

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Model *Problem Based Learning* (PBL)

1) Pengertian Model *Problem Based Learning*

Dalam penelitian ini peneliti memilih model *Problem Based Learning* sebagai variabel X yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa atau variabel Y. Adapun pengertian dari model *Problem Based Learning* itu sendiri akan dijabarkan oleh beberapa ahli dibawah ini.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah “model pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang mana dalam implementasinya melibatkan siswa pada proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat pada siswa, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan dan karier.” (Burhana et al., n.d. 2021, hlm. 306)

Merujuk pada pengertian yang disampaikan oleh Amir, Magfirah, Malmia, dan Taufik (2020, hlm. 25) PBL merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. Simulasi masalah digunakan untuk mengaktifkan keingintahuan siswa sebelum mulai mempelajari suatu subyek. PBL menyiapkan siswa untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran

Pendapat selanjutnya dikemukakan oleh Widayanti (2020, hlm. 14) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu proses pembelajaran yang dimulai dengan ide-ide dan membangun pemahaman di atas ide-ide yang telah dimiliki siswa. Mengajar dengan model ini merupakan proses yang memerlukan kepercayaan kepada siswa, yaitu kepercayaan bahwa semua siswa dapat membuat ide yang bermakna tentang matematika sehingga nantinya siswa akan lebih bersemangat mempelajari matematika.

Pandangan Barr dan Tagg (Huda dalam Masrinah et al., n.d. 2019, hlm. 926) mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* adalah salah satu bentuk

peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran, jadi fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru. \

Lebih lanjut Maryati (2018, hlm.64-65) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* (pembelajaran berbasis masalah) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar. Peran guru dalam pembelajaran berbasis masalah adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog.

Berdasarkan beberapa definisi mengenai *Problem Based Learning* di atas, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menyajikan sebuah masalah sebagai basis pembelajarannya, yang kemudian nantinya peserta didik diminta untuk mencari solusi atau memecahkan permasalahan tersebut.

Model *Problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajarann yang berpusat pada siswa atau *student center*. Guru lebih bertindak sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Model ini merangsang kemampuan berpikir peserta didik dalam pemecahan masalahnya.

2) Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Seperti model pembelajaran yang lain, model PBL juga memiliki karakteristiknya tersendiri. Pendapat mengenai karakteristik *Problem Based Learning* disampaikan oleh Zainal (2022, hlm. 3587), PBL memiliki karakteristik yaitu:

- a) Berpusat pada peserta didik sehingga mendorong peserta didik bertanggung jawab dalam memperoleh pengetahuan dalam pembelajaran masalah sebagai titik awal pembelajaran merupakan masalah dunia nyata, *ill-structured* (tidak terstruktur).
- b) Terintegrasi dengan berbagai disiplin ilmu dan membutuhkan penyelidikan.
- c) Guru sebagai fasilitator.

- d) Kolaborasi dan komunikasi merupakan hal yang penting untuk membangun kerja sama peserta didik dalam memecahkan masalah, *review* pemahaman peserta didik terkait konsep setelah melalui proses pemecahan masalah, penilaian berupa *self-assesment* dan *peer-assesment*.
- e) Evaluasi untuk mengetahui kemajuan pengetahuan peserta didik.

Sementara itu, menurut pandangan dari Sumartini (Widayanti et al., n.d. 2020, hlm. 15) mengatakan bahwa karakteristik dari pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah sebagai berikut.

- 1) Didasarkan pada masalah, masalah tersebut membantu pengembangan kemampuan itu sendiri bukan menguji kemampuan
- 2) Masalahnya benar-benar *ill structured*, tidak setuju pada sebuah solusi, dan ketika informasi baru muncul dalam proses, persepsi akan masalah dan solusi pun dapat berubah
- 3) Guru bertindak sebagai pelatih dan fasilitator, peserta didik menyelesaikan masalahnya sendiri
- 4) Tidak ada suatu rumus bagi peserta didik untuk menyelesaikan masalah, peserta didik hanya diberikan petunjuk bagaimana mendekati masalah, dan originalitas dan penampilan.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Fauzia (2018, hlm. 42) ciri-ciri dari pembelajaran *problem based learning* (PBL) ini yakni pada pengimplementasian pembelajaran secara kontekstual, adapun dari penyajian permasalahan kepada peserta didik dapat menumbuhkan dorongan serta semangat dalam belajar pada pribadi peserta didik, adapun pembelajaran integritas yakni suatu kegiatan dalam suatu pembelajaran yang termotivasi dengan permasalahan maupun persoalan yang tidak terbatas, dalam kegiatan pembelajaran juga peserta didik berpartisipasi aktif, peserta didik terlibat dengan pembelajaran dengancara bekerja bersama, peserta didik juga mempunyai beraneka ragam kecakapan yang dimilikinya, pengalaman serta adanya bermacam-macam konsep yang peserta didik miliki.

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas mengenai karakteristik PBL, maka dapat ditarik ssebuah kesimpulan bahwa model PBL memiliki karakteristik sebagai berikut.

- a) Pembelajaran berpusat pada peserta didik,

- b) Guru berperan sebagai fasilitator,
- c) Peserta didik didorong untuk memperoleh pengetahuannya sendiri,
- d) Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil
- e) Terdapat evaluasi untuk mengetahui kemajuan pengetahuan peserta didik.

3) Langkah-langkah PBL

Merujuk pada pendapat dari Farhana, Yuanita, Kartini, dan Roza (2023, hlm. 130) menyatakan bahwa model PBL memiliki langkah-langkah sebagai berikut.

- a) mengorientasi siswa pada masalah.
- b) mengorganisir siswa untuk belajar.
- c) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.
- d) menyajikan hasil diskusi.
- e) menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah.

