

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan karena berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif. Selain itu, matematika menjadi bekal bagi peserta didik untuk memahami serta menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, penguasaan konsep matematika perlu ditanamkan sejak jenjang Pendidikan dasar hingga menengah sebagai fondasi dalam mempelajari berbagai disiplin ilmu. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Syakur dkk. (2021) yang menyatakan bahwa matematika berkontribusi dalam membentuk masyarakat yang cerdas, adaptif, dan mampu menghadapi perkembangan zaman.

Meskipun memiliki peranan yang penting, pembelajaran matematika masih menjadi tantangan bagi banyak peserta didik. Pauweni dkk. (2022) menyatakan bahwa matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati oleh peserta didik. Sejalan dengan itu, Hadimiati dkk. (2023) mengungkapkan bahwa peserta didik menganggap matematika membosankan karena proses penyelesaiannya memerlukan konsentrasi, ketelitian, dan kemampuan berpikir yang tinggi. Kondisi tersebut juga ditemukan di SMP Negeri 268 Jakarta. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap 32 peserta didik, lebih dari 50% responden memberikan penilaian di atas 6 pada skala 1 – 10 terhadap tingkat kesulitan mempelajari matematika, dengan rata-rata skor sebesar 7,25. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika.

Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah proses pembelajaran yang belum sepenuhnya mampu memfasilitasi kebutuhan belajar peserta didik. Suprpto dkk. (2019) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang kurang bermakna, dominasi guru dalam proses

pembelajaran, dan pemanfaatan media yang belum optimal dapat menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami konsep matematika. Selain itu, pemilihan media dan bahan ajar yang kurang sesuai dengan karakteristik peserta didik dapat menghambat proses pembentukan konsep serta menurunkan minat belajar (Efendi, 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menghadirkan proses pembelajaran yang lebih bermakna melalui pemanfaatan media dan bahan ajar yang mampu mendukung peserta didik dalam memahami konsep matematika secara optimal.

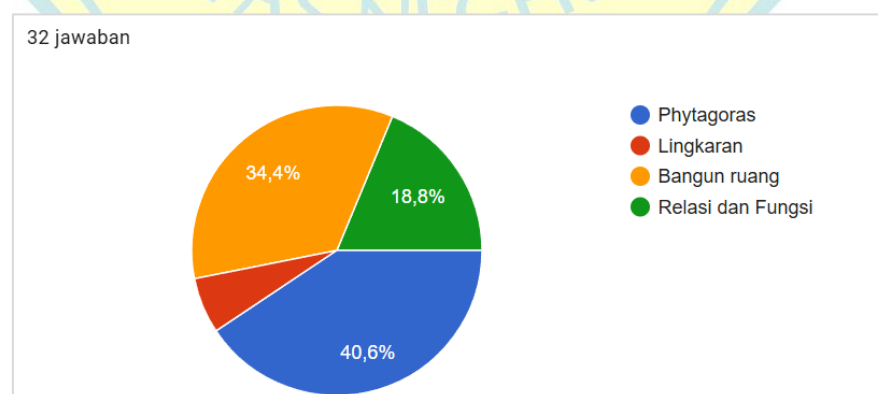
Salah satu materi matematika yang dipelajari pada jenjang SMP adalah Teorema Pythagoras. Materi ini merupakan konsep dasar dalam geometri yang membahas hubungan antara panjang sisi-sisi pada segitiga siku-siku yang menjadi prasyarat untuk berbagai topik lanjutan, seperti bangun datar, bangun ruang, garis singgung lingkaran, dan trigonometri dasar (Nurkhaeriyah dkk., 2018). Hendrakus dkk. (2022) menegaskan bahwa Teorema Pythagoras penting dipelajari karena sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Meskipun memiliki peran yang penting, Teorema Pythagoras masih menjadi salah satu materi yang sulit dipahami oleh peserta didik. Nurmayunita dkk. (2024) mengungkapkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi sisi-sisi segitiga siku-siku, menentukan penggunaan rumus yang tepat, serta menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras. Sejalan dengan itu, Hendrakus dkk. (2022) menyatakan bahwa peserta didik sering kali menyamakan rumus Teorema Pythagoras, misalnya antara $a^2 = b^2 + c^2$ dengan $c^2 = a^2 + b^2$, padahal kedua rumus tersebut memiliki makna berbeda, tergantung pada definisi dan posisi masing-masing sisi segitiga. Temuan tersebut menunjukkan bahwa permasalahan pada materi Teorema Pythagoras lebih banyak berkaitan dengan pemahaman konsep daripada sekadar kemampuan menghitung.

