).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu alat yang dipakai pendidik untuk menyampaikan materi, tetapi LKPD yang biasa dipakai kurang baik untuk digunakan karena hanya terdiri dari berbagai macam kumpulan-kumpulan soal. Penyajian materi pada LKPD relatif singkat dan padat tanpa adanya pedoman peserta didik buat belajar sebagai akibatnya LKPD yang digunakan siswa terkesan sebagai buku yang berisi kumpulan soal.

LKPD merupakan bahan yang bisa dipergunakan dalam membantu siswa untuk belajar. Dengan bantuan LKPD diharap agar tercapainya tujuan dalam pembelajaran. LKPD bisa digunakan sebagai bahan untuk menjadi jembatan antara pendidik dan siswa. Dengan bantuan LKPD proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada pendidik, sehingga peserta didik dapat bekerja dan memiliki kesan baik pada materi yang ajarkan.

Manfaat berdasarkan LKPD bagi siswa yaitu dapat dipakai buat meningkatkan kreativitas siswa pada materi turunan fungsi aljabar serta menambah referensi sumber belajar berupa LKPD yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Manfaat LKPD untuk pendidik yaitu bisa digunakan sebagai abahan ajar sehingga mempermudah pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran serta membimbing siswa dalam meningkatkan kreatifitas siswa (Mulyani, 2019).

Dalam menyusun suatu bahan ajar tak luput dari kekurangan. Oleh sebab itu pasti terdapat beberapa kelemahan dari sumber belajar yang kita gunakan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan gambar berikut:



Gambar 1.1 Bagian Kelemahan Buku

Berdasarkan wawancara dengan seorang pendidik di MAS Plus Al-ulum mengatakan bahwa saat pembelajaran di kelas ditemukan beberapa siswa yang mengalami kesulitan belajar pada pelajaran matematika khususnya pada materi Turunan Fungsi Aljabar. Meskipun dalam materi Turunan Fungsi Aljabar guru telah menjelaskan cara-cara solusinya namun masih ada beberapa siswa yang kesulitan untuk mengetahui isi materinya. Siswa mengatakan bahwa pendidik yang mengajar dalam mata pelajaran matematika belum memakai LKPD yang bisa membantu siswa dalam berpikir terutama pada LKPD matematika menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*”.

Penulis menyarankan kepada pendidik untuk memakai LKPD dengan tampilan yang lebih menarik sehingga dapat menaikkan kemampuan siswa, agar siswa bisa menuntaskan soal-soal yang diberikan. Pendidik menyampaikan bahwa peserta didik MAS Plus Al-Ulum terdapat siswa yang merasa bosan pada pelajaran matematika lantaran pendidik tidak memakai media pembelajaran pada proses pembelajaran memiliki tujuan dalam meningkatkan kemauan siswa dalam belajar dan mendapatkan hasil yang memuaskan.

Adapun tempat penelitian yang dijadikan oleh peneliti adalah MAS Plus Al-Ulum Medan menggunakan subjek penelitiannya merupakan siswa kelas XI IPA dan kurikulum yang dipergunakan yaitu kurikulum 2013. pelajaran yang akan disampaikan adalah turunan fungsi aljabar. Adapun kelemahan mengenai buku yang digunakan oleh pendidik yaitu didalam buku terdapat sedikit teori mengenai turunan fungsi aljabar, jika kita lihat di dalam buku tersebut lebih fokus kepada contoh soal, alternatif penyelesaian dan juga latihan. Seandainya jika guru mampu mengembangkan kreativitasnya dalam pembelajaran, dengan memilih metode yang cocok pada materi pembelajaran kemungkinan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Dengan demikian besar harapan bahwa tujuan pembelajaran bisa dicapai.

Adapun model pembelajaran kooperatif yang bisa dipakai merupakan "*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*". Model ini dikembangkan oleh Stevans, Madden, Slavin, dan Fanish. Model ini menekankan peserta didik bekerja dengan berkelompok dan pendidik memberikan materi agar dipahami oleh peserta didik sebagai hal yang perlu ditekankan dalam model

pembelajaran kooperatif CIRC. Dalam pembelajaran menggunakan model ini, semua siswa dituntut untuk bertanggung jawab dengan tugas kelompok, seluruh anggota kelompok saling menuangkan gagasan-gagasan serta mampu dalam menyelesaikan tugasnya masing-masing.