Guntara (dalam Kartini, Nurohmah, Wulandari, & Prihantini 2022, hlm. 9096) PBL memiliki langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Menjelaskan istilah-istilah maupun konsep yang masih dianggap belum jelas.
- b) Merumuskan masalah. Dimana ketika ada suatu fenomena yang terdapat dalam suatu masalah, maka akan menuntut pada penjelasan yang berkaitan dengan apa yang terjadi pada fenomena tersebut.
- c) Mengkaji masalah.
- d) Mengelola gagasan peserta didik dan menganalisis secara sistematis dan secara mendalam.
- e) Merumuskan suatu tujuan dalam pembelajaran.
- f) Mencari suatu pengetahuan atau informasi tambahan dari berbagai sumber.
- g) Mengumpulkan serta menganalisis suatu informasi yang baru, serta membuat laporan maupun informasi untuk kelas.

Tahapan *Problem Based Learning* menurut Rusmono (dalam Eismawati et al., 2019, hlm. 73) sebagai berikut.

- a) Mengorganisasikan siswa kepada masalah, guru menginformasikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan kebutuhan logistik penting dan memotivasi siswa agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah.
- b) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.

- c) Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan Solusi.
- d) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan, rekaman video dan model, serta membantu mereka berbagi karya mereka.
- e) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, guru membantu siswa melakukan refleksi atas penyidikan dan proses-proses yang mereka gunakan.

John Dewey (Syamsidah & Sumarni, 2018) dalam penerapannya PBL memiliki urutan langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Mengorientasi siswa terhadap masalah, guru membimbing peserta didik untuk menentukan masalah yang akan dipecahkan dalam proses pembelajaran, meskipun sebenarnya guru telah menetapkan masalah tersebut.
- b) Mengorganisir siswa untuk belajar, langkah ini peserta didik akan meninjau masalah secara kritis berdasarkan sudut pandangnya.
- c) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, langkah ini guru mengarahkan peserta didik untuk mencari dan menggambarkan berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.
- d) Menyajikan hasil diskusi, pada langkah ini peserta didik menyajikan hasil penyelesaian masalah yang telah didapatnya agar dapat menentukan kesimpulan secara bersama-sama.
- e) Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah, pada langkah ini guru beserta peserta didik mengevaluasi kebenaran temuan peserta didik dari hasil yang didapatnya dan menarik kesimpulan.

Pendapat lain mengenai langkah-langkah model PBL disampaikan oleh Nafiah & Suyanto (2014, hlm 132) sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Tabel Sintaks Model PBL

Fase dalam PBL	Perilaku guru
Memberikan orientasi tentang	Guru membahas tujuan pembelajaran, mendeskripsikan berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi siswa untuk terlibat

permasalahannya kepada siswa	dalam kegiatan mengatasi masalah
Mengorganisasikan siswa untuk meneliti	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya
Membantu investigasi mandiri dan kelompok	Guru mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, dan mencari penjelasan dan Solusi
Mengembangkan dan mempresentasikan artefak tersebut	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan artefak-artefak yang tepat seperti laporan, rekaman video, dan model-model yang membantu mereka untuk menyampaikannya kepada orang lain
Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi terhadap investigasinya (penyelidikannya) dan proses-proses yang mereka gunakan

Berdasarkan pendapat tentang langkah-langkah model *Problem Based Learning* di atas, dapat urutan langkah-langkah model *Problem Based Learning* berikut ini;

- a) Orientasi peserta didik kepada masalah yang harus dipecahkan
- b) Pengorganisasian peserta didik oleh guru, peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil.
- c) Melakukan bimbingan individual maupun kelompok
- d) Peserta didik mencari solusi dan menganalisis data
- e) Peserta didik membuat laporan
- f) Peserta didik melakukan refleksi atas penyelidikan.

Sebelum dilakukan pembelajaran dibutuhkan suatu perencanaan yang berkaitan dengan pelaksanaan menggunakan suatu model tertentu. Maka dibutuhkan juga suatu langkah atau sintaks pembelajaran. Pemetaan ini sangat bermanfaat sebagai patokan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

4) Kelebihan dan Kekurangan PBL

Model ProblemBased Learning memiliki kelebihan dan kekurangan, sama seperti model-model yang lain. Merujuk pada pendapat Ratnasari & Permana (2022, hlm. 263) mengatakan bahwa kelebihan *problem based learning* ialah peserta didik dilatih untuk selalu berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang di hadapi. Dapat meningkatkan motivasi belajar dan aktivitas peserta didik di kelas. Peserta didik dapat terbiasa untuk belajar dari sumber yang relevan. Kegiatan pembelajaran di kelas dapat berjalan lebih kondusif dan efektif karena peserta didiknya dituntut untuk lebih aktif.

Selain pendapat di atas, Firdaus, Asikin, Waluya, & Zaenuri, (2021, hlm. 197) juga mengemukakan pendapat mengenai kelebihan model PBL, PBL memiliki keunggulan PBL yaitu:

- a) Siswa dapat memahami isi pelajaran dengan mudah.
- b) Menemukan pengetahuan baru bagi siswa karena guru memberikan pemecahan masalah yang menantang kemampuan siswa.
- c) Siswa aktif dalam pembelajaran.
- d) Membantu siswa untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- e) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya barunya dan bertanggung jawab dalam kelompok.
- f) Dapat melakukan evaluasi diri.
- g) Lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- h) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki pada kehidupan nyata.

Pendapat lain mengenai kelebihan PBL disampaikan oleh Raharjo (2020). Kelebihan model PBL antara lain:

- a) Peserta didik dilatih untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam keadaan nyata.
- b) Mempunyai kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- c) Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh peserta didik. Hal ini mengurangi beban peserta didik dengan menghafal atau menyimpan informasi.

- d) Terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok.
- e) Peserta didik terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
- f) Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
- g) Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
- h) Kesulitan belajar peserta didik secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

Berdasarkan dari beberapa pendapat mengenai kelebihan PBL di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa model PBL memiliki kelebihan yaitu:

- a) Memberikan peserta didik lebih memiliki banyak ruang untuk menemukan mengontruksi pengetahuannya sendiri,
- b) Peserta didik lebih aktif berdiskusi,
- c) Peserta didik terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi,
- d) Peserta didik lebih banyak mendapat kesempatan untuk mengontruksi pengetahuannya sendiri.
- e) Peserta didik terbiasa untuk berbicara dan menyampaikan pendapat.
- f) Pembelajaran berpusat pada peserta didik.