Permasalahan tersebut juga ditemukan di SMP Negeri 268 Jakarta. Berdasarkan hasil ulangan harian pada materi Teorema Pythagoras, rata-rata nilai peserta didik hanya mencapai 46,8, masih berada di bawah Kriteria

Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sekolah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai kompetensi yang diharapkan pada materi Teorema Pythagoras. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru matematika yang menyatakan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep Teorema Pythagoras, khususnya ketika menentukan hubungan antar sisi segitiga siku-siku dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan permasalahan kontekstual. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan pembelajaran Teorema Pythagoras di SMP Negeri 268 Jakarta tidak hanya tercermin dari rendahnya hasil belajar peserta didik, tetapi juga dari belum optimalnya pemahaman konsep yang dimiliki.

Hasil analisis kebutuhan terhadap peserta didik menunjukkan bahwa sebanyak 40,6% peserta didik memilih Teorema Pythagoras sebagai materi yang paling sulit dipelajari dibandingkan materi matematika lainnya di kelas VIII. Adapun kendala yang paling banyak dialami peserta didik meliputi banyaknya rumus yang harus dipahami (65,6%), kesulitan memahami penjelasan guru (62,5%), kurangnya contoh soal dan latihan yang diberikan (40,6%), serta rendahnya motivasi belajar matematika (37,5%). Temuan tersebut menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik tidak hanya disebabkan oleh kompleksitas materi Teorema Pythagoras, tetapi juga oleh perlunya penyajian materi yang lebih sistematis, contoh yang lebih beragam, serta pengalaman belajar yang membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara bertahap.



Gambar 1. 1 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik Mengenai Materi yang Sulit Dipahami

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, guru telah memanfaatkan berbagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika. Sebanyak 93,8% peserta didik menyatakan bahwa guru menggunakan media pembelajaran, seperti LKPD (59,4%), presentasi PowerPoint (59,4%), buku ajar (31,3%), modul (31,3%), dan video pembelajaran (28,1%). Selain itu, tingkat kebermanfaatan media pembelajaran memperoleh rata-rata skor 7,4 pada skala 1–10, sedangkan pengaruh media terhadap motivasi belajar memperoleh rata-rata skor 7,25. Hasil tersebut menunjukkan bahwa guru telah berupaya memanfaatkan berbagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Namun, skor kebermanfaatan media pembelajaran dan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa yang masih berada pada kategori sedang mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan peserta didik.

Hasil analisis mengenai kekurangan media pembelajaran yang digunakan selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa sebanyak 62,5% peserta didik menyatakan bahwa gaya bahasa dalam media pembelajaran masih sulit dipahami, 50% menyatakan pembahasan materi belum cukup mendalam, 40,6% menilai penjelasan materi belum jelas, dan 40,6% menyatakan soal latihan yang tersedia belum cukup membantu dalam memahami konsep. Selain itu, 34,4% peserta didik menilai bahwa contoh soal yang disajikan belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Data tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang telah digunakan belum sepenuhnya memfasilitasi kebutuhan peserta didik dalam memahami konsep Teorema Pythagoras secara utuh.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara guru. Guru menyampaikan bahwa peserta didik masih sering mengalami kesalahan dalam menerapkan rumus Teorema Pythagoras, seperti tertukar dalam menemukan rumus untuk mencari sisi siku-siku, serta mengalami kesulitan mengubah permasalahan kontekstual ke dalam bentuk segitiga siku-siku. Selain itu, penggunaan media pembelajaran di sekolah belum sepenuhnya seragam antarkelas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan bahan ajar yang dapat mendampingi proses pembelajaran

secara lebih konsisten. Bahan ajar tersebut tidak hanya menyajikan materi secara sistematis, tetapi juga mampu memberikan penjelasan yang lebih rinci, menyediakan contoh dan latihan soal yang bertahap, serta memungkinkan peserta didik mempelajari kembali materi sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing ketika masih mengalami kesulitan memahami penjelasan guru di kelas.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa modul pembelajaran merupakan salah satu alternatif bahan ajar yang mampu membantu peserta didik memahami konsep matematika dengan lebih baik. Cholily dan Kusgiarohmah (2023) menyatakan bahwa modul pembelajaran pada materi Teorema Pythagoras yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, serta mampu menuntun peserta didik untuk memahami konsep Teorema Pythagoras, baik secara mandiri maupun dalam pembelajaran dengan guru, melalui penyajian materi yang lengkap dan sistematis. Selain itu, Djam'an dkk. (2026) menemukan bahwa peserta didik masih mengalami berbagai hambatan dalam memahami konsep Teorema Pythagoras, seperti menentukan hubungan antar sisi segitiga siku-siku, mengidentifikasi tripel Pythagoras, serta menyelesaikan permasalahan kontekstual. Berdasarkan temuan tersebut, dikembangkan bahan ajar yang dirancang secara sistematis untuk membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara bertahap. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengembangan modul merupakan salah satu alternatif yang relevan untuk membantu mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami konsep Teorema Pythagoras.