Hasil penelitian mengemukakan bahwa pembelajaran menggunakan model CIRC yang dipakai dalam kelompok lebih efektif dalam mengembangkan prestasi belajar siswa serta taraf penyimpanan materi atau daya ingat peserta didik bertahan lama. Selain itu, pada pembelajaran matematika yang memakai metode pembelajaran CIRC ini mampu mengembangkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Untuk mengembangkan kemampuan pemahaman siswa disini peneliti menggunakan metode pembelajaran yaitu "*Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)*". Adapun tujuan dari diterapkannya metode pembelajaran ini yaitu diharapkan bahwa tingkat kemampuan siswa semakin membaik. Model pembelajaran "*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*" adalah model pembelajaran "*cooperative learning*" awalnya pengajaran terpadu membaca dan menulis, akan tetapi kini model CIRC bisa digunakan dalam pembelajaran eksak yaitu pada pembelajaran matematika (Herliyani, 2019).

Berdasarkan penjabaran di atas penulis ingin melakukan sebuah penelitian dengan judul **"PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC) PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR KELAS XI MAN 1 DAIRI**

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Guru merupakan satu-satunya sumber utama belajar.
2. Bahan ajar yang digunakan masih bersifat umum dan kurang inovatif sehingga kurang menarik perhatian.
3. Diperlukannya pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Model yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*”.
2. Materi yang dikembangkan yaitu materi turunan fungsi aljabar.
3. Pengujian LKPD dibuat untuk melihat layak atau tidak media digunakan dalam proses pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Dari batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kevalidan LKPD menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar?

2. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar?
3. Bagaimana tingkat keefektifan LKPD menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat kevalidan LKPD matematika menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar.
2. Untuk mengetahui tingkat kevalidan kepraktisan LKPD matematika menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar.
3. Untuk mengetahui tingkat keefektifan LKPD matematika menggunakan model “*Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*” pada materi turunan fungsi aljabar.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini ialah berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan spesifikasi produk yang dikembangkan ialah sebagai berikut :

1. LKPD ini dibuat khusus dengan berbasis *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) pada materi turunan fungsi aljabar.
2. LKPD ini dibuat agar dapat dipelajari oleh siswa baik secara kelompok, maupun individu.
3. Setiap subbab dibuat dengan memunculkan sebuah masalah yang berkaitan dengan subbab yang akan dipelajari.
4. Setiap subbab materi memuat beberapa rangkaian kegiatan siswa secara berkelompok untuk memecahkan masalah yang diberikan.
5. Pada akhir subbab materi, akan disediakan kolom kesimpulan sebagai refleksi bagi siswa pada materi yang telah dipelajari dan juga terdapat soal latihan untuk menguji pemahaman siswa.
6. Pada setiap aktivitas siswa disediakan kolom petunjuk yang akan digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan proses pembelajaran dalam LKPD.

G. Manfaat Penelitian

Pengembangan LKPD ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Adapun manfaat penelitian ini untuk peneliti adalah penulis dapat memperoleh pengalaman dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik yang bisa bermanfaat serta berguna bagi pendidik dan siswa dalam meningkatkan mutu pendidikan.

b. Bagi Guru

Adapun manfaat penelitian ini bagi guru yaitu diharapkan agar guru di MAS Puls Al-Ulum Medan menjadikan pengembangan LKPD matematika menggunakan model CIRC pada materi turunan fungsi aljabar ini sebagai referensi pada proses pembelajaran yang berguna dalam meningkatkan minat peserta didik terhadap pembelajaran agar terwujudnya pembelajaran yang menyenangkan dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi Siswa

Adapun manfaat penelitian ini bagi siswa yaitu dapat membantu serta memudahkan siswa khususnya siswa MAS Plus Al-Ulum dalam memahami pelajaran yang diajarkan pendidik, sehingga peserta didik dapat memahami pelajaran yang diberikan serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Rujukan Bagi Peneliti Lain

Adapun manfaat penelitian ini bagi peneliti lain yaitu untuk menambah wawasan dan dapat dijadikan sebagai referensi untuk pembuatan skripsi jenis penelitian *Research and Deelopment* atau R&D.