# BAB I PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sebagai suatu sistem yang berkelanjutan tentunya mempunyai permasalahan yang sangat luas, kompleks dan unik baik pada tingkat makro maupun dalam upaya pengembangan sumber daya manusia dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Dengan kata lain, pendidikan merupakan faktor utama yang mikro. Selama manusia masih di bumi maka masih membutuhkan pendidikan, selama itu pula permasalahan pendidikan tidak akan pernah berakhir. Permasalahan pendidikan bukan hanya untuk dilihat dan didengar tetapi jugaharus ditemukan pemecahannya melalui penelitian (Nurrahman & Irawan, 2020). Pendidikan memegang peranan penting berpengaruh dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia dan menentukan kemajuan suatu bangsa. Dengan kata lain,pendidikan merupakan faktor utama yang berpengauh dalam menghadapi era globalisasi.

Undang- Undang No.20 tahun 2003 (Amalia *et al*., 2021) menyatakan bahwa tujuan pendidikan Indonesia adalah untuk menjadikan peserta didik yang berkarakter. Ada delapanbelas indikator karakter yang diharapkan dimiliki peserta didik antara lain: religius, jujur, toleransi, disiplin, mandiri, cinta tanah air, kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu, demokratis, semangat, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, peduli sosial, gemar membaca, tanggung jawab dan peduli lingkungan. Oleh karena itu, diperlukannya pendidikan karakter untuk dapat memperbaiki perkembangan zaman yang terjadi dalam rusaknya

1

karakter peserta didik saat ini. Pendidikan karakter adalah penanaman nilai karakter yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran serta tindakan.

Karakter yang menyimpang dalam pembelajaran matematika secara umum adalah menyontek dan masih rendahnya sikap mandiri. Peserta didik cenderung pasif apabila diberi permasalahan, terlihat dengan kurangnya rasa tanggung jawab Peserta didik ketika guru memeberikan mereka tugas , serta masih kurangnya sikap disiplin pada saat mengikuti pembelajaran di kelas. Kemenkes RI (2017) menekankan perlunya menanamkan nilai karakter pada peserta didik ketika pembelajaran matematika guna untuk memperbaiki sikap dan karakter mereka. Ada beberapa indikator karakter yang diperlukan pada pembelajaran matematika (Maryati & Priatna, 2018) antara lain: disiplin, jujur, kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu, mandiri, komunikatif dan tanggung jawab, taat, hormat, dan toleransi.

Berdasarkan indikator matematika secara umum ternyata karakter tersebut sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran di kelas. Namun kenyataanya pada saat ini, karakter peserta didik sangat jauh merosot dengan karakter yang ada pada era sebelum terjadinya Pandemi dimana peserta didik sering tidak jujur dan bertanggung jawab ketika mengerjakan soal latihan dikarenakan selalu memanfatkan fasilitas *google* untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Peserta didik hanya mengutamakan nilai semata dibandingkan proses pembelajaran. Inilah yang menyebabkan pendidikan karakter sulit diwujudkan dalam pembelajaran *daring* sehingga berdampak pada era saat ini dimana peserta didik tidak lagi memiliki rasa tanggung jawab dan jujur.

Hal ini sejalan pada proses pembelajaran peserta didik di SMP Swasta RK Delimurni Delitua. Hasil observasi dan kuesioner yang dilakukan peneliti pada tanggal 25 Januari 2024 menunjukkan bahwa 13% peserta didik kurang disiplin terlihat dari keterlambatan mereka ketika masuk kelas serta berbicara dengan sesama teman ketika guru menjelaskan materi dan 23% peserta didik tidak kreatif dikarenakan adanya pembelajaran yang menoton dimana guru hanya berfokus pada materi yang ada di buku saja sehingga membuat mereka lebih pasif dan jarang bertanya kepada guru mengenai materi yang diberikan. Akibatnya, mereka tidak menguasai materi yang diberikan sehingga 21% peserta didik tidak jujur pada saat ujian harian dimana sebagian dari mereka menyontek atau membuat kunci jawaban kecil agar tidak mendapatkan nilai rendah. Inilah yang menjadikan peserta didik sebesar 27% tidak bertanggung jawab karena tidak fokus pada saat belajar sehingga ketika ujian mereka hanya mengutamakan nilai semata.