Selalu ada kekurangan di steiap kelebihan, begitu pula dengan model PBL. Menurut Abidin (Yasin & Novaliyoshi, 2023, hlm. 730) tentang kekurangan PBL, sebagai berikut:

- a) Peserta didik yang terbiasa mendapatkan pembelajaran yang berpusat kepada guru sebagai narasumber utama akan merasa kurang nyaman dengan cara belajar pemecahan masalah dengan diskusi.
- b) Apabila peserta didik tidak mempunyai kepercayaan diri dalam memecahkan masalah yang diberikan pasti peserta didik mengalami kesulitan untuk diarahkan mencoba memecahkan masalah yang diberikan.
- c) Jika peserta didik tidak paham alasan mengapa harus berusaha memecahkan masalah yang dipelajari maka peserta didik tidak akan belajar apapun dari apa yang mereka pelajari.

Lebih lanjut, Rakhmawati (2021, hlm. 554) menyampaikan pendapatnya mengenai kekurangan PBL adalah sebagai berikut.

- a) Apabila siswa mengalami kegagalan atau kurang percaya diri dengan minat yang rendah maka siswa enggan untuk mencoba lagi,
- b) PBL membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan dan pemahaman yang kurang tentang mengapa masalah-masalah yang dipecahkan maka siswa kurang termotivasi untuk belajar,
- c) Tidak banyak pendidik yang mampu mengantarkan peserta didik kepada pemecahan masalah

Pendapat lain dikemukakan oleh Rifai (2020, hlm. 2142) mengatakan bahwa kekurangan model PBL adalah sebagai berikut.

- a) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- b) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui Problem Based Learning membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- c) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Berdasarkan dari beberapa pendapat mengenai kekurangan model PBL di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa PBL memiliki kekurangan bagi siswa yang masih terbiasa dengan pembelajaran konvensional, akan mengalami kebingungan dalam model ini, lalu proses orientasi masalah kepada siswa juga harus dilakukan sedemikian rupa agar siswa tertarik untuk menyelesaikan masalah tersebut. Pendidik harus dapat mengarahkan siswa menuju tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, hal tersebut akan menjadi tantangan tersendiri, mengingat siswa yang dibagi ke dalam beberapa kelompok mencoba untuk memecahkan sebuah masalah berdasarkan intuisinya.

2. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Nasution (Nabillah & Abadi, 2020, hlm. 660) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima

pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya.

Bloom (Andriani & Rasto, 2019) secara garis besar membagi klasifikasi hasil belajar menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris: 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. 2) Ranah afektif yang mencakup perilaku yang terdiri dari lima jenis, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. 3) Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak.

Pendapat lain mengenai pengertian hasil belajar dikemukakan oleh Asriyanti & Janah (2019, hlm. 184) Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut.

Sudjana (Komariyah et al., 2018, hlm. 57) mengatakan bahwa “Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecekapan-kecekapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Hasil belajar yang dimiliki seseorang bias ditinjau dari tingkah lakunya. Di sekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya”.

Merujuk pada taksonomi bloom revisi, kemampuan berpikir kognitif dapat digolongkan menjadi enam kategori. Ranah kognitif yang telah direvisi oleh Anderson dan Kratwohl (Oktaviana & Prihatin, 2018, hlm. 82) yaitu terdiri dari mengingat (*remember*), memahami atau mengerti (*understand*), menerapkan

(*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*).

Proses mengingat (*remember*) merupakan mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Kategori mengingat terdiri dari proses kognitif mengenali dan mengingat kembali. Untuk menilai mengingat, siswa diberi soal yang berkaitan dengan proses kognitif mengenali dan mengingat kembali. Memahami (*understand*) merupakan proses kognitif yang berpijak pada kemampuan transfer dan ditekankan di sekolah-sekolah dan perguruan-perguruan tinggi. Proses-proses kognitif dalam kategori memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan. Proses kognitif mengaplikasikan (*apply*) melibatkan penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal latihan atau menyelesaikan masalah. Kategori mengaplikasikan terdiri dari dua proses kognitif, yaitu mengeksekusi (ketika tugasnya hanya soal latihan) dan mengimplementasikan (ketika tugasnya merupakan masalah).

Menganalisis (*analyze*) mengaitkan proses memecah materi menjadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan antara setiap bagian dan struktur keseluruhannya. Kategori proses menganalisis ini meliputi proses-proses kognitif membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan. Mengevaluasi (*evaluate*) diartikan sebagai membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar. Kategori mengevaluasi mencakup proses-proses kognitif memeriksa (keputusan-keputusan diambil berdasarkan kriteria internal) dan mengkritik (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria eksternal). Mencipta (*create*) mengaitkan proses menyusun elemen-elemen jadi sebuah keseluruhan yang koheren atau fungsional. Mencipta berisikan tiga proses kognitif: merumuskan, merencanakan, dan memproduksi.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah dijabarkan di atas, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh oleh siswa setelah mengikuti pembelajaran yang mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Hasil belajar diraih peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Hasil belajar sering kali dijadikan patokan keberhasilan dalam sebuah pembelajaran. Ada tujuan yang harus dicapai dalam setiap pembelajaran.

Dalam penelitian ini peneliti lebih berfokus pada hasil belajar kognitif. Ranah kognitif terdiri dari terdiri dari mengingat, memahami atau mengerti, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

2) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya proses belajar seseorang dipengaruhi oleh banyak factor. Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Aunurrahman, (Adan 2023, hlm. 83) ialah sebagai berikut. “Secara spesifik, masalah yang bersumber dari faktor internal berkaitan dengan; (1) karakter siswa, (2) sikap terhadap belajar, (3) motivasi belajar, (4) konsentrasi belajar, (5) kemampuan mengolah bahan belajar, (6) kemampuan menggali hasil belajar, (7) rasa percaya diri, (8) kebiasaan belajar. Sedangkan dari faktor eksternal, dipengaruhi oleh; (a) faktor guru, (b) lingkungan sosial, terutama termasuk teman sebaya, (c) kurikulum sekolah, (d) sarana dan prasarana.”