Karakteristik bahan ajar tersebut sesuai dengan fungsi modul sebagai bahan ajar yang dirancang untuk membantu peserta didik belajar secara lebih mandiri dan sistematis. Pratiwi dkk. (2017) mendefinisikan modul sebagai kumpulan pengalaman belajar yang terencana dan tersusun lengkap secara sistematis, dengan tujuan memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran peserta didik. Selain itu, Prastowo (2011) menjelaskan bahwa modul memungkinkan peserta didik mempelajari materi sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing melalui penyajian materi yang runtut,

contoh soal yang bertahap, latihan yang bervariasi, serta petunjuk belajar yang jelas. Dengan karakteristik tersebut, peserta didik memiliki kesempatan untuk mengulang kembali materi yang belum dipahami sehingga peserta didik tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga membangun pemahaman konsep secara bertahap. Sejalan dengan itu, Kosasih (2021) menyatakan bahwa modul berfungsi membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam sekaligus menjadi pendamping guru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, temuan penelitian terdahulu, serta karakteristik modul tersebut, pengembangan modul pada penelitian ini dilakukan sebagai upaya melengkapi bahan ajar yang telah digunakan guru agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik, khususnya dalam menyajikan materi Teorema Pythagoras secara sistematis, memperjelas konsep, serta menyediakan contoh dan latihan yang lebih beragam. Dengan demikian, modul diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami penjelasan guru, memahami hubungan antarkonsep, dan menerapkan Teorema Pythagoras dalam penyelesaian masalah.

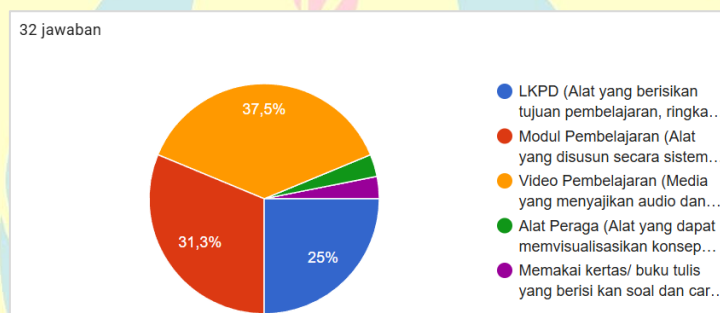
Dalam penelitian ini, modul dikembangkan dalam format cetak. Meskipun 75% peserta didik memilih media dikembangkan secara digital, pemilihan modul cetak ini didasarkan pada pertimbangan karakteristik peserta didik dan kebutuhan pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih memerlukan bimbingan dan arahan yang jelas dalam mempelajari materi maupun menyelesaikan latihan soal. Di sisi lain, meskipun 96,9% peserta didik merupakan pengguna aktif *gadget*, sebagian besar penggunaan perangkat tersebut lebih banyak dimanfaatkan untuk kegiatan hiburan, seperti bermain gim dan mengakses media social, dibandingkan untuk kegiatan belajar. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan distraksi apabila bahan ajar utama disajikan sepenuhnya dalam bentuk digital. Oleh karena itu, modul cetak dipilih karena memungkinkan peserta didik lebih fokus dalam mempelajari materi, mengerjakan latihan, serta menuliskan langkah-langkah penyelesaian secara langsung pada modul.

Pemilihan modul cetak juga sejalan dengan hasil wawancara guru yang menyatakan bahwa bahan ajar cetak lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik di sekolah karena membantu menjaga fokus belajar dan memudahkan guru dalam memberikan pendampingan selama proses pembelajaran. Selain itu, Elyas dkk. (2025) menyatakan bahwa modul cetak memudahkan pelaksanaan asesmen formatif, dan tidak bergantung pada ketersediaan infrastruktur teknologi, sehingga lebih mudah diterapkan secara konsisten pada seluruh kelas. Susilawati dkk. (2021) juga menyebutkan bahwa bahan ajar cetak masih menjadi pilihan utama karena kemudahan dalam penggunaan dan memberikan pengalaman fisik sehingga membantu pemahaman pengguna.

Meskipun modul mampu menyajikan materi secara sistematis, karakteristik materi Teorema Pythagoras memerlukan visualisasi untuk membantu peserta didik memahami hubungan antar sisi segitiga siku-siku, proses pembuktian teorema, serta langkah-langkah penyelesaian masalah secara bertahap. Kebutuhan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru yang menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan ketika menggambarkan konteks dalam soal cerita ke dalam bentuk segitiga siku-siku serta sering tertukar dalam menentukan rumus untuk mencari panjang sisi segitiga. Temuan ini menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik tidak hanya pada penerapan konsep, tetapi juga dalam kemampuan merepresentasikan hubungan antar sisi segitiga secara visual. Sementara itu, penyajian konsep melalui media cetak memiliki keterbatasan karena hanya menampilkan ilustrasi yang bersifat statis, sehingga proses seperti pembuktian Teorema Pythagoras maupun transformasi soal cerita menjadi gambar tidak dapat divisualisasikan secara dinamis.

Menurut Wahidin (2025), peserta didik akan lebih mudah memahami konsep apabila informasi disajikan melalui kombinasi visual dan verbal karena kedua bentuk penyajian tersebut membantu membangun representasi mental yang lebih baik. Sejalan dengan itu, Irawan & Hakim (2021) menyatakan bahwa video pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman peserta didik melalui penyajian animasi, ilustrasi, serta penjelasan yang

disampaikan secara bertahap sehingga konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Oleh karena itu, pada penelitian ini, modul dipadukan dengan video pembelajaran sebagai media pendukung dalam memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit dijelaskan melalui modul cetak, sedangkan modul tetap menjadi sumber belajar utama yang memuat materi, contoh soal, latihan, dan evaluasi secara lengkap. Pemilihan video pembelajaran juga didukung oleh hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa video merupakan media yang paling banyak diharapkan peserta didik (37,5%) dan sebanyak 96,9% peserta didik telah menggunakan gadget. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesiapan untuk mengakses video sebagai pendukung penggunaan modul.



Gambar 1. 2 Preferensi Media Pembelajaran Berdasarkan Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Untuk menghubungkan modul cetak dengan video pembelajaran secara praktis, penelitian ini memanfaatkan QR Code sebagai media penghubung. QR Code merupakan kode matriks dua dimensi yang mampu menyimpan berbagai jenis informasi, termasuk alamat situs web, sehingga pengguna dapat mengakses informasi tersebut secara cepat melalui proses pemindaian menggunakan kamera HP (Handayani & Haryati, 2024). Pemilihan QR Code didasarkan pada pertimbangan apabila tautan video dicantumkan dalam bentuk teks, peserta didik perlu mengetikkan alamat tautan secara manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan penulisan dan menghambat proses akses. Sebaliknya, QR Code memungkinkan peserta didik mengakses video pembelajaran secara langsung hanya dengan melakukan pemindaian, sehingga proses penggunaan modul menjadi lebih

praktis, efisien, dan interaktif (Handayani & Haryati, 2024; Vascan, 2023). Temuan ini sejalan dengan Hadismi dkk. (2024) yang menyatakan bahwa integrasi QR Code pada bahan ajar mampu mempermudah akses terhadap sumber belajar digital dan mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih efektif serta interaktif. Pemilihan QR Code juga didukung oleh hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa sebanyak 93,8% peserta didik merupakan pengguna aktif *gadget*, sehingga sebagian besar peserta didik memiliki kesiapan untuk mengakses sumber belajar digital melalui QR Code. Untuk mensiasati sebagian kecil peserta didik yang tidak memiliki *gadget*, modul juga dilengkapi dengan tautan video yang sudah dipersingkat, sehingga peserta didik dapat mengakses pada perangkat digital lain yang disediakan oleh sekolah.

Selain memerlukan bahan ajar yang sistematis dan didukung visualisasi, hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep Teorema Pythagoras, yang ditunjukkan oleh banyaknya peserta didik yang menganggap materi ini sulit dipahami, kesulitan memahami penjelasan guru, serta masih bergantung pada penggunaan rumus dalam menyelesaikan soal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga mendorong mereka membangun pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna. Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan pendekatan kontekstual ke dalam modul pembelajaran. Pendekatan kontekstual dipilih karena memiliki karakteristik yang mendorong peserta didik membangun pengetahuan melalui kegiatan konstruktivisme, menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), masyarakat belajar (*learning community*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*) (Mashudi & Azzahro, 2020). Maharani dkk. (2024) juga mengungkapkan bahwa modul yang disusun dengan pendekatan kontekstual dapat membantu peserta didik mengetahui proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat guru yang menyatakan bahwa

pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan kontekstual lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Oleh karena itu, integrasi pendekatan kontekstual diharapkan tidak hanya membantu peserta didik memahami konsep Teorema Pythagoras secara lebih mendalam, tetapi juga mampu memahami makna dan penerapannya dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengembangkan modul pembelajaran sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Pengembangan modul pembelajaran mampu mendukung pembelajaran mandiri, menyajikan materi secara sistematis, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga tetap relevan digunakan sebagai bahan ajar di sekolah (Amir & Nazirah, 2025; Supkarwati dkk., 2019). Penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa modul berbasis pendekatan kontekstual menghasilkan bahan ajar yang layak digunakan serta mampu meningkatkan kemampuan numerasi dan hasil belajar peserta didik (Salsabila dkk., 2025; Zega dkk., 2026). Selain itu, pemanfaatan video pembelajaran dalam pembelajaran matematika mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta mendukung peningkatan kemampuan matematis (Sriyanti dkk., 2026). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa integrasi QR Code pada bahan ajar mampu mempermudah akses peserta didik terhadap sumber belajar digital sehingga pembelajaran menjadi lebih fleksibel (Yani dkk., 2022). Secara umum, hasil studi tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan modul, pendekatan kontekstual, video pembelajaran, dan teknologi pendukung memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran.

Penelitian-penelitian tersebut umumnya mengembangkan setiap komponen pembelajaran secara terpisah. Sebagian penelitian hanya berfokus pada pengembangan modul berbasis pendekatan kontekstual, sedangkan penelitian lainnya mengembangkan video pembelajaran sebagai media yang berdiri sendiri. Sementara itu, penelitian yang mengintegrasikan QR Code dengan bahan ajar masih diterapkan pada materi dan jenjang pendidikan yang berbeda. Dengan demikian, penelitian yang

mengintegrasikan modul pembelajaran, video pembelajaran yang diakses melalui QR Code, dan pendekatan kontekstual secara terpadu dalam satu produk pembelajaran pada materi Teorema Pythagoras di jenjang SMP masih terbatas. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran yang diintegrasikan melalui QR Code dan tautan alternatif serta dirancang berdasarkan tujuh komponen pendekatan kontekstual dalam satu produk pembelajaran.

Menggabungkan modul pembelajaran dengan video pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik, terutama pada materi Teorema Pythagoras. Al-Imamy (2020) menyatakan bahwa bahan ajar cetak yang dipadukan dengan materi digital dapat menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Integrasi antara modul dan video pembelajaran memungkinkan proses belajar menjadi lebih variatif dan adaptif terhadap berbagai gaya belajar peserta didik. Guru dapat memulai pembelajaran dengan modul cetak untuk memberikan pemahaman dasar, lalu memperkuat materi melalui video atau simulasi digital sebagai bentuk pengayaan (Amir & Nazirah, 2025). Dengan demikian, penelitian ini difokuskan pada pengembangan modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras, dengan tujuan menghasilkan produk yang valid dan praktis sebagai sumber belajar bagi peserta didik.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, penelitian ini difokuskan pada pengembangan, pengujian validitas, dan pengujian kepraktisan modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras?

2. Bagaimana tingkat validitas modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras?

D. Manfaat Hasil Penelitian

Modul pembelajaran berbantuan video pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Teorema Pythagoras yang dikembangkan diharapkan mampu bermanfaat bagi banyak pihak, di antaranya yaitu:

1. Bagi peserta didik, modul yang dikembangkan diharapkan dapat membantu memahami materi Teorema Pythagoras secara lebih jelas, sistematis, dan bermakna melalui penyajian materi terstruktur serta dukungan video pembelajaran.
2. Bagi guru, modul yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi alternatif bahan ajar yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, terutama pada materi Teorema Pythagoras.
3. Bagi sekolah, modul yang dikembangkan ini diharapkan mampu berkontribusi dalam meningkatkan mutu proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam proses mengembangkan media pembelajaran, terutama dalam pengembangan modul pembelajaran matematika berbantuan video pembelajaran pada materi Teorema Pythagoras.
5. Bagi peneliti lain, laporan hasil analisis dari studi ini dapat menjadi referensi untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.