

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi kini menjadi sebuah top global dalam hal apapun, termasuk dalam ruang lingkup pendidikan. Perkembangan teknologi pada ruang lingkup pendidikan ini diantaranya dengan penerapan sebuah media pembelajaran pada saat di kelas dan proses belajar mengajar berlangsung. Kemajuan teknologi telah memungkinkan terciptanya lingkungan belajar global yang berhubungan dengan teknologi yang menempatkan siswa di tengah-tengah proses pembelajaran, terdapat banyak berbagai sumber belajar dan layanan belajar dalam lingkup elektronik. Pada proses belajar dan mengajar dengan penggunaan teknologi merupakan suatu hal yang sangat penting untuk diterapkan di dalam perkembangan era revolusi industri 4.0 yang dimana harus melakukan pemanfaatan dan pengembangan teknologi pada setiap aspek kehidupan termasuk pada proses pembelajaran (Wahyugi & Fatmariza, 2021). Terdapat berbagai cara yang sistematis untuk mengkonseptualisasi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi teknologi pendidikan dalam proses pendidikan. Dengan kata lain, pembelajaran dengan menggunakan teknik pembelajaran modern dapat dibantu dengan adanya teknologi pendidikan Ajizah (2021).

Penggunaan teknologi pendidikan dalam pembelajaran di setiap sekolah sangatlah penting, dalam menerapkannya pada setiap pembelajaran atau di setiap mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Karena matematika dikenal sebagai Ilmu yang sukar dipahami. Faktor dari kurangnya motivasi belajar matematika siswa dari lingkungannya, karena masih banyak beberapa sekolah yang proses pembelajaran yang konvensional atau bersifat *teks book* dan hanya menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materinya juga menjelaskan isi materi tanpa adanya bantuan media yang dapat membantu memvisualisaikannya, hal ini karena kurangnya kreatifitas dalam mengajar. Terdapat banyak faktor yang dapat membantu memudahkan pemahaman

matematika, salah satunya adalah cara penyampaian materi (Nurdyansyah & Aini, 2020). Discovery learning merupakan metode memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan Kristin (2016) . Menurut Bruner (Wicaksono, dkk, 2015: 190) Discovery learning bermanfaat dalam : 1) peningkatan potensi intelektual siswa, 2) perpindahan dari pemberian reward ekstrinsik ke intrinsik, 3) pembelajaran menyeluruh melalui proses menemukan, 4) alat untuk melatih memori. Selain dalam penyampaian materi dan model pembelajaran , juga terdapat beberapa faktor yang dapat membantu siswa dalam memudahkan dalam pemahaman matematika juga motivasi siswa dalam belajar salah satunya adalah menggunakan sebuah media pembelajaran yang interaktif dan juga kreatif. (Jayusman & Shavab, 2020) Penggunaan media pembelajaran dalam penyampaian materi adalah salah satu cara untuk membantu menciptakan suasana belajar yang menarik, efektif, dan efisien. Adanya media pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran dikelas mencerminkan bahwa seorang guru menginginkan suasana kelas yang aktif dan media ini diperlukan dalam pembelajaran sebagai alat penyampaian informasi, materi belajar dan pesan dari pengajar kepada peserta didik. Salah satunya adalah dengan membuat dan juga menerapkannya sebuah media pembelajaran *macromedia flash* 8.

*Macromedia Flash* merupakan *software* pembuatan animasi yang berfungsi sebagai media pembelajaran, presentasi, pendukung desain *web* dan sebagainya, sehingga tampilan akan lebih menarik. *Macromedia flash* merupakan salah satu multimedia yang dapat membuat video, animasi, gambar, dan suara dengan cara yang mudah dan efektif. Melalui penggunaan multimedia, hal yang abstrak dapat dikonkritkan sehingga dapat ditampilkan ke hadapan siswa dan menarik minat belajarnya melalui berbagai bentuk animasi yang disajikan (Fakhri et al., 2018; Rahmi et al., 2019). Pemanfaatan media *macromedia flash* ini dapat membantu untuk membangkitkan motivasi belajar matematika siswa dengan didukungnya oleh fitur-fitur dan juga tampilan yang interaktif serta menarik. Pada materi matematika memang sangat sukar dipahami oleh siswa karena materi ini berupa materi abstrak sehingga siswa sulit dalam memahami materi.

*Macromedia Flash 8* ini dapat memvisualisasikan materi yang abstrak, misalkan dalam memvisualisasikan bentuk bangun ruang sisi datar, dengan adanya media ini siswa dapat mudah memahami dan melihat wujud macam-macam bangun ruang sisi datar, dan juga dapat mengetahui asal suatu rumus. Materi Bangun Ruang merupakan salah satu materi yang diajarkan pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) khususnya pada kelas VIII SMP. Siswa menganggap matematika sebagian pelajaran yang sulit, salah satunya adalah materi bangun datar yang dikarenakan siswa kurang mampu membayangkan konsep volume bangun ruang karena hanya disajikan dalam bentuk dua dimensi pada buku pelajaran. Perkembangan teknologi yang modern ini dapat menjadikan solusi untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika termasuk dalam hal ini materi bangun ruang yang memerlukan media untuk mempermudah dan memvisualisasikan objek yang bersifat abstrak dalam proses pembelajaran (Alyusfitri et al., 2020).