Rahman (2022, hlm. 298) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri (internal) siswa dan faktor yang berasal dari luar diri (eksternal) siswa. Salah satu faktor yang berasal dari dalam diri siswa (internal) yang ikut berpengaruh terhadap hasil belajar ialah motivasi belajar. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar ikut berperan penting dalam perbuatan belajar siswa.

Nengsih (2022, hlm. 103), Ia membagi factor yang mempengaruhi hasil belajar ke dalam dua kategori yaitu:

a) Faktor internal

Faktor internal terbagi menjadi dua golongan yaitu factor fisiologis, dan factor psikologis. Faktor fisiologis (jasmani) baik yang bersifat bawaan juga didapat. yang termasuk faktor ini antara lain: ketahanan fisik, kesehatan fisik (fisik pada keadaan sehat, fisik tidak/kurang sehat, sakit), kelelahan fisik (terlalu lama belajar membuat fisiknya lelah), kesempurnaan fungsi-fungsi pancaindera (terutama penglihatan alat di penglihatan), cacat anggota fisik (bawaan juga sebab kecelakaan) panca alat yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya, mirip dengan

mengalami sakit, cacat tubuh. Faktor Psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh terdiri atas tinggi rasa ingin tahu, minat terhadap apa yang dipelajari, kemampuan dasar yang dibawa sejak lahir, kecerdasan, motivasi, ingatan, perasaan, emosi, emosional

b) Faktor eksternal

Terbagi menjadi 2 golongan yaitu faktor sosial dan non sosial. Faktor sosial terdiri atas 3 lingkungan yaitu lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat (pergaulan). Sedangkan faktor non sosial fasilitas fasilitas belajar di tempat tinggal, fasilitas pembelajaran pada sekolah, fasilitas media baik cetak juga elektronik, cuaca atau iklim, serta lain-lain.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal, factor yang berasal dari dalam diri peserta didik, dan factor eksternal, factor yang berasal dari lingkungan atau dari luar diri peserta didik.

Factor internal berasal dari psikologis dan fisiologis anak. Factor psikologis seperti minat, motivasi, serta rasa ingin tahu, sangat mempengaruhi hasil belajar anak. Karena apabila anak tersebut bermalasan ketika belajar, ia akan kesusahan dalam memahami materi. Factor fisiologis seperti kesehatan fisik, kelelahan fisik, serta fungsi panca Indera juga ikut mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Factor eksternal adalah factor yang berasal dari luar diri anak. Factor tersebut meliputi pergaulan anak, tempat lingkungan ia tinggal, serta kondisi keluarganya. Kondisi kelas juga dapat mempengaruhi hasil belajar.

3. *Canva*

1) **Pengertian *Canva***

Canva dapat mempermudah guru dalam mendesain media pembelajaran, sebagaimana yang diungkapkan oleh Triningsih (Tri Wulandari & Adam Mudinillah, 2022,) menyampaikan bahwa *canva* mempermudah guru serta peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran berbasis teknologi, keterampilan, kreativitas, beserta manfaat lain, hal ini dikarenakan hasildesain menggunakan *canva* mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam kegiatan

pembelajaran dan meningkatkan motivasi peserta didik dengan penyajian bahan ajar serta materi secara menarik.

Canva merupakan aplikasi desain grafis berbasis online yang mudah digunakan bagi pemula. Canva dapat diakses di smartphone maupun di PC. Terdapat banyak fitur pada canva yang memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Selain itu, canva dapat menjadi media yang dapat menunjang kreativitas peserta didik dalam membuat tugas dengan mendesain tugas-tugas yang ada. (Kharissidqi & Frimansyah, 2022, hlm. 108-109)

Rusdiana (Rahmawati & Atmojo, 2021, hlm. 6272) mengatakan bahwa “media pembelajaran berupa video menggunakan aplikasi canva ini efektif dan efisien bagi guru, guru dari segala penjurur dapat menggunakan aplikasi ini. Bahkan ada pelatihan khusus guru dalam pengoperasian aplikasi canva ini seperti pelatihan pada para guru salah satu sekolah di kota Jember.”

Pelangi (2020, hlm. 81-82) menyatakan bahwa *Canva* merupakan program desain online yang menyediakan bermacam peralatan seperti presentasi, *resume*, poster, *pamflet*, brosur, grafik, infografis, spanduk, penanda buku, *bulletin*, dan lain sebagainya yang disediakan dalam aplikasi canva. Adapun jenis-jenis presentasi yang ada pada *Canva* seperti presentasi kreatif, pendidikan, bisnis, periklanan, teknologi, dan lain sebagainya.

Canva merupakan program desain online yang menyediakan bermacam peralatan seperti presentasi, resume, poster, pamflet, brosur, grafik, info grafis, spanduk, selebaran, sertifikat, ijazah, kartu undangan, kartu nama, kartu ucapan terima kasih, kartu pos, logo, label, penanda buku, buletin, sampul CD, sampul buku, *wallpaper desktop*, *template*, editing foto, gambar mini *youtube*, cerita *instagram*, kiriman *twitter*, dan sampul *facebook* (Tanjung, & Faiza, 2019, hlm. 80)

Berdasarkan beberapa definisi tentang canva yang telah dijabarkan di atas, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa *Canva* merupakan aplikasi desain grafis yang dapat menunjang pembelajaran dengan fitur-fiturnya yang menarik. Canva memerlukan akses internet untuk menggunakannya. Canva dapat digunakan di *smartphone*, laptop, dan computer. Terdapat banyak fitur di dalamnya, terbagi menjadi dua, ada yang data diakses secara gratis, dan ada juga yang memerlukan

pembayaran. Namun, dengan akses yang gratis saja, sudah banyak fitur-fitur yang dapat kita gunakan.