Hasil wawancara dengan bapak Jupriandri selaku guru matematika kelas VII SMP Swasta RK Delimurni Delitua juga menyatakan bahwa karakter peserta didik pada kelas tersebut masih kurang baik. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya rasa ingin tahu peserta didik saat belajar dikarenakan sebagian dari mereka sering tertidur ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga pada saat diberikan latihan soal akan kesulitan memahami yang berdampak pada asumsi mereka bahwa belajar matematika itu tidak menyenangkan.

Aspiani *et al*., (2023) menyatakan bahwa wujud pendidikan karakter di sekolah selain pembelajaran akhlak dan integrasi nilai nilai agama pada semua mata pelajaran tetapi juga dilakukan kegiatan dengan membiasakan penanaman

karakter pada tiap individu peserta didik. Dengan karakter yang baik terutama pada sikap kreatif maka dapat memperbaiki kreativitas mereka. Peserta didik yang tekun, ingin tahu, terbuka terhadap ide baru dan ingin belajar dari kesalahan mereka dapat meningkatkan kreativitasnya. Hal ini berdasarkan oleh fakta bahwa peserta didik memiliki kesempatan untuk mencoba ide baru dengan berpikir lebih kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan secara matematis. Kreativitas yang memiliki peranan penting pada proses pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan dan potensi yang mereka miliki.

Kreativitas merupakan kemampuan berpikir untuk menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan permasalahan. Adapun aspek untuk mengukur kreativitas peserta didik diantaranya adalah kefasihan (*fluency),* keluwesan (*fleksibilitas)*dan kebaruan (*orginality).* Jagom (2015) mengemukakan bahwa kreativitas adalah kemampuan peserta didik untuk menemukan sesuatu yang baru berdasarkan informasi yang diperoleh sehingga menciptakan solusi berupa ide baru. Kenyataannya pada pembelajaran matematika peserta didik masih memiliki beberapa kendala yang sering ditemukan seperti pembelajaran yang masih monoton dimana hanya berpusat pada guru (*teacher centered approach),* dan penggunaan model pembelajaran yang belum tepat serta bervariasi. Selama ini secara teknik guru hanya menilai prestasi peserta didik dalam pembelajaran matematika yang hanya menekankan pada hasil bukan proses sehingga mereka tidak dapat berpikir secara fleksibel. Peserta didik tidak mampu memecahkan satu masalah dengan cara lain karena mereka sudah terbiasa mengerjakan dengan pola menghafal rumus yang diberikan guru. Peserta didik juga belum fasih



menyampaikan ide dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika karena mereka tidak memahami konsep. Hal ini diakibatkan karena peserta didik jarang membahas atau mengulang pembelajaran yang sudah dipelajari.

Hasil observasi dan tes diperoleh bahwa kreativitas peserta didik di kelas tersebut masih tergolong rendah sebesar 17% pada indikator fasih dan fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi KPK dan FPB yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :

# Gambar 1. 1 Hasil Jawaban Tes Kreativitas Matematis Peserta didik SMP SWASTA RK DELIMURNI DELITUA

Berdasarkan gambar diatas sebagian besar peserta didik dari 2 soal hanya sebesar 13% kreatif dalam menyelesaikan soal karena semata-mata menghafal

pola atau rumus yang diajarkan guru sehingga tidak dapat menyelesaikan permasalahan secara tepat dan akurat. Hal ini terlihat dari masih rendahnya presentase yang diperoleh peserta didik untuk tiap indikator kreativitas yaitu sebesar 21% pada kefasihan 17% pada fleksibilitas dan 13% pada orginality. Permasalahan tersebut diakibatkan masih belum fokusnya pembelajaran berpusat pada peserta didik dan belum terbiasanya guru menggunakan proyek kolaboratif sehingga menghambat kretivitas mereka.