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan (Hendriana et al., 2017). Menurut (Arifudin et al., 2020) makna motivasi ini berasal dari sebuah kata "motif" yang dimana memiliki sebuah arti yaitu sebuah daya upaya mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Sedangkan motivasi, menurut Mc Donald adalah suatu perubahan energi yang terjadi pada individu yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi atau tindakan untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan menurut Uno (2023) bahwa motivasi adalah dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang untuk mengadakan perubahan tingkah laku, yang mempunyai indikator sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan; (2) adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan; (3) adanya harapan dan cita-cita; (4) penghargaan dan penghormatan atas diri; (5) adanya lingkungan yang baik; dan (6) adanya kegiatan yang menarik. Menurut pendapat beberapa para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah sebuah upaya yang mendorong siswa dalam belajar melalui dorongan internal atau yang ada pada diri siswa maupun eksternal

untuk mengadakan perubahan tingkah laku siswa dengan timbulnya sebuah perasaan dan reaksi atau tindakan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

## **1.2 Rasional Penelitian**

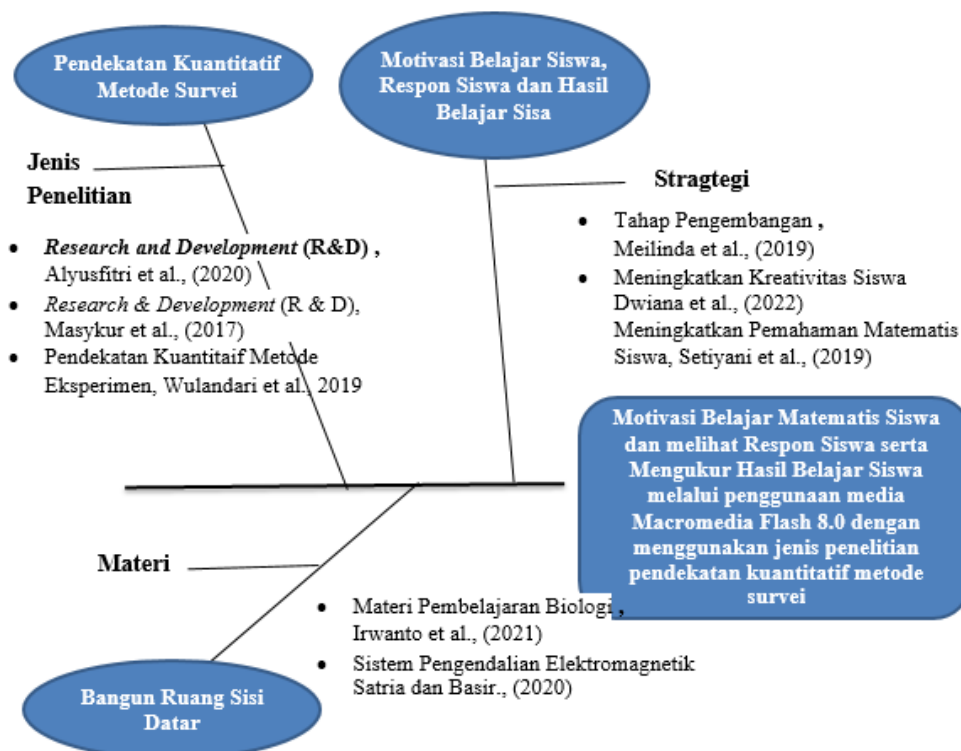
Penggunaan teknologi dalam lingkup pendidikan sangatlah penting dengan melihat dari metode pembelajaran di sekolah kini sebaiknya memanfaatkan teknologi yang ada, khususnya dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika ini sering dianggap sulit dan sukar untuk dipahami oleh siswa, karena pelajaran matematika ini bersifat abstrak sehingga siswa tidak bisa langsung memahami materi. Salah satu penyebab siswa sulit memahami materi karena kurang adanya motivasi dalam dirinya. Menurut (Cleopatra, 2015) motivasi merupakan suatu dorongan, hasrat, kebutuhan pada seseorang untuk melakukan aktivitas untuk belajar. Motivasi sangat diperlukan dalam proses pembelajaran agar siswa terdorong untuk melakukan suatu kegiatan pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Sardiman (2011) mengungkapkan bahwa motivasi belajar dikategorikan sebagai faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peran khas dari motivasi belajar berkenaan dengan hal penumbuhan gairah, kesenangan dan semangat dalam belajar. Apabila siswa memiliki motivasi yang kuat dalam belajar, energi untuk melakukan kegiatan belajar akan meningkat pula.