2) Langkah- Langkah Canva

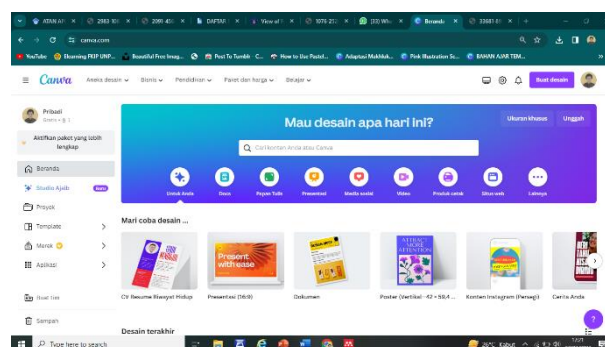
Merujuk pada pendapat Wulandari, dkk (2022, hlm. 112) mengatakan bahwa Langkah-langkah penggunaan Canva adalah sebagai berikut.

- a) Download aplikasi canva melalui playstore untuk pengguna gawai atau membuka canva melalui website resmi canva yaitu, https://www.canva.com/id_id/ untuk pengguna laptop.
- b) Buat akun canva, pembuatan akun dapat dilakukan menggunakan akun facebook, google atau gmail.
- c) Buat desain melalui canva, pembuatan desain disesuaikan dengan kebutuhan, dengan bantuan template guru dapat menggunakan canva dengan mudah serta dapat mengubah elemen, font, atau gambar sesuai dengan kebutuhan. Serta terdapat beragam fitur yang mudah diaplikasikan dengan tampilan sederhana sehingga tidak menyulitkan pengguna.
- d) Menyimpan hasil desain dari canva, setelah desain selesai, langkah terakhir yakni menyimpan desain yang telah dibuat. Cara menyimpan desain tersebut cukup dengan mengklik tanda berbentuk panah ke bawah di pojok kanan atas dan desain akan tersimpan di galeri atau pun file penyimpanan.

Resmini dkk (2021, hlm. 338) mengenai langkah-langkah penggunaan canva.

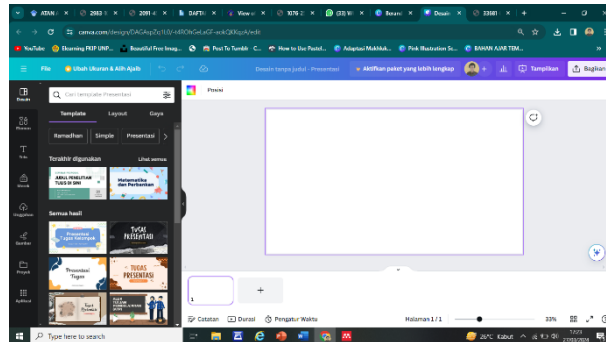
Berikut adalah langkah-langkah penggunaannya.

1. Sign-up ke *Canva* dengan login di <https://www.canva.com> Ada beberapa cara untuk *sign-up* di *Canva* menggunakan *Facebook*, *Gmail* maupun registrasi dengan mengisi data pribadi untuk membuat akun *canva*.



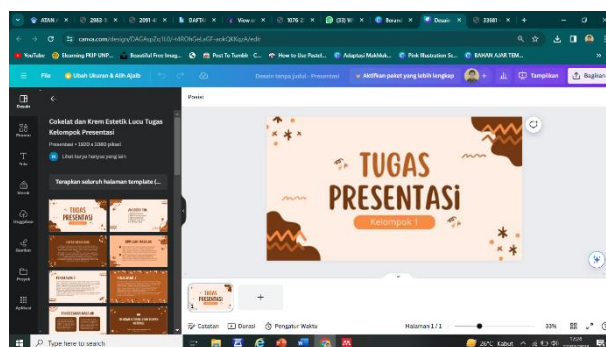
Gambar 2. 1 Halaman Awal Canva

- Pilih Kebutuhan. *Canva* menyediakan berbagai pilihan seperti *Presentation*, *Video*, *Instagram post*, dll. Dalam pengabdian ini, pengguna diarahkan untuk memilih *Presentation* untuk membuat presentasi bahan ajar.



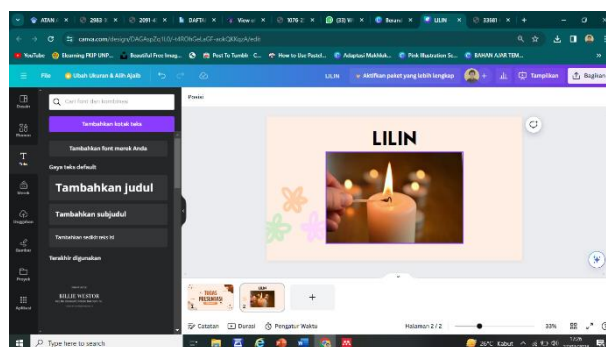
Gambar 2. 2 Halaman Presentasi

- Pilih Lembar kosong (*template*). Disini terdapat lembar kerja kosong yang merupakan area desain. Lembar ini memungkinkan pengguna untuk mendesain template sesuai keinginannya. Pilihan lain yang tersedia adalah bermacam template yang sudah tersedia sehingga memudahkan pengguna untuk memilih *template* yang sesuai.



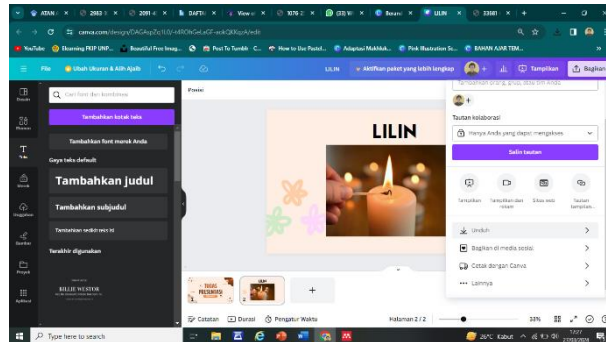
Gambar 2. 3 Memilih Template

- Gunakan fitur – fitur *Canva*. *Canva* memiliki banyak fitur yang memudahkan pengguna untuk mendesain dalam hal ini membuat bahan ajar.



