

BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Model *Project Based Learning*

a. Pengertian Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* tidak hanya berfokus pada hasil akhir berupa produk, tetapi juga pada proses pembelajaran yang melibatkan murid secara aktif dan bermakna. Melalui kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi proyek, murid dilatih untuk berpikir kritis, bekerja sama, serta mengembangkan kreativitas. Selain itu, model ini memberikan kesempatan kepada murid untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, keterlibatan murid secara penuh dalam menyelesaikan proyek mampu meningkatkan motivasi belajar serta rasa tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif (Thaha & Jambi, 2023, hlm. 3). Proses pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung tersebut juga membantu murid dalam menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata di lingkungan sekitarnya. Keterlibatan aktif dalam setiap tahapan proyek menjadikan murid lebih percaya diri dalam mengemukakan ide serta mampu mengambil keputusan secara tepat dalam menyelesaikan permasalahan.

Pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) menekankan pentingnya keterlibatan langsung murid dalam proses belajar melalui aktivitas nyata yang bermakna. Pendekatan ini memperkuat temuan bahwa Model *Project Based Learning* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran karena memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar melalui pengalaman langsung, eksplorasi, serta refleksi terhadap kegiatan yang dilakukan. Sejalan dengan peneliti sebelumnya menurut Farhin dkk., (2023, hlm. 132–136), Model *Project Based Learning* yaitu model pembelajaran berbasis kelompok yang mampu mengakomodasi berbagai modalitas belajar murid, seperti visual, auditori, dan kinestetik, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih variatif dan bermakna. Dalam pelaksanaannya, murid

didorong untuk aktif bekerja sama dalam menyelesaikan suatu permasalahan nyata melalui kegiatan penyelidikan dan penemuan konsep secara mandiri maupun kelompok. Proses ini tidak hanya membantu murid memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar, mengembangkan kreativitas, serta melatih kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis dan menyelesaikan berbagai permasalahan.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan murid dalam kegiatan merancang dan mengembangkan proyek sebagai upaya memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam penerapannya, model ini menempatkan murid sebagai subjek utama pembelajaran yang secara aktif terlibat dalam setiap tahapan, mulai dari mengidentifikasi masalah, merancang solusi, hingga menghasilkan produk yang relevan. Proses tersebut mendorong murid untuk mengintegrasikan berbagai pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif. Selain itu, kegiatan berbasis proyek memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menantang, sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan memecahkan masalah secara sistematis (Mulia dkk., 2022, hlm. 24). Kegiatan tersebut mendorong murid untuk berkolaborasi melalui diskusi dan kerja sama dalam menyelesaikan proyek yang diberikan. Dengan keterlibatan aktif pada setiap tahap pembelajaran, proses belajar menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami oleh murid.

Teori pembelajaran konstruktivistik mendukung pandangan tersebut melalui berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kreativitas serta mendorong keterlibatan aktif murid dalam proses pembelajaran. Rahmawati, (2025, hlm. 30–31) menegaskan bahwa Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan murid secara aktif dalam kegiatan proyek dan pemecahan masalah, sehingga dapat mendorong berkembangnya keterampilan berpikir kreatif. Dalam implementasinya, model ini memberikan ruang bagi murid untuk mengeksplorasi ide secara bebas, mengembangkan solusi yang inovatif, serta mengekspresikan gagasan melalui produk

yang dihasilkan. Keterlibatan aktif murid dalam proses pembelajaran membuat pengalaman belajar menjadi lebih bermakna karena mereka membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Selain itu, kegiatan proyek membantu murid mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dengan menghubungkan berbagai konsep dan menghasilkan ide-ide baru dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep murid, terutama dalam pembelajaran matematika melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna. Nurhidayah dkk., (2021, hlm, 3–4) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran matematika, Model *Project Based Learning* memberikan kesempatan kepada murid untuk mengeksplorasi konsep melalui pengalaman langsung dalam menyelesaikan proyek yang bermakna. Model ini membantu murid mengembangkan pemahaman konsep yang lebih mendalam melalui penerapan pengetahuan dalam situasi nyata. Dalam penerapannya, murid tidak hanya mempelajari konsep secara teoritis, tetapi juga menghubungkannya dengan permasalahan nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Keterlibatan aktif dalam proses investigasi dan penyelesaian proyek mendorong murid untuk berpikir, menguji gagasan, serta merefleksikan hasil belajarnya. Dengan demikian, Model *Project Based Learning* tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif murid.

Berdasarkan pemaparan para peneliti tersebut, dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada murid dan menekankan keterlibatan aktif dalam proses serta hasil pembelajaran melalui kegiatan proyek yang kontekstual dan bermakna. Model ini melibatkan murid secara aktif dalam setiap tahapan pembelajaran, mulai dari mengidentifikasi masalah, merancang solusi, hingga menghasilkan produk, sehingga mendorong keterlibatan langsung dalam pengalaman belajar. Melalui penerapannya, Model *Project Based Learning* dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar, meningkatkan kemampuan bekerja sama, serta membantu murid memahami konsep secara lebih mendalam melalui situasi yang nyata. Selain itu, model ini efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif,

dan pemecahan masalah, serta meningkatkan motivasi dan tanggung jawab belajar murid sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* memiliki karakteristik yang menjadi ciri utama dan membedakannya dari berbagai model pembelajaran lainnya. Menurut Wahid dkk., (2025, hlm. 80), karakteristik utama *Project Based Learning* memiliki karakteristik yang menekankan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran berbasis proyek, yaitu: (1) murid berperan dalam menentukan kegiatan pembelajaran; (2) pembelajaran berangkat dari masalah nyata; (3) murid melakukan investigasi untuk menemukan solusi; (4) murid mengelola informasi secara mandiri dan bekerja sama; (5) pembelajaran mengembangkan berpikir kritis dan kreatif; (6) menghasilkan produk sebagai hasil akhir; dan (7) berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga lebih bermakna.

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* menekankan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah kontekstual serta pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selanjutnya, Sadia & Retnasari, (2023, hlm. 1) menambahkan bahwa karakteristik Model *Project Based Learning* menekankan pembelajaran berpusat pada murid melalui kegiatan proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata. Model ini melibatkan proses investigasi, mendorong pemecahan masalah autentik, serta menghasilkan produk atau karya sebagai hasil akhir pembelajaran. Selain itu, pembelajaran dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan kreatif.

Temuan tersebut semakin menegaskan bahwa karakteristik *Project Based Learning* berfokus pada pengalaman belajar yang mendorong keaktifan dan kemandirian murid. Lebih lanjut, Pramiswari dkk., (2023, hlm. 8) mengidentifikasi karakteristik Model *Project Based Learning* dalam pembelajaran matematika, yaitu dengan menekankan pemberian masalah atau tantangan kepada murid, mendorong proses investigasi secara aktif, memberikan kebebasan belajar (otonomi), serta

melibatkan kerja sama dalam kelompok untuk menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan. Model ini juga membantu murid membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta kolaboratif.

Pembelajaran abad ke-21 menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kolaborasi, dan komunikasi sebagai bagian penting dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan penerapan Model *Project Based Learning* yang berfokus pada kegiatan proyek dan pemecahan masalah nyata untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Melalui model ini, murid terlibat aktif dalam proses inkuiri, kerja sama, dan penyelesaian masalah kontekstual sehingga tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam menghasilkan solusi atau produk yang bermanfaat. Selain itu, Model *Project Based Learning* mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi, sehingga pembelajaran menjadi lebih autentik, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Markula & Aksela, 2022, hlm. 3). Melalui pendekatan tersebut, murid didorong untuk aktif mengeksplorasi pengetahuan serta mengembangkan keterampilan yang relevan dengan tuntutan zaman. Proses pembelajaran juga menjadi lebih bermakna karena melibatkan pengalaman nyata yang memungkinkan murid menghubungkan konsep dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Teori pembelajaran kolaboratif menekankan pentingnya kerja sama antar murid dalam proses belajar. Pendekatan ini mendukung penerapan Model *Project Based Learning* dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Hal tersebut menunjukkan adanya kesesuaian pandangan bahwa karakteristik utama Model *Project Based Learning* terletak pada keterlibatan aktif murid, kolaborasi, dan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan situasi nyata, sehingga hal tersebut diperkuat kembali oleh pendapat Yudiana & Sari, (2022, hlm. 409), Karakteristik Model *Project Based Learning* terlihat pada pembelajaran yang berpusat pada murid dengan menekankan keterlibatan aktif dalam menyelesaikan proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata. Dalam penerapannya, murid didorong untuk melakukan penyelidikan, berkolaborasi dalam kelompok, serta

menghasilkan karya sebagai wujud pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, model ini juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan komunikasi, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan proses pembelajaran agar murid mampu mengelola kegiatan belajar serta merefleksikan hasil proyek yang telah dilakukan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki karakteristik yang menekankan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran melalui kegiatan proyek yang berangkat dari permasalahan nyata. Dalam model ini, murid diberi kesempatan untuk merencanakan, mengelola, dan melaksanakan pembelajaran secara mandiri maupun kolaboratif, mulai dari tahap investigasi, pengumpulan informasi, hingga menghasilkan produk sebagai hasil akhir. Selain itu, proses pembelajaran berlangsung dalam suasana yang mendukung eksplorasi ide, refleksi, dan evaluasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, Model *Project Based Learning* tidak hanya berfokus pada hasil belajar, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan pemecahan masalah melalui pengalaman belajar yang nyata dan bermakna.

c. Langkah-Langkah Model *Project Based Learning*

Langkah-langkah pembelajaran dalam Model *Project Based Learning* mengikuti sintaks tertentu yang sistematis. Menurut Kemendikbud yang dikutip oleh Kasman, (2024, hlm. 2), Sintaks Model *Project Based Learning* terdiri atas enam tahapan, yaitu: (1) penentuan pertanyaan mendasar (start with the essential question), (2) perancangan rencana proyek (design a plan for the project), (3) penyusunan jadwal (create a schedule), (4) pemantauan murid dan perkembangan proyek (monitor the students and the progress of the project), (5) penilaian hasil (assess the outcome), dan (6) evaluasi pengalaman (evaluate the experience). Tahapan-tahapan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran berlangsung secara terstruktur dan berkesinambungan, sehingga dapat membantu murid dalam mengembangkan pemahaman serta keterampilan secara optimal. Selain itu, setiap tahap memberikan kesempatan kepada murid untuk aktif terlibat dalam proses belajar mulai dari perencanaan hingga refleksi hasil pembelajaran.

Pembelajaran menekankan keterlibatan aktif murid dalam setiap tahapan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki langkah yang sistematis. Sejalan dengan penjelasan sebelumnya, pendapat Soleh, (2021, hlm. 138) menjabarkan setiap tahapan Model *Project Based Learning* sebagai berikut: tahap pertama, guru menyampaikan pertanyaan mendasar untuk memunculkan aktivitas belajar; tahap kedua, guru dan murid merancang perencanaan proyek; tahap ketiga, guru dan murid menyusun jadwal pelaksanaan proyek; tahap keempat, guru memonitor serta membimbing murid dalam menyelesaikan proyek; tahap kelima, guru melakukan penilaian terhadap hasil atau produk yang dihasilkan; dan tahap keenam, guru bersama murid melakukan evaluasi atau refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Teori pembelajaran berbasis pengalaman menekankan bahwa proses belajar efektif terjadi melalui aktivitas langsung dan keterlibatan nyata murid. Perspektif ini memperkuat bahwa sintaks Model *Project Based Learning* mampu memfasilitasi pembelajaran yang terarah melalui tahapan yang sistematis dan aplikatif. Dalam implementasinya pada pembelajaran matematika, Fahmi, (2022, hlm. 92) menjelaskan bahwa sintaks Model *Project Based Learning* diawali dengan pemberian pertanyaan mendasar sebagai pemicu kegiatan belajar. Selanjutnya, guru dan murid bersama-sama merancang perencanaan proyek serta menyusun jadwal pelaksanaannya. Pada tahap berikutnya, guru memantau dan membimbing proses pengerjaan proyek yang dilakukan murid. Setelah itu, dilakukan penilaian terhadap hasil atau produk yang dihasilkan. Tahap akhir berupa evaluasi atau refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Langkah-langkah model *Project Based Learning* secara umum mengikuti alur sistematis dari pertanyaan mendasar hingga evaluasi dan refleksi. Dimulai dengan penentuan pertanyaan mendasar (*driving question*) yang berfungsi mengarahkan murid pada permasalahan yang akan dikaji. Selanjutnya murid melakukan perencanaan proyek dengan menyusun langkah kerja, pembagian tugas, serta jadwal pelaksanaan secara kolaboratif. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan proyek, yaitu murid mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, melakukan pengolahan data, dan menghasilkan produk sesuai rencana dengan bimbingan guru sebagai fasilitator.