Lain halnya dengan pernyataan Durukan (2011) berpendapat bahwa keberhasilan suatu proses pembelajaran salah satunya ditentukan oleh peran guru dalam mengembangkan metode yang digunakan. Peran guru dalam hal ini adalah bagaimana kreatifitas guru dalam mendesain proses belajar mengajar yang efektif, yaitu proses belajar yang mengembangkan metode dengan penekanan pada partisipasi dan keaktifan siswa di kelas. Tingkat kreatifitas guru dalam proses belajar dan mengajar menjadi faktor timbulnya motivasi dalam belajar khususnya pada pembelajaran matematika. Kreatifitas guru dalam mengajar bisa memanfaatkan teknologi yang ada, mengubah metode pembelajaran yang awalnya hanya monoton saja menggunakan metode ceramah, kini bisa membuat memanfaatkan teknologi dengan membuat sebuah media pembelajaran yang diterapkan selama proses belajar dan mengajar. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat mempermudah penyampaian materi dan akan membuat peserta

didik lebih menikmati proses pembelajaran (Sultan & Tirtayasa, 2019). Penggunaan media pembelajaran di kelas dapat menciptakan suasana kelas yang lebih kondusif, variatif dan lebih kreatif. Karena ada sebuah “alat” yang menghantarkan materi kepada siswa agar lebih menarik, sehingga media pembelajaran tersebut dapat disebut sebagai salah satu faktor yang dapat menciptakan motivasi belajar pada siswa.

Maka berdasarkan dari uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran yaitu *macromedia flash 8.0* yang akan diimplementasikan pada materi bangun ruang sisi datar selama proses belajar dan mengajar berlangsung, agar dapat membantu siswa dalam memahami materi yang abstrak dan juga menimbulkan rasa ketertarikan siswa dalam belajar.

### 1.3 Urgensi/Kebaharuan Penelitian



Penelitian-penelitian terdahulu telah dilaksanakan oleh beberapa peneliti (Alyusfitri et al., 2020; Masykur et al., 2017; Wulandari et al., 2019) mengenai pengembangan media pembelajaran *macromedia flash* pada pembelajaran

matematika dengan menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dan juga metode eksperimen. Adapun peneliti terdahulu (Dwiana et al., 2022; Meilinda & Nuraisyah, 2019; Setiyani & Santi, 2019) mengenai pengembangan *macromedia flash 8.0* dengan strategi penelitiannya adalah hanya sebatas pengembangan tidak sampai dengan tahap eksplementasikan kepada siswa, juga meningkatkan kreativitas siswa serta meningkatkan kemampuan pemahan siswa. Selanjutnya terdapat penelii terdahulu (Irwanto et al., 2021; Satria & Basir, 2020) mengenai pengimplementasian *macromedia flash 8.0* pada materi pembelajaran biologi dan sistem pengendalian elektromagnetik).

Hasil penelitian sebelumnya tersebut dalam strategi penelitiannya hanya sebatas pengembangan media pembelajarannya *macromedia flash 8.0* saja, tidak sampai dengan mengimplementasikannya kepada siswa, selain itu juga dalam strateginya belum ada yang membahas mengenai peningkatan motivasi belajar matematis siswa dan respon siswa terhadap media pembelajaran *macromedia flash 8.0* serta mengetahui hasil belajar siswa. Beberapa penelitian sebelumnya meneliti mengenai mengimplementasi media *macromedia flash 8.0* pada materi biologi dan juga sistem pengendalian elektromagnetik, selain itu pada hasil peneliti sebelumnya dalam penelitiannya pengembangan *macromedia flash* jenis penelitiannya tidak menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu media pembelajaran *macromedia flash* yang bisa dapat menumbuhkan motivasi belajar matematika siswa dan juga membuat adanya ketertarikan dalam belajar matematika setelah menggunakan media pembelajaran *macromedia flash 8.0* pada materi bangun ruang sisi datar.

#### **1.4 Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan dapat diperoleh suatu rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana motivasi belajar siswa dengan penggunaan media pembelajaran *Macromedia flash 8.0* pada materi bangun ruang?
2. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Macromedia Flash 8.0* pada materi bangun ruang sisi datar?

3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah penggunaan *Macromedia flash 8.0* pada materi bangun ruang sisi datar?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan motivasi belajar siswa dengan cara dapat memvisualisasikan objek yang bersifat abstrak agar dapat membangun motivasi belajar matematika siswa juga membuat adanya ketertarikan dalam belajar matematika setelah menggunakan *macromedia flash 8.0*, serta melihat hasil belajar siswa dan juga menganalisis respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *macromedia flash 8.0*.