Gambar 2. 4 Memilih Fitur

5. Menyimpan hasil. *Canva* juga memiliki fungsi *autosave*, sehingga pengguna tidak perlu khawatir ketika lupa menyimpan desain yang sudah dikerjakannya. Selain itu ada juga fungsi Bagikan, Unduh, dan Tampilkan.



Gambar 2. 5 Menyimpan Hasil

Sirodj, dkk (2021, hlm. 75) mengatakan bahwa Langkah-langkah penggunaan canva adalah sebagai berikut.

- a) Ketik canva.com pada google, lalu klik
- b) Klik presentasi
- c) Klik sebelah kiri template dan tulis Pendidikan
- d) Pilih template yang akan digunakan sesuai dengan materi yang akan disampaikan
- e) Pilih di bagian mana saja yang akan digunakan dari slide-slide yang ada
- f) Klik di setiap bagian di dalam kotak sebelah kanan untuk mengganti tulisan atau gambar sesuai dengan materi
- g) Apabila akan menambah slide klik tanda +
- h) Untuk menambah judul atau sub judul, pilih Teks di sebelah kiri, lalu pilih tambahkan Judul, atau tambahkan sub judul
- i) Setelah selesai silahkan klik titik 3 (...) di sebelah kanan atas lalu pilih Microsoft powerpoint
- j) Kemudian simpan file tersebut di computer anda

Berdasarkan dari beberapa pendapat mengenai langkah-langkah penggunaan aplikasi canva di atas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa Langkah penggunaan aplikasi canva adalah sebagai berikut.

- a) Sign-up ke Canva dengan login di www.canva.com
- b) Pilih kebutuhan. Ada beberapa pilihan seperti presentasi, poster, video, dll.
- c) Pilih template. Tersedia bermacam-macam template yang tinggal diakses

- d) Gunakan fitur-fitur Canva. Tersedia banyak fitur-fitur yang memudahkan pengguna untuk mendesain
- e) Menyimpan hasil. Ketika sudah selesai mendesain, simpan hasil kerjaan anda.

3) Kelebihan dan kekurangan

Canva memiliki kelebihan serta kekurangan. Seperti yang dijelaskan oleh Garris Pelangi (Wulandari, dkk. 2022, hlm. 102-103) menyatakan bahwa aplikasi *canva* memiliki kelebihan, yakni sebagai berikut:

- a) Tersedia desain menarik yang beragam
- b) Meningkatkan kreativitas baik guru atau pun peserta didik dalam membuat media pembelajaran dengan memanfaatkan beragam fitur yang tersedia
- c) Hemat waktu serta praktis dalam mendesain media pembelajaran
- d) Kegiatan mendesain dapat dilakukan dengan menggunakan laptop atau gawai.

Pelangi (2020, hlm. 87) menjelaskan kelebihan yang dimiliki *Canva*, sebagai berikut

1. Memudahkan seseorang dalam membuat desain yang diinginkan atau diperlukan, seperti; pembuatan poster, sertifikat, infografis, *template* video, presentasi, dan lain sebagainya yang disediakan dalam aplikasi *Canva*.
2. Karena aplikasi ini menyediakan berbagai macam *template* yang sudah tersedia dan menarik, maka memudahkan seseorang dalam membuat suatu desain yang sudah disediakan, hanya menyesuaikan saja keinginan serta pemilihan tulisan, warna, ukuran, gambar, dan lain sebagainya yang disediakan.
3. Mudah dijangkau, aplikasi *Canva* mudah dijangkau disemua kalangan karena bisa didapat melalui *Android* ataupun *Iphone*, hanya dengan mendownloadnya untuk mendapatkan aplikasi ini, jika memakai gawai. Apabila memakai laptop, caranya ialah dengan membuka *chrome* atau web *Canva* dan masuk pada aplikasi *Canva* tanpa harus mendownload.

Lebih lanjut Tanjung dan Faiza (2019, hlm. 80-81) Kelebihan aplikasi *Canva* ialah sebagai berikut.

- a) Memiliki beragam desain yang menarik
- b) Mampu meningkatkan kreativitas guru dan siswa dalam mendesain media pembelajaran karena banyak fitur yang telah disediakan.
- c) Menghemat waktu dalam media pembelajaran secara praktis.

- d) Dalam mendesain, tidak harus memakai laptop, tetapi dapat dilakukan melalui gawai.

Berdasarkan dari beberapa pendapat mengenai kelebihan *Canva* di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Canva* memiliki kelebihan yaitu memudahkan seseorang dalam mendesain dengan fitur-fitur dan templatnya yang menarik, serta mudah dijangkau baik di *PC*, *Laptop* maupun *Smartphone*. Secara garis besar, *Canva* memerlukan kreativitas penggunaannya untuk memanfaatkannya secara maksimal.

Selain memiliki beberapa kelebihan, *Canva* juga memiliki beberapa kekurangan. Seperti yang dikemukakan oleh Masitoh Cahyanai, dan Abidin (2023, hlm. 512-513). Kekurangan dari aplikasi *Canva* adalah hanya bisa diakses secara online, beberapa fitur baru bisa diakses dengan akun premium, butuh sinyal internet yang stabil, desain video cenderung memakan waktu yang lama untuk diunduh, dan belum ada insert tabel untuk membuat slide presentasi.

Menurut Resmini, dkk (2021, hlm. 337) mengatakan “sebagai aplikasi berbasis online, penggunaan *Canva* harus selalu terhubung dengan internet. Hal ini merupakan salah satu kekurangan *Canva* yang tidak bisa digunakan secara offline, sehingga pengguna memerlukan paket data untuk menggunakan aplikasi *Canva*.”

Pendapat lain dikemukakan oleh Pelangi (2020, hlm. 88) yang mengatakan bahwa *Canva* memiliki beberapa kekurangan sebagai berikut.