Seharusnya, guru mulai membiasakan pembelajaran dengan menerapkan proyek kolaboratif kepada peserta didik untuk mengoptimalkan kreativitas mereka. Proyek kolaboratif merupakan pembelajaran dengan cara yang efektif untuk mengembangkan keterampilan dan kreativitas peserta didik melalui pembelajaran matematika yang diajarkan oleh guru dengan membuat suatu keterampilan yang dapat memudahkan peserta didik untuk memecahkan masalah Khairani Astri *et al*., (2022). Era sekarang, dalam memudahkan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan guru tidak hanya fokus memberikan pelajaran pada satu mata pelajaran saja kepada peserta didik tetapi dapat mengintegrasikan dengan mata pelajaran lainnya agar pembelajran lebih bermakna. Kenyataannya, pada saat ini masih sedikit guru melakukan hal tersebut termasuk guru di SMP Swasta RK Delimurni Delitua berdasarkan wawancara dengan salah satu guru. Oleh karena itu, jika guru menerapkan proyek kolaboratif pada proses pembelajaran sebaiknya diintegrasikan dengan STEAM agar dapat menstimulasi kreativitas serta menumbuhkan karakter peserta didik.

STEAM (*Seince Technology Engineering Arts Mathematics*) adalah

pendekatan pembelajaran yang memberikan peserta didik kesempatan untuk memperluas pengetahuan di bidang sains dan humaniora serta pada saat yang sama mengembangkan keterampilan komunikasi, berpikir kritis, kepemimpinan, kerja tim, kreativitas, ketangguhan dan keterampilan lainnya. Dengan demikian, berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Penggunaan Proyek Terintegrasi STEAM Terhadap Karakter dan Kreativitas Peserta Didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua.”

# Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

* + 1. Masih rendahnya karakter peserta didik
    2. Masih rendahnya kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah
    3. Peserta didik masih menghafal pola atau rumus yang diberikan dari guru pada proses pembelajaran
    4. Peserta didik masih sulit menyelesaikan masalah berbentuk cerita dengan optimal
    5. Masih rendahnya pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada materi KPK & FPB
    6. Guru masih belum menerapkan proyek kolaboratif pada pembelajaran di kelas

# Batasan Masalah

Penelitian ini agar lebih terarah dan tidak terlalu luas jangkauannya, makapeneliti membatasi pada masalah sebagai berikut :

* + 1. Variable penelitian adalah karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua
    2. Pembelajaran dengan menggunakan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM.
    3. Proyek kolaboratif yang akan dikerjakan peserta didik adalah congkak
    4. Materi penelitian adalah KPK dan FPB.

# Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah maka rumusan masalah sebagai berikut:

* + 1. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM terhadap karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua pada materi KPK dan FPB?
    2. Apa faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM terhadap perkembangan karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua pada materi KPK dan FPB?
    3. Bagaimana pengaruh penggunaan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM terhadap perkembangan karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua

# Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini

adalah:

* + 1. Menyusun pengaruh yang signifikan antara penggunaan proyek kolaboratif

terintegrasi STEAM terhadap karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua pada materi KPK dan FPB.

* + 1. Menganalisis penggunaan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM terhadap perkembangan karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua.
    2. Menganalisis dan mengetahui faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM terhadap perkembangan karakter dan kreativitas peserta didik SMP Swasta RK Delimurni Delitua.

# Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

* + 1. Bagi Peserta didik, dapat meningkatkan kreativitas dengan menggunakan proyek pada pembelajaran matematika serta dapat meningkatkan karakter yang mereka miliki.
    2. Bagi guru, dapat memberikan informasi tentang pendekatan pembelajaran dengan menerapkan proyek kolaboratif terintegrasi STEAM sebagai solusi untuk meningkatkan kreativitas dan karakter peserta didik.
    3. Bagi Sekolah, dapat memberikan fasilitas yang memadai agar membantu siswa dalam proses pembelajaran yang berbasis proyek sehingga dapat mengembangkan karakter dan kreativitas peserta didik.
    4. Bagi peneliti, dapat lebih luas lagi dalam membuat proyek terintegrasi STEAM terhadap kreativitas serta mampu meningkatkan karakter peserta didik.

# Anggapan Dasar

Anggapan dasar pada penelitian ini adalah rendahnya karakter dan kreativitas peseta didik pada proses pembelajaran matematika terkhusus dengan materi KPK dan FPB. Peneliti beranggapan dengan dilakukannya wawancara dan test soal pada observasi peneliti dapat melihat,mengetahui dan memperbaiki karakter serta kreativitas peserta didik pada proses pembelajaran matematika dengan proses penyelesaian menggunakan projek kolaboratif terintegrasi STEAM.