Setelah itu dilakukan monitoring proses untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai tujuan pembelajaran. Tahap akhir meliputi presentasi hasil proyek, evaluasi terhadap produk yang dihasilkan, serta refleksi untuk menilai kelebihan dan kekurangan proses pembelajaran agar dapat diperbaiki pada kegiatan selanjutnya (Pertiwi dkk., 2025, hlm. 3–5). Proses tersebut menekankan pentingnya setiap tahapan pembelajaran, tidak hanya hasil akhir. Keterlibatan aktif murid juga membantu mengembangkan berpikir kritis dan tanggung jawab.

Pendekatan terstruktur menekankan alur pembelajaran yang jelas. Hal ini menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki langkah-langkah yang sistematis dan terarah. Kesamaan pandangan mengenai tahapan utama dalam model ini yang bersifat sistematis dan berpusat pada murid juga diperkuat oleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa pembelajaran diawali dengan penentuan pertanyaan esensial sebagai dasar kegiatan proyek, dilanjutkan dengan perancangan proyek, penyusunan jadwal, pelaksanaan proyek secara kolaboratif dengan pendampingan guru, hingga tahap evaluasi dan refleksi terhadap hasil proyek yang telah dilaksanakan (Ahdaniah dkk., 2021, hlm. 36–38). Dalam proses tersebut, murid didorong untuk melakukan investigasi mendalam, bekerja sama dalam kelompok, serta menghasilkan produk sebagai bentuk pemahaman, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran agar tetap terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Mengacu dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran dalam Model *Project Based Learning* dilaksanakan secara sistematis, dimulai dari penentuan masalah, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, hingga monitoring pelaksanaan. Selanjutnya dilakukan penilaian terhadap hasil proyek dan diakhiri dengan refleksi pembelajaran. Dengan demikian, Model *Project Based Learning* tidak hanya menekankan pada produk akhir, tetapi juga pada proses pembelajaran yang melibatkan investigasi, kolaborasi, dan refleksi untuk memperdalam pemahaman murid. Dalam penelitian ini, penulis memilih sintaks Model *Project Based Learning* yang mengacu pada Kemendikbud yang dikutip oleh Kasman (2024) karena tahapan yang disajikan lebih sistematis, jelas, dan sesuai dengan

karakteristik pembelajaran di sekolah dasar, sehingga memudahkan dalam penerapan serta mendukung keterlaksanaan penelitian secara optimal.

d. Kelebihan *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* memiliki berbagai keunggulan yang dapat mendukung terwujudnya proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan berpusat pada murid. Menurut Nurhamidah & Nurachadijat, (2023, hlm. 43), antara lain: Model ini mampu meningkatkan motivasi belajar, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, serta mendorong kerja sama antarmurid. Selain itu, *Project Based Learning* juga dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis melalui pengalaman belajar yang lebih bermakna dan dekat dengan kehidupan nyata. Dengan keterlibatan aktif murid dalam proses pembelajaran, materi yang dipelajari menjadi lebih kontekstual dan mudah dihubungkan dengan situasi sehari-hari.

Pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kompetensi menekankan pentingnya keseimbangan antara pengetahuan dan keterampilan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* mampu mendukung peningkatan kemampuan murid secara menyeluruh. Model *Project Based Learning* memiliki berbagai kelebihan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi, serta keterampilan abad ke-21 pada murid. Berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan oleh Roosmalisa, (2023, hlm. 213), model ini efektif dalam mengembangkan kemampuan 4C yaitu komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas, serta membantu murid lebih aktif dalam mengeksplorasi dan membangun pengetahuan melalui kegiatan proyek yang bermakna. Dengan demikian, Model *Project Based Learning* tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kompetensi secara menyeluruh yang relevan dengan kehidupan nyata.

Pendapat lain turut memperkuat keunggulan Model *Project Based Learning* dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan adanya konsistensi temuan dari berbagai sumber mengenai manfaat model tersebut bagi murid. Busnawir dkk., (2025, hlm. 36) menambahkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki berbagai keunggulan, seperti meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kemandirian murid dalam belajar. Selain itu, model ini juga membantu mengembangkan keterampilan

abad ke-21 yang mencakup komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas (4C), sehingga pembelajaran lebih sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman. Keunggulan tersebut menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* tidak hanya menekankan penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan berbagai kompetensi yang dibutuhkan murid dalam kehidupan. Dengan demikian, model ini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, kontekstual, serta mendukung kesiapan murid dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Penerapan Model *Project Based Learning* dalam pembelajaran matematika memungkinkan murid membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Utama, (2024, hlm. 388) menyatakan bahwa Model *Project Based Learning* membantu murid memahami konsep secara lebih bermakna karena mereka terlibat langsung dalam penerapan konsep melalui kegiatan proyek yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, murid tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai situasi sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam. Hal ini juga berdampak pada meningkatnya kemampuan murid dalam memecahkan masalah matematika secara lebih efektif dan terarah.

Model *Project Based Learning* memiliki kelebihan dalam meningkatkan keaktifan dan kreativitas murid melalui pembelajaran berbasis proyek dan permasalahan nyata. Dalam penerapannya, murid didorong untuk belajar secara mandiri, berpikir kritis, serta memecahkan masalah melalui kegiatan yang bermakna dan kontekstual. Selain itu, model ini juga membantu murid mengembangkan keterampilan kolaborasi dan tanggung jawab karena pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa Dhaningtyas dkk., (2021, hlm. 152) yang menyatakan bahwa *Project Based Learning* mampu mendorong murid belajar secara aktif, mandiri, kreatif, serta menghasilkan produk dari pengalaman belajar yang diperoleh.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki berbagai keunggulan dalam pembelajaran karena mampu meningkatkan motivasi, hasil belajar, serta keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan

pemecahan masalah murid. Model ini juga mendorong keterlibatan aktif, kemandirian, dan kerja sama melalui kegiatan proyek yang bermakna dan kontekstual. Selain itu, *Project Based Learning* efektif dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 (4C), yaitu komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kompetensi secara holistik. Dengan demikian, penerapan Model *Project Based Learning* dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna, membantu murid memahami konsep secara mendalam, serta mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata.

e. Kelemahan *Project Based Learning*

Meskipun memiliki banyak keunggulan, Model *Project Based Learning* juga menghadapi berbagai tantangan dalam pelaksanaannya. Penerapan model ini membutuhkan perencanaan yang matang, pengelolaan waktu yang baik, serta kesiapan guru dan murid agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal. Oleh sebab itu, Model *Project Based Learning* juga memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan dalam penerapannya. Menurut Roosmalisa, (2023, hlm. 220) Kelemahan Model *Project Based Learning* antara lain membutuhkan waktu pelaksanaan yang relatif lama serta persiapan yang cukup matang. Selain itu, model ini menuntut kemampuan guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran berbasis proyek secara efektif. Keterbatasan sarana dan prasarana juga dapat menjadi kendala, terutama jika proyek memerlukan media atau alat tertentu. Perbedaan kemampuan antar murid pun dapat memengaruhi kerja kelompok, sehingga keterlibatan murid tidak selalu berjalan secara optimal.

Implementasi pembelajaran di kelas sering kali dipengaruhi oleh faktor teknis dan operasional. Kondisi ini memperlihatkan bahwa Model *Project Based Learning* membutuhkan dukungan sarana dan kemampuan pengelolaan yang baik. Terdapat juga pandangan lain yang menyoroti aspek teknis dan operasional dalam penerapan Model *Project Based Learning* di kelas. Selanjutnya, Cyndiani dkk., (2023, hlm. 160) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* memerlukan sarana dan prasarana yang memadai serta biaya yang relatif besar dalam pelaksanaannya. Selain itu, guru

juga dituntut memiliki kemampuan yang baik dalam mengelola kelas dan membimbing murid agar semua anggota kelompok dapat terlibat aktif dalam proyek. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri karena tidak semua murid mampu berpartisipasi secara optimal dalam kerja kelompok.

Proses pembelajaran yang kompleks menuntut perencanaan yang terarah dan sistematis. Hal ini menegaskan bahwa Model *Project Based Learning* sangat bergantung pada kesiapan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran. Implementasi Model *Project Based Learning* juga masih menghadapi tantangan dalam hal dukungan sistem pembelajaran. Menurut Suprpto & Sulaema, (2022, hlm. 55), salah satu kelemahan model *Project Based Learning* adalah ketergantungan pada kesiapan guru dalam merancang proyek yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga apabila perencanaan kurang matang maka hasil belajar murid tidak optimal. Selain itu, model ini juga membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif panjang karena setiap tahap harus dilakukan secara sistematis mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Kondisi tersebut sering menjadi kendala dalam pelaksanaan di kelas yang memiliki keterbatasan jam pelajaran.

Keberhasilan pembelajaran juga dipengaruhi oleh kesiapan dan kemampuan murid. Situasi ini menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* menuntut partisipasi aktif yang merata dalam kerja kelompok. Kelemahan Model *Project Based Learning* juga terlihat dari aspek kesiapan murid dalam bekerja secara mandiri maupun kelompok. Wanudya dkk., (2022, hlm. 9519) menjelaskan bahwa tidak semua murid memiliki kemampuan yang sama dalam menyelesaikan tugas berbasis proyek, sehingga sering terjadi ketimpangan partisipasi dalam kelompok. Hal ini dapat menyebabkan beberapa murid lebih dominan, sementara yang lain cenderung pasif. Selain itu, kurangnya pengalaman murid dalam pembelajaran berbasis proyek juga dapat menghambat efektivitas proses pembelajaran karena mereka masih membutuhkan bimbingan intensif dari guru.

Ketersediaan sumber daya menjadi faktor penting dalam menunjang proses pembelajaran. Keadaan ini menunjukkan bahwa Model *Project Based Learning* membutuhkan fasilitas yang memadai agar dapat dilaksanakan secara efektif. Selain

itu, hambatan dalam penerapannya juga sering berkaitan dengan keterbatasan sumber daya pembelajaran yang tersedia. Aini dkk., (2022, hlm. 249) menyatakan bahwa pelaksanaan *Project Based Learning* membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai agar kegiatan proyek dapat berjalan secara efektif. Namun, pada kenyataannya tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang lengkap, sehingga pelaksanaan proyek menjadi kurang optimal. Selain itu, keterbatasan alat dan bahan juga dapat menghambat kreativitas murid dalam menghasilkan produk yang diharapkan.

Berdasarkan kelima pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa Model *Project Based Learning* memiliki beberapa kelemahan dalam pelaksanaannya, seperti membutuhkan waktu yang relatif lama, perencanaan yang matang, serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis proyek. Selain itu, model ini memerlukan sarana, prasarana, dan biaya yang memadai sehingga dapat menjadi kendala jika fasilitas sekolah terbatas. Perbedaan kemampuan murid serta kurangnya pengalaman dalam pembelajaran berbasis proyek juga dapat memengaruhi partisipasi dalam kelompok. Dengan demikian, keberhasilan penerapan *Project Based Learning* sangat bergantung pada kesiapan guru, kondisi murid, dan dukungan fasilitas yang tersedia. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang tepat agar kelemahan tersebut dapat diminimalkan dalam pelaksanaannya.

2. Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran

a. Pengertian Aplikasi Canva

Perkembangan media digital memberikan kemudahan dalam pembuatan konten visual yang mendukung pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Canva* hadir sebagai aplikasi yang praktis dan mudah digunakan oleh berbagai kalangan. *Canva* merupakan aplikasi desain grafis berbasis web yang dapat diakses secara online dan menyediakan berbagai template yang dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis desain. Menurut Muhajir dkk., (2024, hlm. 80) menyatakan bahwa *Canva* adalah platform desain grafis yang memungkinkan pengguna membuat berbagai konten visual seperti presentasi, poster, dan infografis dengan mudah melalui template yang tersedia

sehingga dapat digunakan oleh pemula tanpa keahlian desain khusus. *Canva* juga mendukung kolaborasi secara daring sehingga memudahkan pengguna dalam mengerjakan proyek desain secara bersama-sama. Hal ini menjadikan *Canva* sebagai media yang efektif untuk menunjang kegiatan pembelajaran maupun kebutuhan presentasi secara kreatif dan menarik.

Pemanfaatan teknologi dalam guruan mendorong penggunaan media yang fleksibel dan efisien. Situasi ini memperlihatkan bahwa *Canva* mampu mendukung pengembangan media pembelajaran secara lebih praktis dan variatif. Dengan perkembangan teknologi digital dalam dunia guruan,, Sholikhah & Soraya, (2025, hlm. 79) menjelaskan bahwa *Canva* merupakan aplikasi desain online yang menyediakan berbagai fitur pembuatan media visual seperti poster, brosur, dan bahan ajar yang dapat diakses melalui perangkat digital secara fleksibel. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* tidak hanya memudahkan proses desain, tetapi juga memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengakses dan mengembangkan berbagai media pembelajaran secara lebih praktis dan efisien. ketersediaan berbagai elemen desain yang variatif juga membantu pengguna dalam menghasilkan karya visual yang lebih menarik dan profesional tanpa memerlukan keterampilan desain yang tinggi. Dengan demikian, *Canva* merupakan salah satu media yang relevan untuk digunakan dalam pembelajaran berbasis digital pada saat ini.

Penggunaan media visual dalam pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan muridHal ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna bagi murid. Seiring dengan perkembangan pemanfaatan teknologi digital pada proses pembelajaran. Citradevi, (2023, hlm. 272) menyatakan bahwa *Canva* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran digital yang mampu meningkatkan kreativitas, keterlibatan, dan motivasi murid karena menyediakan tampilan visual yang menarik dan interaktif. al ini menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* tidak hanya berperan sebagai alat bantu desain, tetapi juga mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna. Penggunaan media ini dapat membantu murid lebih aktif dalam mengeksplorasi ide

dan gagasan secara visual. Dengan demikian, *Canva* menjadi salah satu media yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital.

Kegiatan pembelajaran yang interaktif menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam memahami materi. Keadaan ini menunjukkan bahwa *Canva* mampu mendukung penyajian materi secara visual sehingga lebih mudah dipahami. Penggunaan aplikasi *Canva* juga terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif di kelas. Menurut Herniyastuti & Kadir (2024, hlm. 3), *Canva* merupakan aplikasi desain grafis yang dapat digunakan untuk membuat berbagai media pembelajaran seperti presentasi, poster, dan bahan ajar digital secara praktis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* dapat membantu murid lebih mudah memahami materi karena disajikan secara visual dan menarik. Hal ini juga mendukung keterlibatan murid dalam proses pembelajaran menjadi lebih aktif.

Kreativitas menjadi aspek penting dalam pembelajaran berbasis digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat membantu meningkatkan kreativitas serta mendukung komunikasi dan kolaborasi dalam proses pembelajaran. *Canva* juga berperan dalam mendukung peningkatan kreativitas murid dan guru dalam pembelajaran berbasis digital. Menurut Putra dkk., (2021, hlm. 2531), *Canva* merupakan media pembelajaran inovatif yang menyediakan berbagai fitur desain seperti template, ikon, dan elemen grafis yang mudah digunakan. Pemanfaatan *Canva* dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif dan tidak monoton. Dengan demikian, *Canva* menjadi salah satu media yang efektif dalam mendukung pembelajaran abad ke-21 yang berbasis teknologi. *Canva* juga memberikan kesempatan kepada murid untuk mengekspresikan ide dan gagasan mereka melalui desain yang menarik sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri dalam berkarya. Hal ini juga mendorong terjadinya kolaborasi dan komunikasi yang lebih baik antar murid dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan kelima pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Canva* merupakan aplikasi desain grafis berbasis web yang sangat efektif digunakan dalam dunia guru karena menyediakan berbagai fitur dan template yang memudahkan pengguna dalam membuat media pembelajaran visual secara praktis, menarik, dan

interaktif. Selain itu, *Canva* juga mendukung kolaborasi daring yang memungkinkan guru dan murid bekerja sama dalam menghasilkan karya desain secara lebih fleksibel. Pemanfaatan *Canva* terbukti dapat meningkatkan kreativitas, keterlibatan, serta motivasi belajar murid karena penyajian materi yang lebih visual dan mudah dipahami. Dengan demikian, *Canva* menjadi salah satu media pembelajaran digital yang relevan dan efektif dalam mendukung pembelajaran abad ke-21.

b. Kelebihan Aplikasi *Canva*

Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* menjadi salah satu media yang efektif dalam menyajikan pembelajaran secara visual dan menarik. *Canva* merupakan salah satu aplikasi media digital yang banyak digunakan dalam bidang pendidikan karena kemudahan penggunaannya serta kemampuannya dalam menyajikan materi secara visual dan menarik. Menurut F. Rahmawati, (2021, hlm, 2384), *Canva* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis video animasi yang mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar murid karena tampilannya yang interaktif serta mudah digunakan. Penggunaannya tidak hanya sebagai alat desain, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang efektif dalam menyampaikan materi secara lebih menarik. Selain itu, media berbasis visual seperti *Canva* membantu murid memahami konsep yang bersifat abstrak melalui tampilan yang lebih konkret dan interaktif.

Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap pemahaman murid. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyajian materi yang lebih menarik dan mudah dipahami. Sejalan dengan pemanfaatan media pembelajaran digital di kelas, Hasnah, dkk., (2023, hlm. 2), menyatakan bahwa penggunaan media interaktif berbasis *Canva* memiliki peranan yang signifikan terhadap hasil belajar murid, terutama pada pembelajaran tematik di sekolah dasar, karena mampu menyajikan materi secara lebih menarik dan mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat membantu meningkatkan pemahaman murid terhadap materi yang disampaikan melalui tampilan visual yang lebih konkret dan sistematis. Penggunaan media ini juga membuat proses

pembelajaran menjadi lebih bervariasi sehingga tidak monoton. Dengan demikian, keterlibatan murid dalam proses belajar dapat meningkat secara lebih optimal karena materi disajikan secara interaktif.

Perkembangan teknologi pendidikan mendorong guru untuk lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Sejalan dengan pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan, Renaldi dkk., (2024, hlm. 55) menegaskan bahwa *Canva* merupakan platform desain grafis daring yang membantu guru dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, serta meningkatkan kreativitas dan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran sehingga berdampak positif terhadap pemahaman materi. *Canva* memudahkan guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik dan terstruktur, serta mendorong murid untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Dengan demikian, *Canva* berkontribusi dalam menciptakan suasana belajar yang lebih efektif dan bermakna.

Efektivitas media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar murid. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Penggunaan *Canva* sebagai media pembelajaran terbukti mampu meningkatkan hasil belajar murid karena bersifat interaktif dan mudah digunakan. Menurut Ali & Akbar, (2025, hlm. 3), penerapan aplikasi *Canva* dalam pembelajaran Informatika dapat meningkatkan ketuntasan belajar murid secara signifikan, dari 52% pada siklus pertama menjadi 88% pada siklus kedua. Hal ini menunjukkan bahwa media visual berbasis *Canva* mampu membuat pembelajaran lebih menarik dan mempermudah pemahaman konsep murid. Selain itu, penggunaan *Canva* juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih sistematis dan kreatif. Peningkatan tersebut juga menunjukkan bahwa keterlibatan murid dalam proses pembelajaran menjadi lebih aktif karena mereka terdorong untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang berbasis desain dan visual. Dengan demikian, *Canva* tidak hanya berperan sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana yang mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada murid.

Motivasi belajar menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Situasi ini menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* dapat meningkatkan semangat dan keterlibatan murid melalui tampilan visual yang menarik. Penggunaan *Canva* juga berpengaruh terhadap motivasi belajar murid. Ruszayanthi dkk., (2024, hlm. 5) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *Canva* mampu meningkatkan fokus dan motivasi belajar murid karena penyajian materi yang lebih menarik secara visual. Murid menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran ketika materi dikemas dalam bentuk desain interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Peningkatan motivasi tersebut terjadi karena *Canva* menyajikan materi dalam bentuk yang lebih sederhana, berwarna, dan mudah dipahami sehingga dapat mengurangi kejenuhan murid selama proses belajar. Selain itu, tampilan visual yang variatif membantu murid mempertahankan perhatian lebih lama terhadap materi yang dipelajari. Kondisi ini mendorong terciptanya suasana belajar yang lebih kondusif dan interaktif, di mana murid tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga lebih terlibat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Canva* dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas proses dan hasil belajar murid. *Canva* tidak hanya berfungsi sebagai alat desain grafis, tetapi juga sebagai media pembelajaran interaktif yang mampu menyajikan materi secara visual, menarik, dan mudah dipahami. Pemanfaatan *Canva* terbukti dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta kreativitas murid dalam pembelajaran karena penyajian materi yang lebih variatif dan tidak monoton. Selain itu, penggunaan media berbasis *Canva* juga berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar murid, baik pada aspek kognitif maupun afektif. Dengan demikian, *Canva* dapat menjadi salah satu media pembelajaran digital yang efektif dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan.

c. Kekurangan Aplikasi *Canva*

Penggunaan media digital dalam pembelajaran tidak terlepas dari berbagai keterbatasan teknis. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Canva* sangat bergantung pada ketersediaan jaringan internet. Akses terhadap teknologi menjadi faktor penting dalam mendukung kelancaran pembelajaran digital. Situasi ini memperlihatkan bahwa penggunaan *Canva* sangat dipengaruhi oleh kestabilan koneksi internet. Karena sebagian besar fitur berbasis online sehingga hanya dapat digunakan secara optimal ketika perangkat terhubung dengan internet. Sejalan dengan hal tersebut, Sari dkk., (2023, hlm. 3) dalam kajiannya tentang media pembelajaran berbasis *Canva* menyatakan bahwa penggunaan *Canva* memerlukan koneksi internet yang stabil karena seluruh proses desain, penyimpanan, dan pengunduhan berbasis daring. Kondisi ini dapat menghambat efektivitas pembelajaran apabila fasilitas jaringan tidak mendukung. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa meskipun *Canva* efektif sebagai media pembelajaran digital, ketersediaan infrastruktur internet menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilannya dalam proses pembelajaran.

Implementasi pembelajaran berbasis teknologi sering dipengaruhi oleh fasilitas yang tersedia. Keadaan ini menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* memerlukan dukungan jaringan dan akses fitur yang memadai. Sejalan dengan perkembangan pembelajaran berbasis digital, penggunaan aplikasi *Canva* juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Menurut Hidayatullah dkk. (2023, hlm. 945), penggunaan *Canva* dalam pembelajaran digital sangat bergantung pada koneksi internet sehingga dapat menghambat efektivitas pembelajaran apabila jaringan tidak mendukung. Selain itu, tidak semua fitur dalam *Canva* dapat diakses secara gratis karena beberapa template dan elemen desain hanya tersedia pada versi berbayar. Kondisi ini dapat membatasi kreativitas pengguna dalam mengembangkan media pembelajaran secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan dukungan fasilitas yang memadai agar pemanfaatan *Canva* dapat berjalan lebih optimal dalam proses pembelajaran.

Keterbatasan fitur menjadi salah satu tantangan dalam penggunaan media digital. Hal ini menunjukkan bahwa *Canva* versi gratis belum sepenuhnya mendukung

pengembangan desain secara maksimal. Tidak semua template, elemen desain, dan fitur premium dapat digunakan secara bebas sehingga dapat membatasi kreativitas guru dan murid dalam mengembangkan media pembelajaran. Menurut Putra dkk., (2021, hlm. 745–746), penggunaan *Canva* versi gratis hanya menyediakan fitur dasar, sedangkan fitur lanjutan seperti elemen premium dan desain profesional hanya tersedia pada versi berbayar. Kondisi ini dapat mengurangi variasi media pembelajaran yang dihasilkan jika tidak didukung akses premium.

Optimalisasi media pembelajaran memerlukan strategi pemanfaatan yang tepat. Situasi ini menunjukkan bahwa keterbatasan fitur *Canva* dapat memengaruhi variasi media yang dihasilkan. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan agar penggunaannya tetap optimal. Hal ini sejalan dengan Abroto & Andi Prastowo, (2021, hlm. 36) yang menyatakan bahwa keterbatasan fitur pada *Canva*, khususnya pada akun gratis, dapat menjadi hambatan dalam pemanfaatannya sebagai media pembelajaran karena tidak semua template dan elemen desain tersedia secara bebas sehingga membatasi kreativitas pengguna dalam mengembangkan media pembelajaran. Kondisi ini dapat mengurangi keleluasaan guru dan murid dalam membuat desain pembelajaran yang variatif. Oleh karena itu, diperlukan strategi pemilihan fitur yang tepat agar proses pembuatan media pembelajaran tetap berjalan efektif meskipun terdapat keterbatasan.

Kemampuan pengguna menjadi faktor penting dalam penggunaan media digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *Canva* belum optimal jika literasi digital masih terbatas. Keterbatasan lainnya dalam penggunaan *Canva* sebagai media pembelajaran adalah belum optimalnya pemanfaatan fitur oleh pengguna serta keterbatasan literasi digital. Banyak guru hanya menggunakan fitur dasar seperti template dan teks, sementara fitur lanjutan seperti animasi, integrasi video, dan desain interaktif belum dimanfaatkan secara maksimal. Menurut Arnanto dkk., (2025, hlm. 332), masih banyak guru yang belum menguasai seluruh fitur *Canva* sehingga media pembelajaran yang dihasilkan kurang variatif dan belum sepenuhnya interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa selain faktor teknis, kemampuan pengguna juga menjadi hambatan dalam optimalisasi *Canva* di dunia guru.

Berdasarkan uraian para peneliti tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun *Canva* memiliki berbagai keunggulan sebagai media pembelajaran, aplikasi ini juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti ketergantungan pada jaringan internet serta terbatasnya fitur pada versi gratis. Oleh karena itu, penggunaannya perlu disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan agar tetap efektif serta mampu mendukung proses pembelajaran secara optimal.

d. Fitur-fitur *Canva* untuk Pembelajaran

Perkembangan aplikasi desain digital memberikan kemudahan dalam pembuatan media pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Canva* menyediakan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran. Menurut Wulandari & Mudinillah, (2022, hlm. 112), *Canva* merupakan aplikasi desain berbasis digital yang menyediakan berbagai fitur untuk mendukung pembuatan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Adapun beberapa fitur utama *Canva* yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran antara lain:

- 1) Template presentasi yang variatif dan menarik
- 2) Library elemen grafis yang lengkap seperti foto, ikon, ilustrasi, dan shape
- 3) Tools untuk menambahkan teks dengan berbagai font dan style;
- 4) Fitur kolaborasi yang memungkinkan kerja tim;
- 5) Kemampuan export dalam berbagai format seperti pdf, png, jpg, dan video; serta
- 6) *Canva for education* yang menyediakan fitur khusus untuk guru.

Penggunaan media visual dalam pembelajaran mampu meningkatkan minat dan keterlibatan murid. Pemanfaatan aplikasi *Canva* dalam pembelajaran semakin berkembang sebagai media digital yang mampu mendukung kreativitas murid. Menurut Sumarno dkk., (2023, hlm. 5) menjelaskan bahwa *Canva* merupakan aplikasi desain grafis berbasis digital yang menyediakan berbagai fitur seperti templat, elemen visual, dan animasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan interaktif sehingga mampu meningkatkan minat serta keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan *Canva* memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih variatif sehingga membantu murid memahami konsep dengan lebih mudah dan menyenangkan. Pemanfaatan media berbasis visual ini juga

mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, dan berpusat pada murid.

Pembelajaran matematika memerlukan media yang mampu memvisualisasikan konsep abstrak. Situasi ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat membantu menyajikan materi secara lebih konkret dan mudah dipahami. Dalam pembelajaran matematika, pemanfaatan aplikasi *Canva* terbukti dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Menurut Fadillah dkk., (2024, hlm. 120) menyatakan bahwa *Canva* dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran matematika seperti infografis, presentasi, dan bahan ajar visual lainnya yang membantu murid memahami konsep secara lebih konkret dan mudah dipahami. *Canva* juga dapat meningkatkan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran karena penyajian materi yang lebih visual dan variatif mampu menarik perhatian serta mengurangi kejenuhan belajar. Dengan demikian, guru dapat lebih mudah menyampaikan konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi lebih sederhana dan bermakna melalui media yang dirancang secara kreatif.

Kemudahan dalam pembuatan media pembelajaran menjadi kebutuhan penting bagi guru. Keadaan ini menunjukkan bahwa *Canva* dapat mempercepat proses penyusunan materi secara lebih praktis dan efisien. Aplikasi *Canva* merupakan platform desain grafis yang menyediakan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran, seperti template presentasi, elemen visual, dan fitur desain interaktif. Menurut Herniyastuti & Kadir, (2024, hlm. 89–90), *Canva* merupakan media berbasis digital yang memudahkan guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara visual sehingga lebih menarik dan mudah dipahami oleh murid. Penggunaan berbagai template yang tersedia juga membantu guru dalam mempercepat proses pembuatan media pembelajaran tanpa harus memiliki kemampuan desain yang tinggi. Dengan demikian, *Canva* menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas penyajian materi di kelas.

Kreativitas dan partisipasi murid menjadi aspek penting dalam pembelajaran modern. Pemanfaatan *Canva* dalam pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan kreativitas dan keterlibatan murid melalui penyajian materi yang lebih interaktif dan

visual. Agustiyani dkk., (2024, hlm. 180–181) menyatakan bahwa *Canva* sebagai media pembelajaran berbasis digital mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik karena menyediakan berbagai fitur seperti desain grafis, teks, gambar, dan video yang dapat dikombinasikan secara kreatif. Hal ini membuat murid lebih mudah memahami materi yang disampaikan, terutama pada pembelajaran yang membutuhkan visualisasi konsep. Oleh karena itu, *Canva* tidak hanya memudahkan guru, tetapi juga meningkatkan partisipasi aktif murid dalam proses pembelajaran.

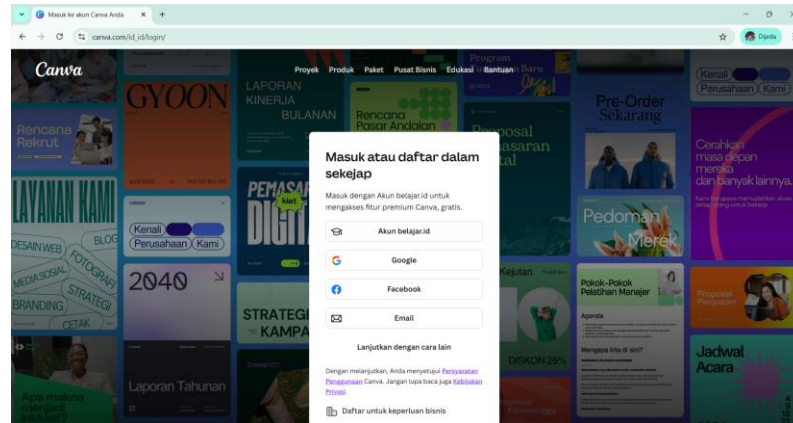
Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Canva* merupakan aplikasi desain berbasis digital yang menyediakan berbagai fitur seperti templat, elemen grafis, teks, dan animasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Fitur-fitur tersebut juga didukung oleh kemampuan kolaborasi serta kemudahan ekspor dalam berbagai format yang memudahkan pengguna dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan *Canva* terbukti mampu meningkatkan kreativitas, minat, dan keterlibatan murid karena penyajian materi yang lebih visual dan variatif. Dalam pembelajaran matematika, *Canva* dapat digunakan untuk mengembangkan media seperti infografis, presentasi, dan bahan ajar digital yang membantu murid memahami konsep secara lebih konkret dan mudah dipahami.

e. Langkah-langkah Penggunaan Aplikasi *Canva*

Penggunaan aplikasi *Canva* dalam proses pembelajaran menjadi salah satu inovasi yang mendukung terciptanya media pembelajaran yang menarik dan interaktif di era digital. *Canva* memudahkan guru maupun murid dalam membuat berbagai desain pembelajaran tanpa memerlukan keterampilan desain yang tinggi. Dengan berbagai fitur dan template yang tersedia, *Canva* dapat meningkatkan kreativitas serta membantu penyampaian materi menjadi lebih efektif. Oleh karena itu, penting untuk memahami langkah-langkah penggunaan *Canva* agar dapat dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Langkah-langkah penggunaan aplikasi *Canva* pada proses pembelajaran menurut (Zylio dkk., 2025, hlm. 45–46) menyatakan bahwa terdapat beberapa tahapan dalam penggunaan *Canva* sebagai berikut:

1) Mengakses dan Masuk ke Aplikasi *Canva*

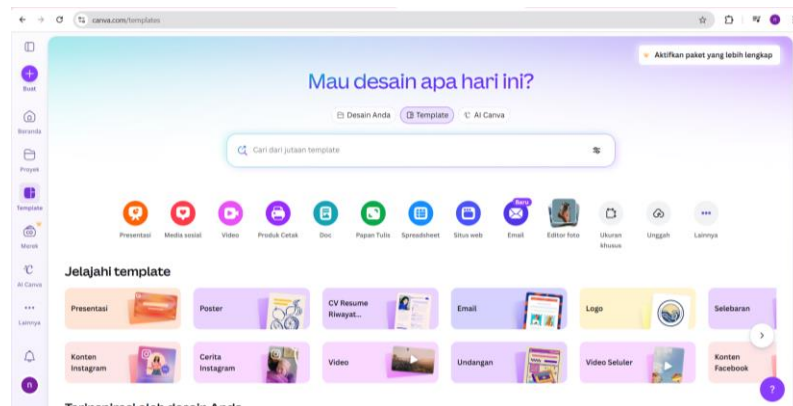
Langkah pertama adalah membuka situs resmi *Canva* melalui <https://www.Canva.com> atau menggunakan aplikasi yang telah diunduh. Kemudian melakukan log-in menggunakan akun Google, email, atau media sosial lainnya. Jika belum memiliki akun, pengguna dapat melakukan pendaftaran terlebih dahulu.



Gambar 2. 1 Tampilan Awal dan Login Canva

2) Memilih Jenis Desain Sesuai Kebutuhan Pembelajaran

Setelah masuk ke Canva, guru atau murid memilih jenis desain, seperti presentasi, poster, infografis, atau video pembelajaran sesuai dengan tujuan dan kebutuhan proyek.



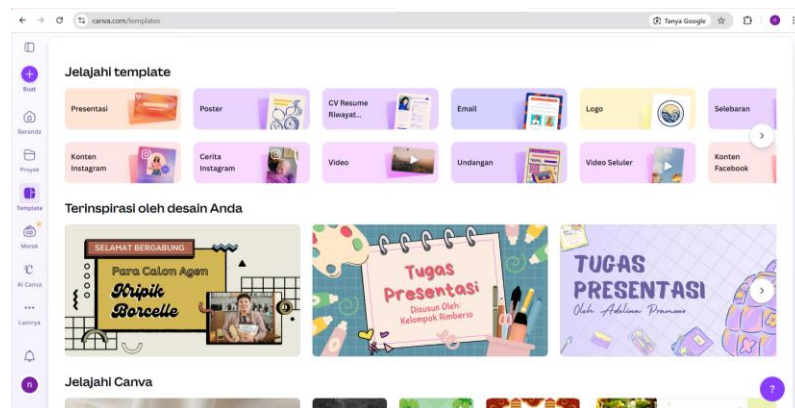
Gambar 2. 2 Tampilan Utama Canva

Gambar 2.2 menunjukkan tampilan utama Canva yang menyediakan berbagai pilihan desain, seperti presentasi, poster, infografis, dan video pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Melalui berbagai template dan fitur yang

tersedia, Canva memudahkan guru maupun murid dalam membuat media pembelajaran yang menarik, kreatif, dan efektif.

3) Memilih dan Mengedit Template

Canva menyediakan berbagai template yang dapat diedit sesuai kebutuhan. Guru maupun murid dapat menyesuaikan teks, gambar, warna, tata letak, serta menambahkan elemen visual seperti grafik, diagram, dan bentuk geometri.



Gambar 2. 3 Pilihan Menu dan Template di Canva

4) Menambahkan Konten Pembelajaran

Pada tahap ini, guru memasukkan materi pembelajaran ke dalam desain yang telah dibuat, seperti konsep matematika, contoh soal, ilustrasi pendukung, hasil diskusi, dan kesimpulan proyek agar tersusun secara sistematis serta mudah dipahami oleh murid.



Gambar 2. 4 Lembar Kerja Desain Canva

5) Menyimpan dan Mengunduh Hasil Desain

Setelah desain selesai, hasil proyek dapat disimpan dan diunduh dalam berbagai format seperti PDF, PNG, PPT, atau MP4. Produk akhir ini kemudian dipresentasikan sebagai bentuk pertanggungjawaban hasil proyek.



Gambar 2. 5 Menyimpan Desain Canva

Pemanfaatan *Canva* dalam pembelajaran menunjukkan bahwa media digital dapat membantu meningkatkan kualitas penyampaian materi secara lebih menarik dan interaktif sehingga mudah dipahami oleh murid. Penggunaan *Canva* juga berperan dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan inovatif karena mampu menghadirkan visual yang mendukung pemahaman konsep. Keberadaan *Canva* sebagai media pembelajaran memerlukan dukungan perangkat dan koneksi internet agar proses pembuatan media berjalan optimal. Penerapan *Canva* tidak hanya berfokus pada pembuatan desain, tetapi juga pada peningkatan keterlibatan murid dalam pembelajaran. Implementasi *Canva* bahkan memberikan dampak positif terhadap peningkatan minat belajar melalui media yang kreatif dan variatif. Menurut (Putra dkk., 2022, hlm. 127–128), langkah-langkah penggunaan *Canva* meliputi mengakses aplikasi *Canva*, melakukan login atau pendaftaran akun, memilih jenis desain sesuai kebutuhan, mengedit desain dengan menambahkan teks dan elemen visual, serta menyimpan dan membagikan hasil desain.

Langkah-langkah dalam penggunaan aplikasi *Canva* yang dijelaskan oleh beberapa ahli menunjukkan adanya perbedaan dalam tahapan penggunaannya. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, baik untuk keperluan dasar maupun pengembangan media

pembelajaran yang lebih kompleks. Setiap tahapan tetap memiliki tujuan yang sama yaitu menghasilkan desain yang menarik dan efektif dalam pembelajaran. Menurut (Afianti, 2024, hlm. 4–5) menyatakan bahwa terdapat beberapa langkah dalam menggunakan aplikasi *Canva* sebagai berikut ini:

- 1) Membuka aplikasi *Canva* melalui website atau aplikasi.
- 2) Melakukan login atau registrasi akun menggunakan email atau media sosial.
- 3) Memilih jenis desain yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.
- 4) Mengedit desain dengan menambahkan teks, gambar, dan elemen visual lainnya.
- 5) Menyimpan dan membagikan hasil desain.

Perbedaan pendekatan juga terlihat pada langkah-langkah yang lebih menekankan pada proses desain dalam pembelajaran. Fokus ini menunjukkan bahwa *Canva* tidak hanya digunakan sebagai alat membuat desain, tetapi juga sebagai media yang dapat menunjang efektivitas penyampaian materi. Penyesuaian desain menjadi bagian penting agar materi yang disampaikan lebih mudah dipahami oleh murid. Berbeda dengan pendapat tersebut, menurut (Amarwati & Kusumawardani, 202, hlm. 233–234) menjelaskan bahwa terdapat langkah-langkah penggunaan *Canva* yang lebih menekankan pada proses desain media pembelajaran sebagai berikut ini:

- 1) Mengakses aplikasi *Canva* melalui perangkat yang digunakan.
- 2) Login atau membuat akun pengguna.
- 3) Memilih template atau jenis desain pembelajaran.
- 4) Mengedit dan menyesuaikan konten sesuai materi.
- 5) Menyimpan hasil desain untuk digunakan dalam pembelajaran.

Pendekatan lain menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* dapat dilakukan dengan langkah yang lebih sederhana namun tetap efektif dalam mendukung pembelajaran. Tahapan yang ringkas ini memudahkan pengguna pemula dalam memahami cara penggunaan *Canva* tanpa harus melalui proses yang kompleks. Meskipun lebih sederhana, hasil desain yang dihasilkan tetap dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, menurut (Agustiyani dkk., 2024, hlm. 180–181) menyatakan bahwa langkah-langkah penggunaan *Canva* juga dapat dilakukan secara lebih sederhana dengan tahapan berikut ini:

- 1) Membuka aplikasi *Canva* melalui perangkat yang terhubung internet
- 2) Login ke akun pengguna atau membuat akun baru.
- 3) Memilih template desain yang tersedia.
- 4) Mengedit dan mengembangkan materi pembelajaran sesuai kebutuhan.
- 5) Menyimpan serta membagikan hasil desain.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah penggunaan *Canva* dalam pembelajaran umumnya meliputi beberapa tahapan utama, yaitu mengakses dan login ke aplikasi, memilih jenis desain atau template sesuai kebutuhan, mengedit serta menyesuaikan konten dengan menambahkan teks, gambar, dan elemen visual, serta menyimpan dan membagikan hasil desain. Perbedaan yang muncul dari beberapa ahli terletak pada tingkat kerincian langkah, di mana ada yang menambahkan tahap pengintegrasian materi pembelajaran secara lebih sistematis, sementara itu, sebagian lainnya menyajikannya dengan cara yang lebih sederhana agar mudah digunakan oleh pemula. Meskipun berbeda dalam tampilan dan langkah penggunaan, seluruh fitur tersebut tetap bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman serta keterlibatan murid, sehingga penggunaannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran.

f. Integrasi *Canva* dalam Model *Project Based Learning*

Integrasi *Canva* dalam Model *Project Based Learning* dapat mengoptimalkan proses dan hasil pembelajaran. Penggunaan *Canva* juga membantu murid dalam menghasilkan produk proyek yang lebih berkualitas, menarik, dan kreatif (Ratnasari dkk., 2025, hlm. 14). *Canva* menyediakan platform yang memudahkan murid untuk menuangkan ide kreatif mereka dalam bentuk visual yang lebih terstruktur dan komunikatif sehingga mendukung keberhasilan pembelajaran berbasis proyek. Integrasi *Canva* juga membantu meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pembuatan proyek karena fitur-fiturnya yang mudah digunakan dan praktis. Hal ini membuat murid lebih fokus pada pengembangan ide dan isi proyek tanpa terbebani oleh aspek teknis desain yang rumit.

Integrasi media digital seperti *Canva* dalam pembelajaran berbasis proyek memberikan kemudahan bagi murid dalam mengembangkan ide dan menyajikan hasil karya secara lebih menarik dan sistematis. Selanjutnya menurut Pratiwi dkk., (2025, hlm. 2872) menjelaskan bahwa integrasi *Canva* dalam Model *Project Based Learning* dapat dilakukan pada berbagai tahapan, mulai dari tahap perencanaan proyek dimana murid dapat membuat rancangan atau desain awal, tahap pelaksanaan dimana murid menggunakan *Canva* untuk mengembangkan produk proyek, hingga tahap presentasi dimana murid menyajikan hasil proyek mereka secara visual. Integrasi ini dapat meningkatkan keterampilan literasi digital murid sekaligus mengembangkan kreativitas mereka.

Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran matematika dapat membantu murid memahami konsep yang abstrak melalui penyajian visual yang lebih menarik dan mudah dipahami. Dalam konteks pembelajaran matematika, (Janah dkk., (2022, hlm. 140) menyatakan bahwa *Canva* dapat digunakan untuk membuat berbagai produk seperti presentasi, infografis, dan media visual lainnya yang membantu murid memahami konsep secara lebih konkret dan menarik. Penggunaan *Canva* menjadikan pembelajaran matematika lebih interaktif dan bermakna bagi murid. Selain itu, *Canva* mendorong murid untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi dan mengembangkan ide-ide matematis melalui media visual yang mereka buat sendiri. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus memperkuat pemahaman konsep karena murid terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Penggunaan aplikasi *Canva* dalam *Project Based Learning* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas proses maupun hasil pembelajaran. Aplikasi ini memudahkan murid dalam mengembangkan produk proyek berbasis visual yang lebih menarik, terstruktur, dan mudah dipahami. Hasil penelitian Nikmah & Andriani, (2023, hlm. 20113–20117) menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* dengan bantuan *Canva* mampu meningkatkan capaian belajar murid karena murid lebih leluasa menuangkan gagasan kreatif tanpa terkendala kemampuan desain yang kompleks. Selain itu, penggunaan *Canva* juga berkontribusi dalam penguatan keterampilan abad 21, khususnya kreativitas dan literasi digital dalam pembelajaran berbasis proyek. Di

samping itu, *Canva* membantu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif karena murid terlibat langsung dalam proses pembuatan produk. Penggunaan media ini juga mendorong kolaborasi antar murid sehingga mereka dapat saling bertukar ide untuk menghasilkan karya yang lebih optimal.

Penerapan *Canva* ke dalam *Project Based Learning* memberikan kontribusi yang positif terhadap pengembangan kemampuan matematis murid, khususnya dalam komunikasi matematis. Berdasarkan penelitian Sudianto & Yaqin (2024, hlm. 323–332), penerapan *Project Based Learning* yang didukung oleh *Canva* terbukti lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan murid menyampaikan ide matematika. Hal ini disebabkan karena *Canva* menyediakan fitur visual yang membantu murid mengubah konsep-konsep abstrak menjadi representasi yang lebih konkret melalui infografis maupun presentasi digital. Melalui penyajian visual tersebut, murid dapat lebih mudah mengungkapkan dan menyusun pemikiran matematisnya secara runtut dan jelas. Dengan demikian, integrasi *Canva* dalam *Project Based Learning* tidak hanya berpengaruh pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep matematika secara lebih mendalam.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan *Canva* dalam Model *Project Based Learning* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, terutama dalam mendorong kreativitas, kemampuan literasi digital, serta partisipasi aktif murid. *Canva* membantu murid dalam menghasilkan produk proyek yang lebih menarik dan mudah dipahami, khususnya pada pembelajaran matematika yang memerlukan visualisasi konsep. Selain itu, penggunaan *Canva* pada setiap tahap Model *Project Based Learning*, mulai dari perencanaan hingga penyajian hasil, menjadikan proses pembelajaran lebih terarah dan interaktif. Dengan demikian, pemanfaatan *Canva* dalam *Project Based Learning* perlu dimaksimalkan agar mampu menciptakan pembelajaran yang efektif, inovatif, dan berpusat pada murid.

3. Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar karena menentukan sejauh mana murid dapat memahami materi secara mendalam. Kemampuan ini menjadi dasar yang harus dikuasai murid sebagai keterampilan fundamental dalam belajar matematika. Verina, (2023, hlm. 80) menyatakan bahwa Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang memungkinkan murid memahami, mengaitkan, dan menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi pemecahan masalah. Kemampuan ini membantu murid membangun pengetahuan yang bermakna, bukan sekadar menghafal. Oleh karena itu, pemahaman konsep menjadi landasan utama dalam keberhasilan pembelajaran matematika. Selain itu, kemampuan ini juga membantu murid menyelesaikan soal yang bervariasi, termasuk soal non-rutin, serta menghubungkan berbagai konsep sehingga terbentuk pemahaman yang lebih utuh dan mendalam.

Tujuan utama pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses pemahaman konsep sebagai bagian penting dalam mencapai keberhasilan belajar. Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan utama pembelajaran karena berperan penting dalam membantu murid memahami serta menerapkan materi secara tepat. Nurani & Merliza, (2024, hlm. 202) menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan dasar yang perlu dimiliki murid agar dapat memahami, mengaitkan, dan menerapkan konsep dalam berbagai situasi pemecahan masalah. Kemampuan ini tidak hanya sebatas menghafal rumus, tetapi juga memahami makna konsep serta menggunakannya secara fleksibel dalam berbagai konteks. Dengan pemahaman yang baik, murid akan lebih mudah menyelesaikan berbagai permasalahan matematika, termasuk soal yang menuntut penalaran tingkat tinggi. Selain itu, kemampuan ini membantu murid menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari sehingga terbentuk pemahaman yang lebih utuh dan terpadu.

Penguasaan konsep yang baik akan memengaruhi keberhasilan belajar matematika. Kemampuan ini membantu murid memahami materi secara lebih

mendalam dan bermakna. Pemahaman konsep matematika yang baik akan memudahkan murid dalam menguasai materi secara lebih mendalam dan bermakna. Sejalan dengan pendapat tersebut, Ramli & Budianti, (2025, hlm.134) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki murid dalam memahami, mengaitkan, dan menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Kemampuan ini menjadi inti dalam pembelajaran matematika karena membantu murid tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika berperan penting dalam menunjang keberhasilan belajar serta meningkatkan kemampuan berpikir logis dan sistematis.

Kemampuan memahami konsep berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal matematika. Rendahnya pemahaman konsep dapat menyebabkan kesulitan dalam belajar. Pemahaman konsep matematika juga berkaitan erat dengan kemampuan murid dalam menyelesaikan masalah matematika secara efektif. Siregar dkk., (2022, hlm. 176–177) menjelaskan bahwa rendahnya kemampuan pemahaman konsep akan berdampak pada kesulitan murid dalam memahami materi serta menyelesaikan soal, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti fungsi. Pemahaman konsep yang baik memungkinkan murid untuk mengaitkan berbagai ide matematika, menggunakan simbol secara tepat, serta mengembangkan strategi penyelesaian masalah yang sesuai. Oleh karena itu, kemampuan ini menjadi salah satu indikator penting dalam keberhasilan pembelajaran matematika. Dengan pemahaman konsep yang kuat, murid dapat lebih percaya diri dalam menghadapi berbagai jenis permasalahan matematika.

Kemampuan berpikir matematis berkembang melalui pemahaman konsep yang baik. Proses ini membantu murid berpikir secara logis dan sistematis. Pemahaman konsep matematika juga berkaitan ada hubungannya dengan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis murid. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep memiliki peran yang luas dalam mendukung berbagai aspek kemampuan berpikir matematis. Kemampuan ini memungkinkan murid untuk mengaitkan berbagai konsep serta mengaplikasikannya dalam konteks yang berbeda. Hidayat dkk., (2025, hlm. 786)

menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan keterampilan fundamental yang memengaruhi kemampuan berpikir matematis dan hasil belajar murid. Oleh karena itu, penguatan pemahaman konsep menjadi hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika agar murid mampu memahami dan menerapkan konsep secara optimal. Dengan pemahaman konsep yang baik, murid akan lebih mudah menganalisis permasalahan secara logis dan sistematis. Selain itu, kemampuan ini juga mendukung murid dalam mengambil keputusan yang tepat dalam proses penyelesaian masalah matematika.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan dasar yang sangat penting dan menjadi fondasi utama dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi secara teoritis, tetapi juga mencakup kemampuan mengaitkan, menerapkan, serta mengembangkan konsep dalam berbagai situasi, termasuk dalam pemecahan masalah. Selain itu, pemahaman konsep berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis, serta membantu murid menyelesaikan berbagai jenis soal, baik rutin maupun non-rutin, secara lebih efektif. Dengan demikian, penguatan pemahaman konsep matematika sangat diperlukan agar murid dapat belajar secara bermakna, menghindari kesalahan konsep, serta mencapai hasil belajar yang optimal.

b. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Pengukuran pemahaman konsep matematika memerlukan acuan yang jelas dan terstruktur. Kemampuan pemahaman konsep matematika dapat diukur melalui indikator-indikator tertentu. Menurut Tanzimah, (2021, hlm. 82), Indikator pemahaman konsep matematika mencakup: (1) mampu menjelaskan kembali suatu konsep; (2) mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu sesuai konsepnya; (3) memberikan contoh serta bukan contoh dari suatu konsep; (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika; (5) merumuskan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep; (6) memilih serta menggunakan prosedur atau operasi yang tepat; dan (7) menerapkan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah matematika. Indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa

pemahaman konsep tidak hanya berfokus pada kemampuan mengingat, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam mengolah informasi matematika. Oleh karena itu, indikator tersebut dapat digunakan guru sebagai acuan untuk menilai tingkat pemahaman murid terhadap konsep yang dipelajari secara menyeluruh.

Kajian mengenai indikator pemahaman konsep terus berkembang dalam berbagai penelitian guruan matematika. Selain indikator yang telah dikemukakan sebelumnya, Hendriana dkk. yang dikutip oleh Nurani & Merliza, (2024, hlm. 524) mengidentifikasi indikator pemahaman konsep matematika sebagai berikut: (1) mengidentifikasi serta membuat contoh dan bukan contoh; (2) menerjemahkan dan menafsirkan makna simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis; (3) memahami dan menerapkan ide-ide matematis; dan (4) membuat ekstrapolasi atau perkiraan. Indikator tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi, tetapi juga kemampuan murid dalam mengolah serta menyajikan informasi matematika secara bermakna. Selain itu, kemampuan tersebut membantu murid dalam menghubungkan berbagai representasi matematika sehingga pemahaman yang dimiliki menjadi lebih luas dan tidak terbatas pada satu bentuk saja.

Karakteristik murid sekolah dasar perlu menjadi perhatian dalam menentukan indikator pembelajaran. Tahapan perkembangan kognitif memengaruhi cara murid memahami konsep matematika. Pemahaman konsep pada murid sekolah dasar perlu dikembangkan secara bertahap melalui berbagai indikator yang sesuai dengan tingkat perkembangan mereka. Sejalan dengan pendapat Rismawati dkk., (2023, hlm. 12), menyatakan bahwa indikator pemahaman konsep matematika pada murid sekolah dasar meliputi: (1) mampu menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri; (2) mampu memberikan contoh dari konsep yang dipelajari; (3) mampu menerapkan konsep dalam pemecahan masalah sederhana; (4) mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi; dan (5) mampu menghubungkan konsep dengan konsep lain atau dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu dirancang agar memberikan kesempatan kepada murid untuk aktif membangun pemahamannya sendiri. Dengan demikian, murid tidak hanya memahami konsep

secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai situasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Evaluasi pembelajaran matematika membutuhkan alat ukur yang mampu menggambarkan kemampuan murid secara akurat. Indikator pemahaman konsep dapat digunakan sebagai dasar dalam proses penilaian tersebut. Indikator pemahaman konsep matematika dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana murid benar-benar memahami materi yang dipelajari. Salah satu penelitian oleh Hastuti dkk., (2024, hlm. 152) menjelaskan bahwa indikator pemahaman konsep mencakup kemampuan mengungkapkan kembali konsep, mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu, memberikan contoh dan bukan contoh, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, menggunakan prosedur yang tepat, serta menerapkan konsep dalam pemecahan masalah. Indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep tidak hanya sebatas kemampuan mengingat, tetapi juga melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam mengolah informasi matematika secara menyeluruh.

Penguasaan pemahaman konsep matematika murid dapat ditinjau melalui sejumlah indikator yang mencerminkan tingkat kedalaman pemahaman terhadap suatu materi. Fitria dkk., (2022, hlm. 5–6) menjelaskan bahwa terdapat tujuh indikator utama, yaitu: (1) menyatakan kembali suatu konsep; (2) mengelompokkan objek sesuai karakteristiknya; (3) memberikan contoh dan bukan contoh; (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) menentukan syarat perlu dan syarat cukup; (6) menggunakan prosedur atau operasi tertentu; serta (7) menerapkan konsep dalam pemecahan masalah. Ketujuh indikator tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep mencakup kemampuan berpikir tingkat tinggi, tidak hanya sekadar menghafal informasi. Indikator-indikator tersebut juga menggambarkan bahwa murid dituntut untuk mampu memahami konsep secara menyeluruh dari berbagai sudut pandang. Selain itu, kemampuan ini membantu murid dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang lebih sistematis dan terarah.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa indikator pemahaman konsep matematika menekankan kemampuan murid dalam memahami,

menghubungkan, merepresentasikan, dan menerapkan konsep dalam berbagai situasi. Hal ini tidak hanya berfokus pada kemampuan mengingat, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti menafsirkan, mengelompokkan, dan menyelesaikan masalah secara sistematis. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan tujuh indikator utama, yaitu menyatakan kembali konsep dengan bahasa sendiri, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat tertentu, memberikan contoh dan bukan contoh, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menentukan syarat perlu dan cukup, menggunakan serta memilih prosedur atau operasi yang tepat, serta mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Indikator-indikator tersebut dianggap mampu menggambarkan tingkat pemahaman konsep matematika murid secara menyeluruh, mulai dari aspek dasar hingga kemampuan berpikir tingkat tinggi.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika tidak terbentuk secara instan pada diri murid. Berbagai kondisi turut memengaruhi perkembangan kemampuan tersebut. Pemahaman konsep matematika murid dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Nurhangesti (2024, hlm. 5), Faktor-faktor yang memengaruhi pemahaman konsep matematika dibedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup kemampuan kognitif, motivasi, minat belajar, serta sikap terhadap matematika. Sementara itu, faktor eksternal meliputi model atau strategi pembelajaran yang digunakan guru, media pembelajaran, lingkungan belajar, serta dukungan keluarga. Dengan demikian, pemahaman konsep matematika merupakan hasil interaksi antara kondisi internal murid dan lingkungan belajar yang mendukung. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang seimbang dalam mengembangkan kedua faktor tersebut agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal. Guru juga perlu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika murid.

Proses pembelajaran di kelas sangat menentukan kualitas pemahaman murid. Cara guru menyampaikan materi memengaruhi tingkat keterlibatan murid dalam belajar. Selain faktor individu, pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru juga

memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman konsep matematika. Model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif murid terbukti mampu membantu mereka memahami konsep secara lebih mendalam. Penelitian menunjukkan bahwa perbedaan gaya belajar dan strategi pembelajaran berpengaruh terhadap tingkat pemahaman konsep matematis murid (Sari dkk., 2023, hlm. 3–4). Hal ini menegaskan bahwa penggunaan metode yang tepat dapat membantu murid menghubungkan konsep serta menerapkannya dalam berbagai situasi. Pembelajaran yang melibatkan kegiatan eksplorasi dan diskusi juga dapat membantu murid membangun pemahaman secara mandiri. Selain itu, penggunaan variasi strategi pembelajaran memungkinkan guru menyesuaikan metode dengan karakteristik dan kebutuhan belajar murid. Dengan demikian, pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika secara menyeluruh.

Model dan media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu murid memahami konsep. Pemilihan yang tepat akan mempermudah proses penyampaian materi yang bersifat abstrak. Pemilihan model dan media pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika. Menurut Kholid dkk., (2025, hlm. 1496), pendekatan pembelajaran yang berpusat pada murid memungkinkan murid membangun hubungan antar konsep, memahami prinsip dasar, serta mengaplikasikan konsep dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada murid untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada guru. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu memperjelas konsep-konsep abstrak sehingga lebih mudah dipahami oleh murid.

Perkembangan teknologi memberikan peluang besar dalam dunia guru. Pemanfaatan teknologi mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Penyajian materi melalui media digital memungkinkan konsep abstrak divisualisasikan dengan lebih jelas sehingga memudahkan murid dalam memahami materi. Penelitian oleh Komarudin dkk., (2023,

hlm. 67–68) menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep berkaitan erat dengan proses kognitif yang didukung oleh pendekatan pembelajaran inovatif dan penggunaan teknologi. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna bagi murid. Selain itu, penggunaan teknologi dapat meningkatkan keterlibatan murid karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan variatif.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika terus berkembang seiring kemajuan zaman. Penggunaan media digital memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif bagi murid. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep murid. Menurut Wahyuni & Hasanuddin, (2025, hlm. 49), teknologi digital dalam pembelajaran matematika berperan penting dalam membantu murid memvisualisasikan konsep-konsep abstrak melalui media interaktif seperti aplikasi, simulasi, dan platform pembelajaran digital. Selain itu, pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata juga dapat meningkatkan pemahaman konsep murid, karena murid lebih mudah memahami materi ketika dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari dan situasi nyata. Penggunaan teknologi juga memungkinkan pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton sehingga menarik minat belajar murid. Dengan demikian, integrasi teknologi dan konteks nyata dalam pembelajaran dapat membantu murid membangun pemahaman konsep yang lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika murid dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, baik dari dalam diri murid seperti kemampuan kognitif, motivasi, dan sikap, maupun dari luar seperti model pembelajaran, media, lingkungan belajar, serta pemanfaatan teknologi. Faktor eksternal, khususnya pembelajaran yang berpusat pada murid, penggunaan media yang tepat, dan integrasi teknologi digital, berperan dalam membantu memvisualisasikan konsep abstrak, meningkatkan keterlibatan, dan memperdalam pemahaman. Selain itu, pembelajaran yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata juga mendukung terbentuknya pemahaman yang lebih bermakna. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara faktor internal dan eksternal serta

penerapan strategi pembelajaran yang inovatif agar pemahaman konsep matematika murid dapat berkembang secara optimal.

d. Pentingnya Pemahaman Konsep Matematika di Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menuntut penguasaan konsep yang kuat. Kemampuan ini menjadi dasar bagi keberhasilan belajar pada jenjang berikutnya. Pemahaman konsep matematika di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting. Menurut (Kharismayanda dkk., (2025, hlm. 1080), pemahaman konsep dasar matematika pada tingkat sekolah dasar merupakan fondasi utama yang menentukan keberhasilan murid dalam menempuh pembelajaran pada jenjang guru selanjutnya. Murid yang memiliki pemahaman konsep yang kuat akan lebih mudah dalam memahami materi yang lebih kompleks serta mampu mengaplikasikan konsep matematika dalam berbagai situasi. Dengan demikian, penguasaan konsep dasar menjadi dasar penting dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang untuk menekankan pemahaman konsep secara mendalam, bukan sekadar hafalan. Selain itu, guru perlu memberikan pengalaman belajar yang bermakna agar murid dapat mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berpikir murid berkembang melalui proses pembelajaran yang tepat. Matematika berperan penting dalam membentuk pola pikir yang terstruktur. Pemahaman konsep matematika tidak hanya penting untuk pembelajaran matematika itu sendiri, tetapi juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis murid. Menurut Giriansyah dkk., (2023, hlm. 752), pembelajaran matematika perlu diberikan sejak dini karena mampu membekali murid dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam mempelajari berbagai bidang ilmu lainnya. Dengan demikian, pemahaman konsep matematika menjadi dasar penting dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi murid. Dengan pemahaman konsep yang baik, murid akan lebih mudah dalam menganalisis permasalahan dan menemukan solusi secara tepat. Selain itu, kemampuan ini juga membantu murid

dalam mengembangkan pola pikir yang terstruktur sehingga dapat diterapkan dalam berbagai situasi kehidupan.

Kondisi psikologis murid turut memengaruhi keberhasilan belajar matematika. Rasa percaya diri menjadi salah satu faktor penting dalam proses pembelajaran. Pemahaman konsep matematika yang baik dapat meningkatkan kepercayaan diri murid serta mengurangi kecemasan matematika. Menurut Nurdin dkk., (2025, hlm. 1368), terdapat hubungan yang signifikan antara pemahaman konsep dengan kecemasan matematika, di mana murid yang memiliki pemahaman konsep yang kuat cenderung lebih percaya diri dan tidak mudah mengalami kecemasan saat menghadapi pembelajaran matematika. Sebaliknya, kecemasan matematika dapat menghambat proses berpikir dan menurunkan kemampuan memahami konsep. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan strategi dan media pembelajaran yang tepat untuk membantu murid membangun pemahaman konsep secara optimal dan menciptakan suasana belajar yang mendukung.

Pembelajaran matematika membutuhkan pemahaman yang tidak hanya bersifat prosedural. Penguasaan makna konsep menjadi kunci dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Pemahaman konsep matematika di sekolah dasar merupakan dasar penting yang menentukan keberhasilan murid dalam mempelajari matematika pada tingkat yang lebih tinggi. Menurut Setiyawati dkk., (2022, hlm. 106–111), kemampuan pemahaman konsep membantu murid tidak hanya menghafal prosedur, tetapi juga memahami makna dari setiap konsep matematika yang dipelajari. Dengan pemahaman yang baik, murid dapat menghubungkan materi satu dengan lainnya serta menerapkannya dalam penyelesaian masalah kontekstual. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di SD perlu menekankan pada proses pemahaman konsep secara mendalam agar murid memiliki fondasi yang kuat dalam pembelajaran selanjutnya. Selain itu, pemahaman konsep yang kuat juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan logis murid dalam menghadapi berbagai permasalahan matematika. Hal ini menjadikan murid lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal karena mereka memahami alasan di balik setiap langkah penyelesaian yang dilakukan.

Kemampuan menyelesaikan masalah matematika berkaitan erat dengan pemahaman konsep yang dimiliki murid. Proses berpikir yang baik akan membantu murid menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Selain aspek kognitif, pemahaman konsep matematika juga berpengaruh terhadap kemampuan murid dalam menyelesaikan masalah matematika secara mandiri. Menurut Murwani dkk., (2025, hlm. 221), rendahnya pemahaman konsep sering menjadi penyebab utama kesulitan murid dalam memahami materi matematika, terutama pada materi yang bersifat abstrak seperti pecahan dan bangun datar. Dengan pemahaman konsep yang baik, murid lebih mudah menginterpretasikan soal dan memilih strategi penyelesaian yang tepat. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman konsep agar hasil belajar murid dapat meningkat secara optimal. Pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep juga dapat membantu murid mengurangi kesalahan dalam proses penyelesaian soal karena mereka tidak hanya bergantung pada hafalan prosedur. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan kemandirian belajar murid dalam menghadapi berbagai jenis soal matematika yang lebih kompleks.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika di sekolah dasar merupakan fondasi penting yang menentukan keberhasilan murid dalam pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya. Pemahaman konsep tidak hanya membantu murid menguasai materi secara bermakna, tetapi juga memungkinkan mereka menghubungkan antar konsep, menerapkannya dalam pemecahan masalah, serta mengurangi ketergantungan pada hafalan prosedur. Selain itu, pemahaman konsep berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis, meningkatkan kepercayaan diri, serta mengurangi kecemasan terhadap matematika. Sebaliknya, rendahnya pemahaman konsep dapat menyebabkan kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak dan menghambat kemampuan pemecahan masalah, sehingga pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu menekankan penguasaan konsep secara mendalam melalui strategi yang tepat dan bermakna.

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan bagian penting dalam karya ilmiah karena berfungsi memberikan landasan empiris serta memperkuat argumentasi penelitian yang dilakukan. Melalui kajian penelitian sebelumnya, peneliti dapat mengetahui perkembangan teori dan praktik yang relevan, menemukan persamaan dan perbedaan variabel yang diteliti, serta mengidentifikasi celah penelitian (*research gap*) yang masih perlu dikaji lebih lanjut. Dalam penelitian ini, kajian penelitian terdahulu difokuskan pada dua aspek utama, yaitu penerapan Model *Project Based Learning* dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar dan penggunaan media pembelajaran berbasis *Canva* untuk meningkatkan kualitas serta hasil pembelajaran.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Irwan & Kamarudin, (2021, hlm. 524–532) dilaksanakan pada murid sekolah dasar kelas V dengan materi geometri. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan Model *Project Based Learning* mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional, yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata *Posttest* dan *gain score*. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan Model *Project Based Learning*, jenjang sekolah dasar, serta pendekatan eksperimen. Perbedaannya, penelitian Irwan dan Kamarudin tidak menggunakan aplikasi *Canva* dan hanya berfokus pada hasil belajar secara umum, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan *Canva* serta memfokuskan pada pemahaman konsep matematika secara lebih spesifik.
2. Penelitian Farhin dkk., (2023, hlm. 132–136) dilaksanakan pada murid sekolah dasar kelas IV melalui metode penelitian tindakan kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar murid pada setiap siklus, yang ditandai dengan meningkatnya persentase ketuntasan belajar serta aktivitas murid dalam pembelajaran berbasis proyek. Persamaan dengan penelitian ini adalah penggunaan model Model *Project Based Learning* dan fokus pada peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Perbedaannya, penelitian

Farhin dkk. menggunakan desain PTK tanpa kelompok kontrol dan tidak menggunakan aplikasi *Canva*, sedangkan penelitian ini menggunakan desain eksperimen serta memadukan Model *Project Based Learning* dengan *Canva* untuk mengukur pemahaman konsep matematika.

3. Penelitian Yulianti dkk., (2023, hlm. 1–8) dilakukan pada murid sekolah dasar kelas V dengan menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen untuk menguji pengaruh aplikasi *Canva* terhadap hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar murid dibandingkan pembelajaran tanpa *Canva*. Persamaan penelitian ini dengan penelitian Fazriyah dkk. terletak pada penggunaan aplikasi *Canva* dan pendekatan eksperimen pada jenjang sekolah dasar. Namun, penelitian tersebut tidak mengintegrasikan model Model *Project Based Learning* dan hanya berfokus pada hasil belajar, sedangkan penelitian ini mengombinasikan *Canva* dengan Model *Project Based Learning* serta menitikberatkan pada pemahaman konsep matematika.
4. Penelitian Erlangga dkk., (2024, hlm. 511–512) dilaksanakan pada murid kelas V sekolah dasar pada materi luas bangun datar. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar murid yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas dan keterlibatan murid dalam pembelajaran. Persamaan dengan penelitian ini terletak pada penggunaan *Canva*, jenjang kelas V, serta materi bangun datar. Akan tetapi, penelitian tersebut tidak menggunakan model Model *Project Based Learning* dan tidak secara khusus mengukur indikator pemahaman konsep matematis, sedangkan penelitian ini memadukan Model *Project Based Learning* dan *Canva* untuk mengukur pemahaman konsep berdasarkan indikator konseptual.
5. Penelitian Rahmadyani & Ma'arif (2025, hlm. 5152–5167) dilakukan pada murid tingkat sekolah menengah dengan menggunakan model pengembangan ADDIE untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar murid berdasarkan uji coba

lapangan. Persamaan dengan penelitian ini terletak pada penggunaan *Canva* sebagai media pembelajaran berbasis digital. Namun, penelitian tersebut merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*), bukan eksperimen komparatif, serta tidak menggunakan model *Model Project Based Learning*. Selain itu, fokusnya bukan pada pemahaman konsep matematika sekolah dasar sebagaimana dalam penelitian ini.

6. Penelitian Thaha & Jambi, (2023, hlm. 1–7) dilaksanakan pada murid sekolah dasar kelas V dengan menggunakan desain eksperimen untuk menguji pengaruh *Model Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif. Temuan riset mengindikasikan bahwa kelompok eksperimental yang diaplikasikan Model Pembelajaran Berbasis Proyek memperlihatkan peningkatan yang substansial dalam kapasitas berpikir kreatif bila disandingkan dengan kelompok kontrol. Korelasi dengan investigasi ini terletak pada adopsi Model Pembelajaran Berbasis Proyek, rancangan eksperimental, serta level pendidikan dasar. Diskrepansinya adalah, studi tersebut tidak mengintegrasikan aplikasi *Canva* dan fokus variabel risetnya adalah pada kemampuan berpikir kreatif, bukan pada pemahaman konseptual matematis terkait materi bangun datar.

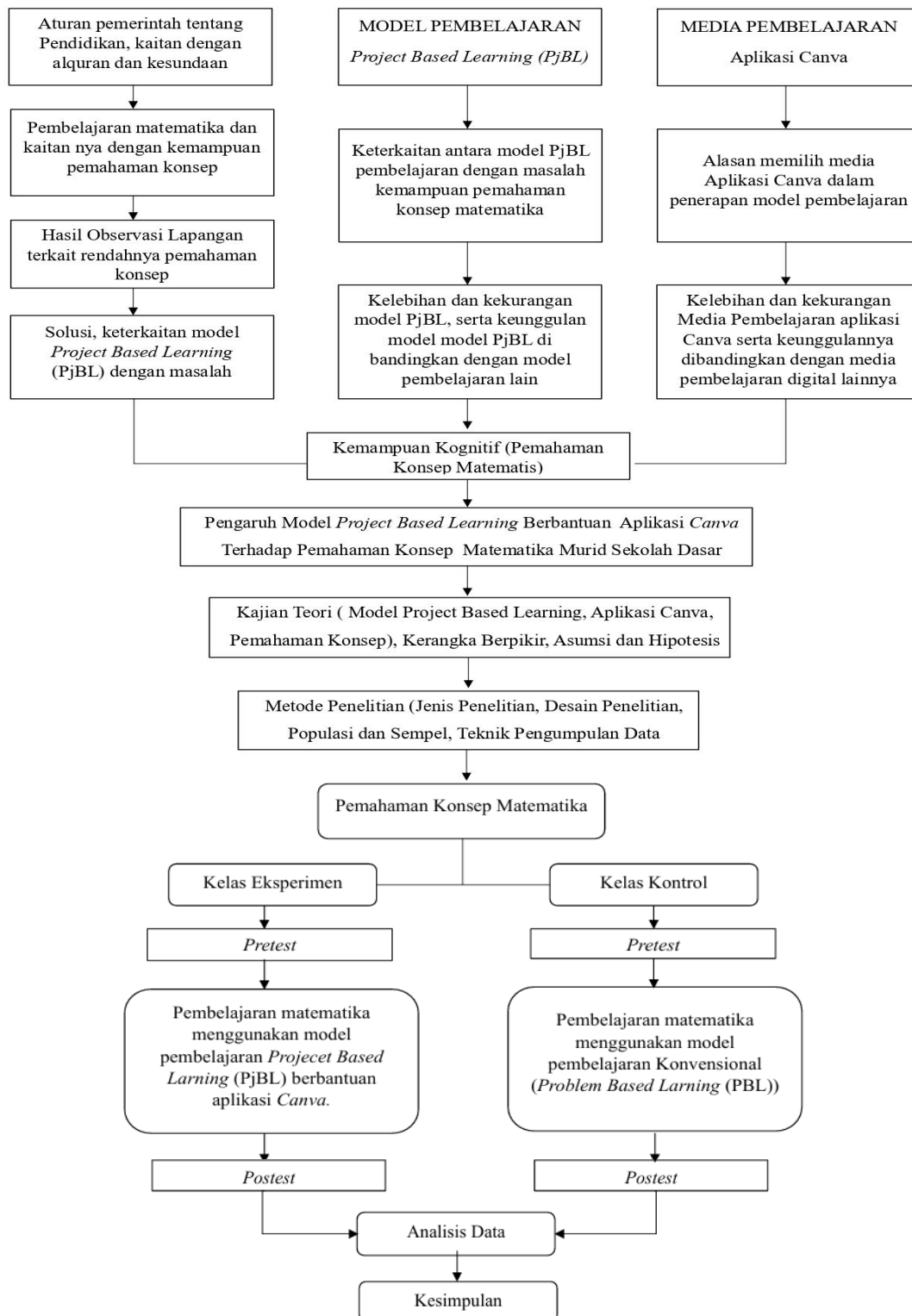
Berdasarkan uraian enam penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai *Model Project Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, aktivitas, dan kemampuan berpikir murid (Irwan & Kamarudin, 2021, hlm. 524–532; Thaha & Jambi, 2023, hlm. 1–7), sedangkan penelitian mengenai *Canva* menunjukkan efektivitasnya sebagai media pembelajaran berbasis visual yang menarik dan interaktif (Yulianti dkk., 2023, 2023, hlm. 1–8; Erlangga dkk., 2024, hlm. 511–512). Meskipun demikian, belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengintegrasikan *Model Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* untuk menguji pengaruhnya terhadap pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar pada materi bangun datar dengan desain eksperimen dan kelompok kontrol. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dalam mengombinasikan *Model Project Based Learning* dan aplikasi *Canva* secara bersamaan serta memfokuskan pada pemahaman konsep matematika sebagai variabel

utama yang diukur berdasarkan indikator konseptual. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara empiris maupun teoretis dalam pengembangan pembelajaran matematika berbasis proyek yang didukung teknologi digital di sekolah dasar.

C. Kerangka Berpikir

Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar, khususnya pada materi bangun datar. Murid cenderung menghafal rumus tanpa memahami makna serta hubungan antar konsep, sehingga mengalami kesulitan ketika menghadapi soal yang bervariasi atau kontekstual. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta minimnya penggunaan model dan media yang inovatif menyebabkan murid kurang aktif dalam membangun pemahamannya sendiri. Akibatnya, kemampuan murid dalam menjelaskan kembali konsep, mengklasifikasikan bangun berdasarkan sifatnya, serta menerapkan konsep dalam pemecahan masalah belum berkembang secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan murid dalam menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada murid agar proses pembelajaran menjadi lebih aktif, bermakna, serta mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika secara optimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini akan menerapkan Model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* dalam pembelajaran matematika. Melalui kegiatan proyek, murid dilibatkan secara aktif dalam merancang, mendiskusikan, dan menghasilkan produk yang berkaitan dengan konsep bangun datar, kemudian menyajikannya secara visual dan kreatif menggunakan *Canva*. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, kolaboratif, dan berbasis pengalaman langsung, sehingga murid tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep secara mendalam. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



Gambar 2. 6 Bagan Kerangka Berpikir

D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian merupakan anggapan dasar yang diterima kebenarannya oleh peneliti dan menjadi landasan dalam pelaksanaan penelitian. Asumsi digunakan sebagai pijakan berpikir sebelum dilakukan pengujian secara empiris, sehingga membantu peneliti dalam merumuskan hipotesis dan menarik kesimpulan. Sugiyono, (2022, hlm. 64) menjelaskan bahwa asumsi merupakan anggapan dasar terhadap suatu hal yang kebenarannya sudah diyakini oleh peneliti sebelum penelitian dilakukan. Asumsi membantu peneliti dalam membangun kerangka berpikir sebelum dilakukan pembuktian melalui pengumpulan dan analisis data.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan murid dalam memahami makna suatu materi, menjelaskan kembali dengan bahasa sendiri, serta menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi yang berbeda, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan rumus tetapi pada pemahaman yang bermakna. Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, pemahaman konsep perlu ditingkatkan melalui pendekatan yang tepat agar murid mampu mengaitkan materi dengan pengalaman nyata. Salah satu model yang dapat digunakan adalah *Project Based Learning*, karena model ini memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar secara aktif melalui kegiatan proyek yang mendorong kerja sama, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Penggunaan model ini menjadi lebih optimal jika didukung oleh aplikasi *Canva*, karena *Canva* membantu menyajikan materi dalam bentuk visual yang menarik seperti infografis, poster, dan presentasi sehingga mempermudah murid dalam memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret. Dengan demikian, kombinasi *Project Based Learning* berbantuan *Canva* dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, aktif, dan meningkatkan pemahaman konsep matematika murid. Dalam penelitian ini, terdapat asumsi penting yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian, yaitu penelitian ini berpijak pada keyakinan bahwa penerapan model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* berpotensi memberikan pengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar.

2. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang kebenarannya masih perlu dibuktikan melalui pengumpulan dan analisis data. Menurut Sugiyono, (2022, hlm. 99), Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan dan masih perlu dibuktikan melalui data penelitian. Dalam penelitian ini, hipotesis dirumuskan untuk menguji dugaan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah Model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi Canva, sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar. Hipotesis ini disusun berdasarkan asumsi bahwa pembelajaran berbasis proyek yang didukung media visual digital dapat membantu murid memahami konsep matematika secara lebih bermakna.

Secara substantif, penelitian ini mengajukan dugaan bahwa penerapan Model *Project Based Learning* berbantuan *Canva* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika murid. Secara statistik, hipotesis tersebut dirumuskan dalam dua bentuk, yaitu:

a. Hipotesis Rumusan Masalah Nomor 2

1) Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional dengan model *Problem Based Learning*.

H_1 : Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* dan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional dengan model *Problem Based Learning*.

2) Hipotesis Statistik

Keterangan:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

b. Hipotesis Rumusan Masalah Nomor 3**1) Hipotesis Penelitian**

H₀: Tidak terdapat pengaruh model Model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* terhadap pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar.

H₁: Terdapat pengaruh model Model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *Canva* terhadap pemahaman konsep matematika murid sekolah dasar.

2) Hipotesis Statistik

Keterangan:

H₀ : $\mu_1 = \mu_2$

H₁ : $\mu_1 \neq \mu_2$