1. Aplikasi *Canva* mengandalkan jaringan internet yang cukup dan stabil, bila mana tidak adanya internet atau kuota dalam gawai maupun laptop yang akan menjangkau aplikasi *Canva*, *Canva* tidak dapat dipakai atau mendukung dalam proses mendesain.
2. Dalam aplikasi *Canva* ada *template*, stiker, ilustrasi, *font*, dan lain sebagainya secara berbayar. Jadi, ada beberapa yang berbayar ada yang tidak. Tetapi hal ini tidak masalah dikarenakan banyak *template* yang menarik dan gratis lainnya. Hanya bagaimana pengguna dapat mendesain sesuatu secara menarik dan mengandalkan kreativitas sendiri.
3. Terkadang desain yang dipilih terdapat kesamaan desain dengan orang lain, entah itu templatnya, gambar, warna, dan sebagainya. Tetapi ini juga tidak menjadi masalah, kembali lagi kepada pengguna dalam memilih sesuatu desain yang berbeda.

Berdasarkan dari beberapa pendapat mengenai kekurangan *Canva* yang telah dijelaskan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Canva* memiliki kekurangan yaitu memerlukan akses internet yang baik, diperlukan gawai yang memadai, serta ada beberapa fitur atau template yang berbayar. Fitur yang terlalu banyak juga dapat menjadi sebuah kekurangan apabila kita tak bias memanfaatkannya secara maksimal. Ketidaktahuan akan fungsi-fungsi fitur dalam *Canva* dapat berakibat kurang baik pada hasil karya yang dibuat. Oleh karenanya, diperlukan pengetahuan atau sosialisasi terlebih dahulu mengenai aplikasi *Canva* sebelum digunakan.

B. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian yang peneliti yang anggap relevan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yang tercantum dalam table berikut.

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Judul	Hasil
1	Atikah, Nurul Istiq'faroh (2023) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian di Kelas III SDN Sidoklumpuk	Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) lebih meningkat dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional yang dilihat setelah pengujian kemampuan akhir atau posttest yakni nilai rata-rata siswa kelas eksperimen 82,64 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 69,08. Pada nilai N-Gain hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebesar 0,58 dengan kategori sedang dan nilai N-Gain kelas kontrol sebesar 0,36 dengan kategori rendah.

2	<p>Yulia Fitri Amin, Henry Januar Saputra, Maryati (2023) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sd Negeri 1 Jeketro</p>	<p>Berdasarkan hasil dari analisis data penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan media quizizz dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. penggunaan quizizz sebagai media pembelajaran yang efektif, karena dalam aplikasi tersebut proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Saran bagi guru yang ingin melakukan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat menggunakan model pembelajaran problem based learning dan media interaktif quizizz. Karena dengan model pembelajaran tersebut peserta didik dapat belajar serius tapi santai, dan penggunaan media interaktif quizizz ini dapat memotivasi dan menarik minat belajar peserta didik. Dengan demikian hasil belajar peserta didik juga akan meningkat.</p>
3	<p>Marwa, Hery Kresnadi, Rio Pranata (2023) dengan judul Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Digital Kahoot Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik</p>	<p>Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas V SD Mujahidin Pontianak dan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil post-test peserta didik kelas eksperimen dan</p>

	Kelas V SD Mujahidin Pontianak	kelas kontrol mengalami peningkatan. Peningkatan pemahaman konsep yang terjadi pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model problem based learning berbantuan media digital kahoot memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hasil pengujian hipotesis juga menunjukkan bahwa harga t hitung lebih besar dibanding t tabel yang dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak. Kemudian untuk mengetahui tingginya pengaruh model problem based learning berbantuan media digital Kahoot terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik digunakanlah perhitungan effect size yang diperoleh dengan hasil nilai 0,81 yang termasuk dalam kategori tinggi.
4	Decyta Khasuma wardani, Suyitno, dan Arfilia Wijayanti (2019) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika.	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Banyubiru 05 Kabupaten Semarang. Dilihat dari rata-rata, hasil posttest lebih tinggi dari pada pretest selain itu diperkuat dengan

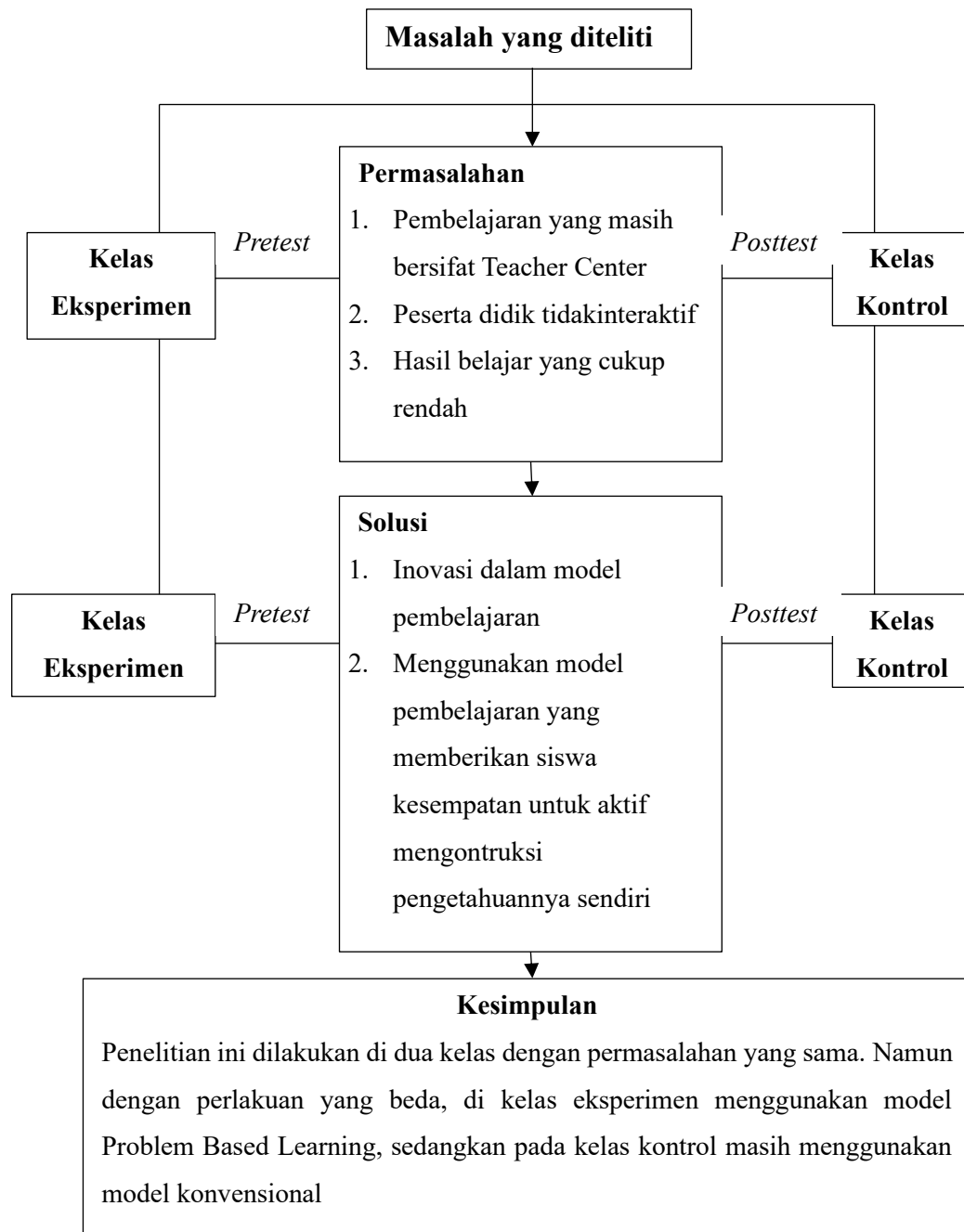
		<p>hasil perhitungan uji t diperoleh thitung untuk hasil belajar sebesar 10,545 dan dan ttabel sebesar 1,706 karena thitung (10,545) > ttabel (1,706) maka hal ini menunjukkan bahwa uji t hasil belajar signifikan. Selain itu pada aspek psikomotor siswa juga mendapat rata –rata hasil penilaian tugas proyek yang relatif bagus. Pada penilaian tugas proyek 1 siswa mendapat rata rata 90,76. Pada penilaian tugas proyek 2 siswa mendapat rata rata 93,84. Pada penilaian tugas proyek 3 siswa mendapat rata rata 90, 7.</p>
5	<p>Putu Agus Eka Mastika Yasa dan Wilibaldus Bhoke (2018), dengan judul “pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar siswa sd”</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar matematika kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata hasil belajar kelompok kontrol yaitu $0,56 > 0,37$. Hasil thitung = $7,196 > ttabel = 2,052$, dengan derajat kebebasan (db) = $n_1 + n_2 - 2 = 27$ dan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya dimana terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model problem based learning dengan kelompok siswa yang</p>

		<p>menggunakan model pembelajaran konvensional. dari uraian tersebut disimpulkan bahwa model problem based learning berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD.</p>
--	--	---

Berdasarkan dari beberapa hasil penelitian mengenai pengaruh model *problem based learning* di atas, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh model *problem based learning* berbantuan *canva* terhadap hasil belajar mata Pelajaran matematika kelas IV di MI Al-Islam Majalaya.

C. Kerangka Pemikiran

Uma Sekaran (Sugiyono, 2011, hlm. 60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut



Gambar 2. 6 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Asumsi adalah anggapan dasar dalam suatu penelitian yang diyakini kebenarannya oleh peneliti, Asumsi dalam kamus ilmiah populer mempunyai arti praduga, anggapan sementara (yang kebenarannya masih perlu dibuktikan). Jadi,

asumsi adalah sebuah pemikiran yang beranggapan sebuah hal benar tetapi keberannya belum terbukti karena untuk membuktikan sebuah asumsi harus melakukan sebuah penelitian secara langsung. Asumsi dalam penelitian yang dilakukan yaitu:

- a. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan aplikasi canva pada mata pelajaran matematika dengan muatan diagram batang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD.
- b. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan aplikasi canva pada mata pelajaran matematika dengan muatan diagram batang berpengaruh secara signifikan terhadap terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD.
- c. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan aplikasi canva pada mata pelajaran matematika dengan muatan diagram batang meningkat secara signifikan terhadap terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD.

2. Hipotesis

Hipotesis merupakan sebuah jawaban sementara mengenai suatu masalah yang harus dibuktikan kebenaran melalui sebuah penelitian. Hipotesis menurut Sugiyono (2019, hlm. 99), adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis adalah sebuah pernyataan atau proposisi yang diajukan untuk diuji sebagai dasar untuk penelitian atau penyelidikan lebih lanjut. Dalam konteks ilmiah, hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan. Hipotesis memberikan dasar untuk melakukan eksperimen atau pengamatan guna mengumpulkan data dan menyelidiki apakah prediksi yang diajukan oleh hipotesis tersebut dapat diterima atau tidak.

Hipotesis dapat dinyatakan dalam bentuk pernyataan positif (hipotesis nol) atau pernyataan alternatif. Pada umumnya, hipotesis alternatif menyatakan adanya hubungan, efek, atau perbedaan antara variabel-variabel tertentu, sementara hipotesis nol menyatakan tidak adanya hubungan atau perbedaan. Proses pengujian hipotesis melibatkan pengumpulan data, analisis statistik, dan kemudian penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian.

Hipotesis pada penelitian yang dilakukan adalah “terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva dan penggunaan model konvensional”. Hipotesis deskriptif dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
 H_1 : Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
- b. H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
 H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
- c. H_0 : Tidak terdapat peningkatan yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
 H_1 : Terdapat peningkatan yang signifikan dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan canva terhadap terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar.