

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

Proses pembelajaran adalah tahapan yang terjadi saat individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pemahaman baru. Ini melibatkan berbagai proses mental, emosional, dan fisik yang membantu individu dalam menyerap, memproses, dan mengintegrasikan informasi baru ke dalam wawasan atau keterampilan yang ada. Pada proses pembelajaran di sekolah, setiap guru mempunyai strategi pembelajarannya masing-masing untuk diterapkan di kelas. Strategi pembelajaran ini merujuk pada beragam model pembelajaran yang diterapkan untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai model pembelajaran.

a. Pengertian Model Pembelajaran

Fauzan (2019, hlm. 11) mengatakan, “Suatu perencanaan mengajar yang menampilkan pola pembelajaran yang ditentukan” serta pada pola itu ada ciri berupa langkah aktivitas pengajar serta pelajar atau dikenal dengan sebutan sintaks saat pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Trianto (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 3) mengatakan, model pembelajaran selaras dengan pendekatan pembelajaran yang akan dipakai, meliputi terdapat tujuan-tujuan pengajaran, tahapan pada kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, juga pengelolaan kelas. Kesimpulan dari model pembelajaran menurut kedua sumber di atas yakni model pembelajaran ialah sebuah pendekatan tertentu yang di dalamnya berisikan tahapan-tahapan kegiatan guru dan siswa (sintaks). Pendapat ini diperkuat oleh Hanafiah & Suhana (dalam Yazidi, 2014, hlm. 90) mengatakan, model pembelajaran ialah sebuah pendekatan untuk membuat siasat berubahnya sikap siswa dengan adaptif atau pun generatif, serta model pembelajaran berkaitan dengan gaya belajar siswa serta gaya mengajar pengajar yang kemudian dikenal dengan *style of learning and teaching* (solat). Sedangkan

menurut Rustaman (dalam Yazidi, 2014, hlm. 90) mengatakan, bahwa model pembelajaran yakni suatu perencanaan yang bisa dipakai untuk pembentukan kurikulum, melaksanakan rancangan bahan-bahan pembelajaran, serta pembimbingan pembelajaran di kelas. Serta menurut Helmiati (2012, hlm. 19) mengatakan, model pembelajaran yakni bentuk pembelajaran yang terencana dari awal hingga akhir yang ditunjukkan dengan khas oleh pengajar. Bisa disebut pula, model pembelajaran ialah rangkaian dari penggunaan sebuah pendekatan, metode, strategi, serta teknik pembelajaran.

Berlandaskan beragam sumber yang telah disebutkan, maka bisa diambil simpulan bahwa model pembelajaran ialah pendekatan yang dipakai oleh pengajar saat proses penyajian materi serta terdapat tahapan kegiatan antara guru dan siswa serta model pembelajaran bisa dipakai untuk mengatur dan mengelola proses belajar mengajar di dalam kelas. Tentunya model pembelajaran ini mempunyai banyak fungsi. Berikut merupakan fungsi-fungsi model pembelajaran menurut para ahli.

b. Fungsi Model Pembelajaran

Trianto (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 10) mengatakan, bahwa fungsi model pembelajaran ialah menjadi panduan bagi perancang pembelajaran. Oleh sebab itu dipilihnya model sangat terpengaruh oleh sifat dari materi yang akan dijadikan pembelajaran, kompetensi yang akan tercapai pada pembelajaran itu, juga tingkat keahlian siswa. Sejalan dengan pendapat menurut Isma, dkk. (2021, hlm. 156) mengatakan, model pembelajaran punya fungsi menjadi instrumen yang mempermudah pelajar siswa untuk mendapat beragam pengalaman belajar dan menjadi panduan untuk para pengajar saat pelaksanaan pembelajaran. Artinya model pembelajaran memiliki fungsi yang sangat baik terutama sebagai petunjuk bagi pendidik pada pelaksanaan pembelajaran agar materi yang dipaparkan bisa lebih dipahami oleh siswa sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Pendapat lain dari Indrawati (2011, hlm. 16-19) menjelaskan dengan khusus model pembelajaran mempunyai beragam fungsi, yakni:

- 1) Memberikan bantuan pengajar membuat perubahan sikap siswa yang diharapkan
- 2) Memberikan bantuan pengajar pada penentuan cara serta sarana untuk membuat lingkungan yang tepat untuk kegiatan pembelajaran
- 3) Memberikan bantuan membuat interaksi antara pengajar serta siswa yang diharapkan saat proses pembelajaran dilaksanakan
- 4) Memberikan bantuan pengajar saat mengkonstruksi kurikulum, silabus, atau konten pada sebuah pelajaran atau matakuliah
- 5) Memberikan bantuan pengajar atau instruktur saat pemilihan materi pembelajaran yang sesuai untuk mengajar yang dipersiapkan untuk kuliah atau pada kurikulum
- 6) Memberikan bantuan pengajar pada perencanaan aktivitas pendidikan atau pembelajaran yang tepat
- 7) Membuat bahan prosedur untuk pengembangan materi serta referensi belajar yang menarik serta efektif.
- 8) Memberikan rangsangan pengembangan inovasi pendidikan atau pembelajaran baru
- 9) Memberikan bantuan mengomunikasikan informasi mengenai teori mengajar
- 10) Memberikan bantuan meningkatkan hubungan antara belajar serta mengajar dengan empiris

Berdasarkan beberapa argument sebelumnya, sehingga bisa diambil simpulan bahwa fungsi dari model pembelajaran ini ialah sebagai pedoman bagi para pengajar saat melaksanakan aktivitas belajar mengajar, menghasilkan bahan prosedur untuk meningkatkan materi serta sumber belajar yang menarik juga efektif serta memudahkan peserta didik dalam memperoleh sejumlah pengalaman belajar. Sehingga menghadirkan interaksi antara pengajar serta siswa yang diharapkan saat proses pembelajaran dilaksanakan. Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri yang signifikan, berikut adalah penjelasannya:

c. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Trianto (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 5) mengatakan, model pembelajaran terdapat empat ciri khusus yakni:

- 1) Model pembelajaran memiliki teori berpikir yang rasional.
- 2) Model pembelajaran mempunyai tujuan yang jelas tentang apa yang akan diinginkan.
- 3) Model pembelajaran memiliki aktivitas mengajar yang tepat dengan yang dibutuhkan maka apa yang menjadi cita-cita mengajar selama ini bisa berhasil pada pelaksanaannya.
- 4) Model pembelajaran memiliki lingkungan belajar yang kondusif, sehingga suasana belajar bisa menjadi aspek pendukung apa yang selama ini dijadikan tujuan pembelajaran.

Pendapat lain disampaikan oleh Rusman (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 6) mengatakan, model pembelajaran mempunyai karakteristik antara lain:

- 1) Model pembelajaran memiliki ciri yang penyusunannya berlandaskan teori pendidikan serta teori belajar dari pakar yang ditentukan.
- 2) Memiliki misi atau tujuan pendidikan yang ditentukan.
- 3) Bisa menjadi panduan dalam perbaikan aktivitas belajar mengajar di kelas.
- 4) Mempunyai aspek-aspek yang diantaranya: (1) runtutan tahapan pembelajaran (*syntax*): (2) terdapat prinsip-prinsip reaksi: (3) sistem sosial: (4) serta sistem pendukung.
- 5) Mempunyai pengaruh yang baik sebagai akibat penerapan model pembelajaran. Efek tersebut berupa hasil belajar yang bisa diukur dsb.
- 6) Pembuatan persiapan mengajar dengan panduan model pembelajaran yang ditentukan.

Sejalan dengan pendapat Hamiyah dan Jauhar (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 8) mengatakan, ciri model pembelajaran, antara lain.

- 1) Berlandaskan teori pendidikan serta teori belajar yang ditentukan. Serta memiliki misi atau tujuan pendidikan yang ditentukan.
- 2) Bisa menjadi panduan untuk perbaikan aktivitas pembelajaran di kelas.
- 3) Mempunyai perangkat bagian model.
- 4) Mempunyai pengaruh sebagai akibat penerapan model pembelajaran baik langsung atau pun tidak langsung.

Sedangkan menurut Kardi & Nur dalam Ngalmun (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm.7) mengatakan, model pembelajaran terdapat tiga karakteristik khusus yang menjadi pembeda dengan strategi, metode atau prosedur. Karakteristik itu meliputi:

- 1) Model pembelajaran ialah teori yang masuk akal yang tersusun oleh yang menciptakan atau mengembangkannya.
- 2) Memiliki tujuan pembelajaran yang ingin tercapai.
- 3) Perilaku pembelajaran yang dibutuhkan agar model itu bisa terlaksana dengan sukses serta lingkungan belajar menjadi kondusif.

Pendapat di atas sejalan dengan Rofa'ah (dalam Purnomo, dkk. 2022, hlm. 8) menjelaskan ada beragam karakteristik model pembelajaran dengan khusus meliputi:

- 1) Rasional teoretik yang logis yang tersusun oleh orang yang menciptakan atau mengembangkannya.
- 2) Dasar pemikiran mengenai apa serta bagaimana siswa mengajar.
- 3) Mempunyai perilaku mengajar yang khas agar model itu dapat terlaksana dengan sukses.

Dari pendapat sejumlah pakar sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa ciri-ciri model pembelajaran ialah: (1) Model pembelajaran memiliki teori berpikir yang rasional. (2) Dapat menjadi panduan untuk

menyempurnakan aktivitas belajar mengajar di kelas. (3) Mempunyai tahapan pembelajaran. (4) Akan terjadi pengaruh menjadi sebab penerapan model pembelajaran baik langsung atau pun tidak langsung.

Model pembelajaran sangat banyak jenisnya, hal ini terjadi karena disesuaikan dengan kebutuhan guru untuk menyampaikan materi yang akan dipelajari. Berikut merupakan jenis-jenis model pembelajaran menurut beragam ahli.

d. Jenis-jenis Model Pembelajaran

Hamdayama (dalam Simeru, dkk. 2023, hlm. 6-10) mengatakan, jenis-jenis model pembelajaran adalah sebagai berikut: Model pembelajaran berbasis inkuiri, kontekstual, berbasis masalah, berbasis proyek, model pembelajaran eksplanasi, model kooperatif, model PAIKEM, model quantum, model tertanam, model kelas rangkap, model tugas terstruktur, model portopolio dan model tematik.

Afandi, dkk. (2013, hlm. 16-77) mengatakan, jenis-jenis model pembelajaran antara lain sebagai berikut: Model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah, model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), model kontekstual, model *index card match* (Mencari Pasangan) dan model kooperatif yang memiliki beberapa tipe, yakni diantaranya: Kooperatif tipe jigsaw, tipe CIRC, tipe STAD, dan yang terakhir tipe TGT.

Manasikana, dkk. (2022, hlm. 7-120) mengatakan, jenis-jenis model pembelajaran antara lain: 1). Model pembelajaran inkuiri, 2). kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), 3). AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*), 4). *Project Based Learning* (PjBL), 5). MID (*Meaningful Instructional Design*), 6). kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), 7). (PBL) *Problem Based Learning*, serta 8. (DL) *Discovery Learning*.

Martiman, dkk. (2023, hlm. 20-35) mengatakan, berikut model pembelajaran dari banyak model yang sudah banyak berkembang, antara lain: 1). Model pembelajaran langsung, 2). Model pembelajaran kooperatif, 3). Model pembelajaran penemuan terbimbing, 4). Model *problem based learning*.

Arsyad, dkk. (2023, hlm. 8-40) mengatakan, model-model pembelajaran pada kurikulum merdeka meliputi: 1). Model *Project Based Learning* (PjBL), 2). Model *Problem Based Learning* (PBL), 3). Model *Inquiry Based Learning*, 4). Model *Discovery Learning*, 5). Model *Cooperative Learning*.

Dari berbagai jenis-jenis model pembelajaran yang telah di paparkan di atas memang banyak sekali model yang dapat digunakan, tetapi tentunya model pembelajaran tersebut di aplikasikan kepada siswa sejalan dengan kecocokan materi yang akan dipelajari, hal tersebut bertujuan mempermudah siswa saat menyerap pengetahuan yang disampaikan. Pada pengkajian ini penulis memakai model *Problem Based Learning* sebagai penelitian. Berikut penjelasan secara rinci mengenai model *problem based learning*.

1. Model *Problem Based Learning*

a. Pengertian *Problem Based Learning*

Herminarto (2015, hlm. 48) mengatakan, *problem based laerning* ialah pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menuntaskan sebuah problematika dengan cara siswa membutuhkan pengetahuan baru agar bisa menuntaskannya. Sementara itu pendapat Sani (dalam Hesti, dkk. 2019 hlm. 198) memaparkan, model (PBL) *Problem Based Learning* ialah model yang cara pemaparannya menampilkan sebuah problematika, pengajuan pertanyaan-pertanyaan, menghadirkan fasilitas penyelidikan, sehingga terbukanya diskusi. Artinya model *problem based learning* ialah model pembelajaran yang memfokuskan pelajar untuk belajar menyelesaikan problematika dengan cara melakukan penyelidikan

mengenai pengetahuan yang diperlukan untuk penyelesaian masalah tersebut.

Argummen lain tentang model *problem based learning* di sampaikan oleh Hosnan (dalam Yurnengsih, 2023 hlm. 114) yakni, *Problem Based Learning* (PBL) yakni model pembelajaran yang memakai sebuah problematika autentik, maka adanya hal tersebut siswa dapat merangkai pengetahuan sendiri, meningkatkan keterampilan yang lebih tinggi, menjadikan siswa lebih mandiri serta percaya diri. Sejalan dengan pendapat Slameto (dalam Yurnengsih, 2023 hlm. 114) mengatakan, model *Problem Based Learning* ialah model pembelajaran yang menghadirkan pelatihan serta pengembangan kemampuan untuk menuntaskan problematika yang meliputi pada problematika autentik dari kehidupan aktual siswa sebagai rangsangan keahlian berpikir tingkat tinggi. Serta sejalan pula dengan pendapat Koeswanti (dalam Handayani, dkk. 2021 hlm. 1350) mengatakan, bahwa model pembelajaran (PBL) *Problem Based Learning* membantu siswa pada pengembangan kemampuan penuntasan problematika, peningkatan pemahaman serta pengetahuan, juga keaktifan pelajar saat memperoleh pengetahuan. Artinya model *problem based learning* ini model pelatihan serta pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa saat menuntaskan problematika yang meliputi problematika yang autentik dari kehidupan nyata.

Berlandaskan pendapat beberapa pakar sebelumnya, maka bisa diambil simpulan bahwa model *problem based learning* ialah model pembelajaran yang bertujuan untuk melatih peserta didik saat mengembangkan penuntasan problematika serta melatih keaktifan peserta didik untuk mendapatkan pemahaman baru.

Pada model *problem based learning* terdapat beberapa karakteristik yang merujuk pada hal-hal khusus sebagai ciri utama sehingga menjadi pembeda dari model pembelajaran yang lainnya.

Berikut penjelasan mengenai karakteristik dari model *problem based learning* menurut beberapa ahli.

b. Karakteristik *Problem Based Learning*

Herminarto (2015, hlm. 121) mengatakan beberapa ciri model *problem based learning* meliputi:

1) Aktivitas berdasar pada pernyataan umum

Artinya, pernyataan umum dari permasalahan tersebut nantinya diikuti oleh masalah yang bersifat *ill-structured* atau masalah-masalah yang dimunculkan selama proses penyelesaian masalah. Hal tersebut terjadi agar peserta didik dalam penuntasan problematika yang lebih besar dapat pula meminimalisir serta mengkaji problematika yang lebih kecil.

2) Belajar berfokus ke siswa (*student center learning*)

3) Siswa bekerja kolaboratif.

Siswa dengan pembelajaran berbasis masalah serta belajar bekerja dalam tim.

4) Belajar digerakan oleh konteks masalah

5) Belajar interdisipliner

Mengingat pada proses pembelajaran menuntut siswa membaca serta menulis, pengumpulan serta penganalisisan data, berpikir serta berhitung, problematika dihadirkan terkadang pada lintas disiplin serta pengarahan pada belajar lintas disiplin.

Sedangkan menurut pendapat Arends (dalam Ardianti, dkk. 2021 hlm. 31) mengatakan bahwa ciri khas dari model pembelajaran berfokus masalah antara lain:

1) Problematika yang ditampilkan berupa problematika dari kehidupan actual sehingga siswa bisa menghadirkan pertanyaan mengenai problematika serta menemukan sejumlah jalan keluar saat menuntaskan problematika.

- 2) Pembelajaran berkaitan dengan antardisiplin ilmu maka siswa bisa menuntaskan permasalahan dari sejumlah pendekatan mata pelajaran.
- 3) Pembelajaran yang dilaksanakan siswa mempunyai sifat penyelidikan autentik dan sesuai dengan metode ilmiah.
- 4) Produk yang didapat bisa sebuah karya nyata atau peragaan dari problematika yang dituntaskan untuk dipresentasikan oleh siswa.
- 5) Pelajar bekerja sama serta saling memberi dorongan terkait problematika yang dituntaskan sehingga bisa meningkatkan keahlian sosial siswa.

Artinya karakteristik yang dikemukakan oleh kedua sumber di atas sama-sama menyoroti bahwa proses belajar digerakan oleh konteks masalah serta permasalahan diambil dari kehidupan nyata dan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Argumen lain tentang ciri model *problem based learning* dipaparkan oleh Rusman (dalam Diastuti, 2020 hlm. 11) yakni:

- 1) Problematika sebagai starting point saat belajar.
- 2) Problematika yang dipilih ialah problematika yang terdapat di realitas tanpa adanya struktur.
- 3) Problematika memerlukan sudut pandang ganda (*multiple perspective*).
- 4) Problematika menantang wawasan yang dipunya oleh siswa, perilaku, serta kompetensi yang selanjutnya memerlukan identifikasi keperluan belajar serta bidang baru saat belajar.
- 5) Belajar mengarahkan diri menjadi hal yang diutamakan.
- 6) Memanfaatkan referensi wawasan yang beragam, penggunaannya, serta pengevaluasian sumber informasi ialah proses yang penting pada *problem based learning*.
- 7) Belajar berkolaborasi, berkomunikasi, dan bekerja sama.

- 8) Mengembangkan keahlian *inquiry* serta penuntasan problematika sama esensialnya dengan menguasai isi wawasan untuk pencarian jalan keluar dari suatu problematika.
- 9) sintesis serta integrasi dari suatu proses belajar.
- 10) *Problem based learning* melibatkan evaluasi serta review pengalaman siswa juga proses belajar

Sedangkan menurut Suci (dalam Dirgatama, dkk. 2016, hlm. 41) mengatakan, model *problem based learning* mempunyai ciri khas sebagai pembeda dengan model pembelajaran lainnya, yakni:

- 1) Pembelajaran berbentuk *student centered*
- 2) Pembelajaran ada di tim-tim kecil
- 3) Pengajar sebagai fasilitator serta moderator
- 4) Problematika dijadikan fokus serta sebagai tempat untuk meningkatkan keahlian *problem solving*
- 5) Informasi-informasi baru didapat dari belajar mandiri atau *self directed learning*.

Serta selaras dengan teori yang dikemukakan Barrow, dalam Min Liu (dalam Mudrikah, 2020, hlm. 5) mengatakan ciri khas dari Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), yakni:

- 1) *Learning is student-centered*

Proses pembelajaran pada model ini mendorong peserta didik agar bisa meningkatkan wawasannya sendiri.

- 2) *Authentic problems form the organizing focus for learning*

Problematika yang ditampilkan untuk peserta didik yakni problematika yang autentik maka peserta didik bisa mengerti problematika itu juga menggunakannya pada kehidupan profesionalnya di kemudian hari.

- 3) *New information is acquired through self-directed learning*

Pada proses penuntasan problematika kemungkinan peserta didik belum mengetahui serta memahami seluruh wawasan

prasyaratnya, maka siswa berupaya untuk mendapatkan informasi sendiri lewat banyak sumber.

4) *Learning occurs in small groups*

Model *problem based learning* dilaksanakan pada tim kecil. Tim yang dibentuk tuntutan pembagian tugas yang jelas juga menetapkan tujuan yang lugas.

5) *Teachers act as facilitators*

Pengajar hanya mempunyai peran menjadi fasilitator akan tetapi, meskipun seperti itu pengajar wajib terus melaksanakan pantauan perkembangan kegiatan siswa agar mencapai target yang sesuai.

Dari pendapat menurut Suci dan teori yang dikembangkan Barrow, memiliki kesamaan yakni ciri khas model *problem based learning* ialah pembelajaran yang mempunyai sifat *student centered*, pembelajaran terjadi dikelompok-kelompok kecil, penyajian masalah adalah fokus utama pembelajaran, serta peran guru hanya sebagai fasilitator.

Sehingga dapat disimpulkan dari sejumlah pakar sebelumnya bahwa karakteristik model *problem based learning* yakni proses belajarnya digerakan oleh konteks masalah, pembelajaran yang sifatnya *student centered*, dan peserta didik dapat berkolaboratif. Ciri utama dalam model pembelajaran adalah adanya langkah-langkah kegiatan pengajar serta pelajar. Begitupun dengan model *problem based learning* memiliki tahapan langkah-langkahnya. Berikut adalah tahapan model *problem based learning* antara lain.

c. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Langkah-langkah model pembelajaran atau sintaks model pembelajaran ialah pedoman umum tentang bagaimana sebuah pembelajaran itu dilaksanakan agar sejalan dengan pedoman yang sudah

ditetapkan oleh model pembelajaran tersebut. Berikut beberapa tahapan model *problem based learning* berdasarkan para ahli:

Sidiq, dkk. (2021, hlm. 44-46) mengatakan, tahapan model *problem based learning*, meliputi:

- 1) Pengajar memaparkan tujuan pembelajaran.
- 2) Pengajar memberikan bantuan kepada siswa untuk mendefinisikan serta mengorganisasikan tugas belajar yang disesuaikan, eksperimen untuk memperoleh pemaparan serta penuntasan problematika, pengumpulan data, hipotesis, juga penuntasan problematika.
- 3) Pengajar memberikan bantuan kepada siswa pada perencanaan juga penyiapan karya yang sejalan layaknya laporan, video, ataupun model juga memberikan bantuan mereka berbagi tugas dengan temannya.
- 4) Pengajar memberikan bantuan kepada siswa untuk melaksanakan refleksi atau evaluasi pada penyelidikan siswa serta proses-proses yang siswa pakai.

Sintaks menurut Sidiq, dkk. di mulai dengan guru yang menjelaskan tujuan pembelajaran terlebih dahulu, setelah itu masuk ke kegiatan utama yakni penyelidikan serta penyelesaian masalah dan diakhiri dengan evaluasi terhadap penyelidikan siswa. Pendapat lain mengenai tahapan model *problem based learning* di kemukakan oleh Herminarto, dkk. (2017, hlm. 58) mengatakan, ada lima tahapan utama pada penerapan *problem based learning*. Tahapan itu, meliputi:

- 1) Melaksanakan orientasi pelajar terhadap problematika
- 2) Megorganisasi pelajar untuk pembelajaran
- 3) Melaksanakan bimbingan penyelidikan sendiri atau pun tim
- 4) Melaksanakan pengembangan serta penyajian hasil karya
- 5) Melaksanakan analisis serta evaluasi proses penuntasan problematika

Sejalan dengan argumen menurut Warsono & Hariyanto (dalam Hermansyah, hlm 2260) mengatakan sintaks model pembelajaran *problem based learning* meliputi:

- 1) Pemberian orientasi problematika untuk pelajar dengan memaparkan tujuan pembelajaran juga bahan serta alat yang dibutuhkan saat penuntasan problematika,
- 2) Memberikan bantuan mendefinisikan problematika serta mengorganisasikan siswa saat belajar menuntaskan problematika,
- 3) Pengajar memberikan dorongan siswa pada pencarian informasi yang sejalan serta pencarian pemaparan penuntasan problematikanya,
- 4) Memberikan dukungan siswa dalam pengembangan serta penyajian hasil karya,
- 5) Pengajar memberikan bantuan siswa melaksanakan refleksi pada hasil penyelidikannya juga proses pembelajaran yang sudah terlaksana.

Menurut pendapat dari kedua ahli di atas, dalam langkah awal model *problem based learning* yakni menghadirkan orientasi problematika untuk siswa. Tujuannya adalah untuk mendorong pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat ke siswa. Serta di langkah akhir dilakukan refleksi/evaluasi mengenai proses pembelajaran yang telah dilakukan. Tahapan model *problem based learning* dengan lebih rinci di sampaikan oleh Yatim Riyanto (dalam Sari, 2012) antara lain sebagai berikut:

Menurut Yatim Riyanto (dalam Sari, 2012, hlm. 18-19) mengatakan, tahapan model *Problem Based Learning* meliputi:

- 1) Pengajar menghadirkan problematika untuk siswa.
- 2) Pelajar dijadikan kelompok kecil, selanjutnya tiap-tiap kelompok itu berdiskusi mengenai problematika dengan

pemahaman serta keahlian dasar yang mereka punya. Siswa pula menciptakan rumusan masalah juga hipotesisnya.

- 3) Pelajar aktif pada pencarian informasi serta data yang berkaitan dengan problematika yang sudah dirumuskan.
- 4) Pelajar rajin melangsungkan diskusi dengan timnya untuk menuntaskan problematika yang diberikan dengan melaksanakan pelaporan data-data yang sudah didapatkan.
- 5) Aktivitas diskusi penutup dilaksanakan jika proses telah mendapatkan solusi yang tepat.

Pendapat tersebut sejalan dengan Huda dalam (Murfiah, 2017, hlm. 144-145) mengatakan bahwa sintaks operasional PBL dapat meliputi beberapa hal:

- 1) Awalnya pelajar diberikan sebuah problematika
- 2) Pelajar melangsungkan diskusi problematika pada tutorial PBL pada suatu tim kecil. Mereka memaparkan kebenaran sebuah kasus, selanjutnya memberikan definisi suatu masalah. Mereka membrain storming gagasan-gagasannya dengan berdasar pada pengetahuan yang sudah didapat. Selanjutnya, mereka melangsungkan identifikasi apa yang mereka perlukan untuk menuntaskan problematika juga apa yang tidak mereka pahami. Mereka memahami problematika itu. Mereka pula mendesain sebuah rencana tindakan untuk mengerjakan permasalahan.
- 3) Pelajar ikut serta studi independen untuk menuntaskan problematika di luar bimbingan pengajar. Hal tersebut dapat meliputi, perpustakaan, database, website, masyarakat, serta observasi.
- 4) Pelajar kembali dalam tutorial PBL, kemudian bertukar informasi, lewat peer teaching atau cooperative learning dari problematika yang ditentukan.
- 5) Pelajar menampilkan jalan keluar dari problematika.

- 6) Pelajar melaksanakan *review* apa yang mereka pelajari sejauh proses pengerjaan. Seluruh yang ikut serta saat proses itu ikut pada *review* pribadi, *review* berpasangan, serta *review* berdasar pada bimbingan pengajar, juga melaksanakan refleksi atas keikutsertaannya pada proses itu.

Dari pendapat menurut Yatim Riyanto, langkah awal dalam model *problem based learning* ini yakni guru menyajikan permasalahan untuk siswa, lalu peserta didik bersama kelompok kecilnya mendiskusikan permasalahan tersebut dan diakhiri dengan *mereview* apa yang mereka telah pelajari selama proses pembelajaran.

Berdasarkan argument sejumlah para ahli sebelumnya tentang tahapan model *problem based learning* bisa diambil simpulan bahwa setiap diawal tahapan pengajar memberikan orientasi masalah untuk pelajar. Tujuannya adalah untuk mendorong pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berfokus pada siswa. Serta di langkah akhir selalu mengevaluasi/merefleksi pembelajaran yang telah di laksanakan.

d. Kelebihan dan Kelemahan Model *Problem Based Learning*

Tiap model pembelajaran mempunyai kelebihan serta kelemahannya, baik itu dalam konteks pembelajaran yang berbeda, perbedaan gaya belajar peserta didik, dan pula keterbatasan implementasi. Berikut pendapat menurut beberapa ahli mengenai kelebihan serta kelemahan model *problem based learning*:

Warsono serta Hariyanto (dalam Pelu, 2019, hlm. 140), mengatakan, kelebihan serta kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning* meliputi:

- a) Kelebihan:
 - 1) Bertambah akrabnya pengajar serta siswa.
 - 2) Diskusi antar kelompok akan menambah jiwa solidaritas dengan teman di kelas.

- 3) Siswa akan terbiasa bertemu dengan problematika serta perasaan tertantang untuk menuntaskan problematika baik di dalam kelas atau pun di luar kelas (kehidupan sehari-hari).
 - 4) Siswa akan terbiasa dalam menerapkan metode eksperimen.
- b) Kekurangan:
- 1) Pengajar masih banyak yang belum sanggup membawa siswa pada penuntasan problematika.
 - 2) Membutuhkan biaya yang tidak murah serta waktu yang lama.
 - 3) Susah dipantau oleh pengajar sebab kegiatan siswa terlaksana di luar kelas.

Sanjaya (dalam Sudrajat, 2020, hlm. 24-25) mengatakan, keunggulan model *problem based learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Penuntasan problematika ialah teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna.
- 2) Penuntasan problematika menjadi tantangan keahlian siswa juga pemberian kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru untuk siswa.
- 3) Penuntasan problematika bisa mengembangkan kegiatan pembelajaran siswa.
- 4) Penuntasan problematika bisa membantu pelajar bagaimana mengirim pengetahuan siswa untuk memahami problematika pada kehidupan nyata.
- 5) Penuntasan problematika bisa membantu pelajar untuk meningkatkan wawasan barunya serta bertanggung jawab pada pembelajaran yang dilaksanakan.
- 6) Lewat penuntasan problematika bisa menunjukkan kepada peserta didik bahwa tiap mata pelajaran pada dasarnya ialah proses berpikir, serta sesuatu yang wajib dipahami oleh siswa, bukan hanya sekadar belajar dari pengajar atau dari buku saja.

- 7) Penuntasan problematika dipandang lebih menyenangkan serta disukai pelajar.
- 8) Penuntasan problematika bisa meningkatkan kemampuan pelajar untuk berpikir kritis serta penyesuaian dengan wawasan baru.
- 9) Penuntasan problematika bisa menghadirkan peluang siswa untuk memanfaatkan pengetahuan yang dipunya pada dunia nyata.
- 10) Penuntasan problematika bisa meningkatkan minat pelajar untuk tidak berhenti belajar, meskipun belajar pada pendidikan formal sudah selesai.

Sanjaya (dalam Sudrajat, 2020, hlm. 24-25) mengatakan, kelemahan model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Saat pelajar tidak punya ketertarikan atau pelajar beranggapan bahwa problematika yang dipelajari sulit untuk dituntaskan, sehingga akan terasa enggan untuk mencoba.
- 2) Kesuksesan model pembelajaran lewat *Problem Based Learning* memerlukan cukup waktu untuk mempersiapkannya.
- 3) Tanpa pemahaman mengapa pelajar berupaya menuntaskan problematika yang dipelajari, sehingga siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.

Abbudin (dalam Sriyana, dkk. 2022, hlm. 488) mengatakan, sebagai suatu model pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah dinilai mempunyai beberapa kelebihan, yakni antara lain:

- 1) Bisa menciptakan pendidikan di sekolah lebih berhubungan dengan kehidupan, utamanya dunia kerja.
- 2) Bisa membuat para pelajar terbiasa menemui serta menuntaskankan problematika dengan terampil, yang kemudian bisa mereka pakai saat menemui problematika yang sebenarnya di masyarakat nanti.

- 3) Bisa memberikan rangsangan pengembangan keahlian berpikir dengan kreatif sertakeseluruhan, sebab pada proses pembelajarannya, para pelajar banyak melaksanakan proses mental dengan fokus problematika dari sejumlah sisi.

Abuddin (dalam Wulansari, 2017, hlm. 37) mengatakan, pembelajaran berbasis masalah mempunyai beberapa kekurangan, antara lain:

- 1) Adanya kesulitan saat mendapatkan problematika yang selaras dengan tingkat berpikir pelajar. Hal itu bisa terjadi sebab terdapat perbedaan di tingkat pemikiran pelajar.
- 2) Kebutuhan waktu yang lebih banyak daripada dengan memakai metode lama.
- 3) Adanya kesulitan saat mengubah sikap belajar dari awalnya belajar mendengar, mencatat, serta menghafal informasi yang dipaparkan oleh pengajar, menjadi belajar dengan cara mencari data, analisis, penyusunan hipotesis serta penuntasan problematika dengan sendiri.

Susanto (dalam Wulandari, 2017, hlm. 34-35) mengatakan, kelebihan dan kelemahan PBL, meliputi:

- 1) Penuntasan problematika merupakan teknik yang cukup baik sebagai pemahaman isi pembelajaran.
- 2) Penuntasan problematika bisa menjadi tantangan siswa serta menghadirkan rasa kepuasan untuk penemuan pengetahuan baru.
- 3) Penuntasan problematika bisa sebagai peningkatan kegiatan pembelajaran siswa.
- 4) Penuntasan problematika bisa memberikan bantuan siswa bagaimana mengirim pengetahuan mereka untuk memahami problematika di kehidupan sehari-hari.

- 5) Penuntasan problematika bisa memberikan bantuan siswa untuk meningkatkan pemahaman barunya serta bertanggung jawab pada pembelajaran yang mereka laksanakan.
- 6) Penuntasan problematika dirasa lebih mengasyikan dalam diskusi siswa.
- 7) Penuntasan problematika bisa meningkatkan keahlian siswa untuk berpikir kritis serta meningkatkan kemampuan mereka untuk penyesuaian dengan pemahaman baru.
- 8) Penuntasan problematika bisa menghadirkan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan wawasan yang mereka punya di dunia nyata.

Sedangkan kelemahan dari pemakaian model PBL meliputi:

- 1) Jika pelajar tidak mempunyai ketertarikan atau tidak mempunyai keyakinan bahwa problematika yang dipelajari susah untuk dituntaskan, sehingga mereka akan merasa tidak mau mencobanya.
- 2) Kesuksesan pendekatan pembelajar lewat penuntasan problematika memerlukan cukup waktu untuk menyiapkan.
- 3) Tanpa wawasan mereka untuk berupaya menuntaskan problematika yang sedang dipahami, sehingga mereka tidak akan belajar dari apa yang mereka pelajari.

Hamdani (dalam Masrinah, 2019, hlm. 927-928) memaparkan sejumlah kelebihan serta kekurangan model PBL, antara lain:

Kelebihan:

- 1) Siswa diikut sertakan saat kegiatan belajar sehingga pengetahuannya benar-benar diserap dengan baik;
- 2) Pelajar diajarkan untuk bisa berkolaborasi dengan pelajar lain; serta

- 3) Pelajar bisa mendapatkan penuntasan problematika berdasarkan sejumlah referensi.

Kekurangan:

- 1) Untuk siswa yang bermalasan, tujuan dari metode itu sulit untuk bisa dicapai.
- 2) Memerlukan waktu serta dana lebih; dan
- 3) Tidak seluruh mata pelajaran bisa menggunakan metode ini.
- 4) Pada sebuah kelas yang mempunyai tingkat perbedaan pelajar yang tinggi akan ada kesulitan pada pembagian tugas
- 5) PBL kurang cocok untuk digunakan di sekolah dasar sebab problematika kemampuan bekerja pada kelompok.
- 6) PBL umumnya memerlukan waktu yang lama
- 7) Memerlukan keahlian pengajar yang bisa membimbing kerja siswa pada kelompok dengan efektif.

Dari pendapat menurut beberapa ahli sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa kelebihan paling utama dari model *problem based learning* tersebut ialah pembelajaran yang terbiasa bertemu dengan permasalahan serta merasa ada tantangan untuk menuntaskan problematika, baik di dalam kelas atau pun di luar kelas (kehidupan sehari-harinya). Penuntasan problematika tersebut dapat meningkatkan keahlian siswa dalam berpikir kritis. Sedangkan kelemahannya yaitu menggunakan model ini membutuhkan waktu yang tidak singkat, sebab terdapat perbedaan dalam tingkat pola pikir siswa yang menentukan lama atau tidaknya dalam memecahkan masalah tersebut.

2. Berpikir Kritis

Basri (2018, hlm. 2) mengatakan, perkembangan kognitif berfokus pada keahlian berpikir, termasuk belajar, penuntasan problematika,

rasional, serta mengingat. Dalam proses pemecahan masalah kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan, karena kemampuan dalam memecahkan masalah membutuhkan keterampilan berpikir kritis untuk mengeksplorasi berbagai alternatif solusi atau pendekatan. Sebaliknya, aktivitas pemecahan masalah memberikan situasi yang memicu perkembangan potensi berpikir kritis siswa. Berikut ini akan dipaparkan dengan mendalam mengenai berpikir kritis:

a. Pengertian Berpikir Kritis

Purwati (dalam Dores, dkk. 2020 hlm. 243) mengatakan, berpikir kritis ialah suatu proses, mempunyai tujuan untuk menentukan keputusan yang rasional mengenai apa yang dipercaya serta apa yang dilaksanakan. Artinya, berpikir kritis ialah proses berpikir untuk membuat suatu keputusan yang logis. Sedangkan menurut Surya (dalam Mulyawan, 2019 hlm. 409) mengatakan, berpikir kritis ialah aktivitas yang aktif, gigih serta pertimbangan yang cermat tentang suatu kepercayaan atau bentuk pemahaman apa pun yang didapatkan dipandang dari berbagai sudut penyebab yang mendukung serta menyimpulkan. Pendapat tersebut sejalan dengan John Dewey dalam Kasdin (dalam Rachmadtullah, 2015, hlm. 289) mengatakan, berpikir kritis ialah mempertimbangkan yang aktif, terus menerus serta cermat tentang suatu kepercayaan atau bentuk pemahaman yang di terima begitu saja dengan meyakini penyebab yang berdasar serta kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal. Artinya, berpikir kritis merupakan proses berpikir menggunakan akal pikirnya untuk mempertimbangkan atau memahami secara terus menerus mengenai pemahaman yang didapatkan/permasalahan dengan mempertanyakan penyebab yang mendukung sehingga dapat menarik simpulan dari permasalahan yang ada.

Pendapat lain disampaikan oleh Nurhayati (dalam Mulyawan, 2019 hlm. 408) mengatakan, berpikir kritis ialah proses mental yang

terorganisasi dengan sesuai serta mempunyai peran saat proses pengambilan keputusan untuk menuntaskan problematika dengan menganalisis serta menginterpretasi data pada aktivitas inkuiri ilmiah. Sejalan dengan pendapat Harlinda (dalam Prameswari, dkk. 2018, hlm. 745) mengatakan pendapatnya mengenai berpikir kritis yakni: “Berpikir kritis ialah berpikir yang memakai nalarnya untuk menuntaskan sebuah problematika dengan terlebih dahulu mengerti masalahnya, mengutarakan argumen atau opini dengan lugas, bisa mendeteksi bias dari sejumlah pendekatan serta bisa menarik kesimpulan dari problematika yang ada.” Artinya, berpikir kritis ialah proses berpikir untuk penyelesaian sebuah problematika dengan menganalisis lebih cermat sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan dari permasalahan tersebut.

Dari sejumlah argumen sebelumnya bisa diambil simpulan bahwa berpikir kritis ialah proses berpikir untuk mempertimbangkan dengan cermat sebuah bentuk pengetahuan yang didapatkan atau permasalahan dengan mempertanyakan penyebab-penyebab yang mendukung sehingga mendapat kesimpulan dari problematika yang ada.

b. Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan adalah hasil yang diinginkan atau keadaan yang diharapkan untuk dicapai sebagai hasil dari suatu aktivitas atau tindakan. Begitupun dengan tujuan dari berpikir kritis, di bawah ini akan menjelaskan secara rinci tujuan berpikir kritis menurut beberapa ahli:

Sapriya (dalam Nurhayati, 2014, hlm. 6) mengatakan, tujuan berpikir kritis yakni sebagai pengujian sebuah argumen atau ide, yang meliputi melaksanakan pertimbangan atau pemikiran yang berdasar dengan argumen yang dikatakankan. Pertimbangan-pertimbangan umumnya disokong oleh ciri yang bisa dipertanggungjawabkan. Sejalan dengan pendapat Najla (dalam Fauziah, dkk. 2022, hlm. 54)

mengatakan, tujuan berpikir kritis yakni bisa memberikan bantuan kepada siswa menciptakan simpulan dengan pertimbangan data serta fakta yang terjadi di lapangan. Dan juga pendapat ini diperkuat oleh Husnidar (dalam Rosliyana, 2020, hlm. 30) mengatakan tujuan berpikir kritis meliputi:

- 1) Pencapaian pemahaman yang lengkap. Pemahaman menjadikan kita memahami maksud di balik ide yang memberikan arahan hidup kita setiap hari. Pemahaman membongkar makna di balik sebuah kondisi.
- 2) Penentuan jawaban. Pemikiran kritis mengkaji proses berpikir mereka sendiri serta proses berpikir individu lain untuk memahami apakah proses berpikir mereka rasional.
- 3) Mengkaji proses berpikir mereka sendiri ketika menulis, menuntaskan problematika, menentukan keputusan, atau membuat sebuah proyek. Mengevaluasi pemikiran tersirat dari apa yang sudah didengar serta dibaca.
- 4) Menganalisis tingkat mental sebagai pengujian tingkat kemahirannya.

Artinya, tujuan berpikir kritis adalah untuk mempertimbangkan data dan fakta yang dukung oleh kriteria yang dapat dipertanggung jawabkan, sehingga mencapai pemahaman yang mendalam. Pendapat lain mengenai tujuan berpikir kritis dikemukakan oleh Costa dalam Yuniarti (dalam Nisa, 2022, hlm. 42) yaitu sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan keahlian individual dengan optimal, baik dari fisik, emosi, filosofi, estetika, serta intelektual
- 2) Menyiapkan pelajar untuk cukup keperluan ekonomi dengan mandiri serta siap menemui dunia kerja, membimbing pelajar untuk memperoleh juga memberikan keperluan serta pelayanan yang diharapkan, juga pengaturan sumberdaya individu dengan efisien
- 3) Memfokuskan tanggung jawab untuk ikut aktif pada masyarakat yakni penciptaan lingkungan yang kondusif bagi keberlangsungan

hidup manusia serta menggunakannya secara efektif untuk kelompok yang lebih sejahtera.

Artinya, berpikir kritis memiliki tujuan bagi masa depan peserta didik, dimana nantinya menjadi individu yang telah siap dalam menghadapi berbagai tantangan yang mengharuskan banyak berpikir/menganalisis suatu keadaan yang dihadapi. Adapun pendapat menurut Keynes (dalam Zakiah & Lestari, 2019, hlm. 5) mengatakan bahwa, tujuan dari berpikir kritis ialah percobaan mempertahankan posisi 'objektif'. Saat berpikir kritis, sehingga akan membuat pertimbangan seluruh sisi dari suatu opini serta pengevaluasian kekuatan serta kelemahan. Jadi, kemampuan berpikir kritis membutuhkan: keaktifan pencarian seluruh sisi dari suatu opini, pengujian pernyataan dari klaim yang diciptakan dari bukti yang dipakai untuk mendukung klaim. Yang paling utama dari berpikir kritis ini ialah bagaimana opini yang kita paparkan sungguh-sungguh objektif.

Berlandaskan argument sejumlah ahli sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa tujuan berpikir kritis ialah untuk mengembangkan kemampuan individu dalam mempertimbangkan data dan fakta secara logis. Dan juga mempersiapkan masa depan peserta didik untuk menjadi individu yang telah siap dalam menghadapi berbagai tantangan yang mengharuskan banyak berpikir/menganalisis suatu keadaan yang dihadapi.

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Berpikir Kritis

Zafri (dalam Ermatiana, 2019, hlm. 22-23) yang memaparkan bahwa terdapat sejumlah faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa meliputi:

- 1) Kondisi fisik, kondisi fisik ialah keperluan fisiologis yang mendasar untuk individu, saat keadaan fisik terganggu, sementara ia menghadapi kondisi dengan tuntutan pemikirannya yang

matang untuk menuntaskan sebuah keadaan itu sangat memengaruhi pikirannya, ia tidak bisa berkonsentrasi dan berpikir cepat sebab kondisi tubuhnya atau fisiknya tidak mendukung.

- 2) Motivasi, motivasi ialah usaha untuk memunculkan rangsangan, dorongan atau pun membangkitkan tenaga individu agar terus melaksanakan sesuatu atau menunjukkan sikap tertentu yang sudah terencana untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan.
- 3) Kecemasan, kondisi emosional yang ditunjukkan dengan rasa gelisah serta takut pada kemungkinan bahaya, kecemasan hadir dengan tiba-tiba saat seseorang mendapat stimulus yang melebihinya.
- 4) Perkembangan intelektual, intelektual ialah keahlian mental seseorang saat merespon serta menuntaskan sebuah hal. Perkembangan intelektual tiap orang ada perbedaan berdasarkan tingkat perkembangannya.

Sejalan dengan pendapat menurut Prameswari, dkk (2018, hlm.746) memaparkan bahwa adanya sejumlah faktor yang bisa memberikan dampak pada keahlian berpikir kritis pelajar, yakni:

- 1) kondisi fisik Kondisi, fisik ialah sesuatu yang sangat esensial serta berdampak saat berpikir kritis. Sebab bila keadaan pelajar terganggu sehingga akan memberikan dampak pula pada kemampuan berpikir siswa. Pelajar tidak bisa berkonsentrasi saat proses pembelajaran serta semangat belajar pelajar pun akan berkurang.
- 2) Motivasi, tidak hanya keadaan fisik saja yang berdampak pada kemampuan berpikir kritis, tetapi motivasi pun sangat berdampak. Sebab dengan tumbuhnya dorongan minat belajar siswa maka tujuan pada sebuah pembelajaran akan mudah dicapai. Pemberian motivasi juga bisa memudahkan pengajar

dalam memaparkan materi pelajaran karena minat belajar siswa yang tumbuh.

- 3) Kecemasan, keadaan di mana emosional seseorang terhadap suatu kemungkinan yang dapat membahayakan dirinya dan orang lain. Reaksi terhadap kecemasan dapat bersifat konstruktif, dan destruktif.
- 4) Perkembangan intelektual, karena setiap individu tingkat perkembangan intelektualnya berbeda. Salah-satu faktor yang bisa memengaruhi berkembangnya intelektual pelajar yakni bisa pula disebabkan oleh umur pelajar itu sendiri.
- 5) Interaksi, hal ini dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis pelajar. Suasana pada pembelajaran harus kondusif, dengan begitu sehingga semangat pelajar dalam belajar akan meningkat serta pelajar bisa untuk berkonsentrasi menuntaskan sebuah problematika yang diberikan.

Sedangkan menurut Natcha Mahapoonyanonta (dalam Mujanah, 2020, hlm. 310), pada penelitiannya ditemukan bahwa faktor-faktor yang memberikan dampak kemampuan berpikir kritis pelajar ialah faktor pendidikan yakni metode pengajaran, media pendidikan serta nuansa pendidikan, faktor yang ke-dua ialah faktor pelajar yang terdiri atas hasil belajar, keahlian membaca, inspirasi untuk sukses, niat untuk belajar, sikap belajar serta kepintaran emosional, sedangkan faktor yang ketiga ialah faktor pribadi anak yang terdiri atas status pribadi, dan perilaku pelajar, sedangkan yang ke-empat ialah cara membesarkan anak dari lingkungan keluarga. Argument ini diperkuat oleh Indah & Kusuma (dalam Fridayanti, dkk. 2022, hlm. 2) memaparkan, sejumlah faktor yang memberikan dampak proses berpikir kritis yakni:

- 1) Aspek latar belakang budaya, faktor budaya ini bisa disebabkan oleh budaya pelajar, budaya di sekolah atau pun budaya di

masyarakat. Setiap individu, setiap keluarga atau pun daerah mempunyai latar belakang budaya yang berbeda.

- 2) Latar belakang keluarga, pada hal ini orang tua punya sebuah tanggung jawab yang besar utamanya saat membimbing pribadi pelajar dapat berpikir secara kritis, dengan diberikan sebuah kebiasaan berdiskusi di sebuah keluarga. Sebab tidak seluruh keluarga bisa melaksanakan diskusi bersama, dengan begitu setengah dari pelajar setuju bahwa mereka sering melaksanakan sebuah diskusi dengan keluarga dengan membahas problematika apa pun itu.
- 3) Strategi pembelajaran, ialah sebuah cara yang biasa dilaksanakan oleh pengajar untuk siswa pada proses belajar mengajar dengan tujuan untuk bisa meningkatkan suatu keterampilan pelajar.

Pendapat lain dikemukakan oleh Rubinfeld & Scheffer dalam Maryam (dalam Febriano, 2019, hlm. 4) menyebutkan bahwa kondisi fisik memberikan pengaruh keahlian individu saat berpikir kritis, saat keadaan sakit pelajar tidak bisa berkonsentrasi serta berpikir cepat sebab tubuhnya tidak menunjukkan untuk beraksi pada respon yang ada, kebiasaan serta rutinitas yang tidak baik bisa menjadi penghambat penggunaan penyelidikan serta ide baru. Lewin dalam Maryam (dalam Febriano, 2019, hlm. 4) memaparkan bahwa berpikir kritis disebabkan keyakinan diri atau motivasi yang merupakan usaha untuk memunculkan rangsangan, inspirasi atau pun pembangkit tenaga untuk melaksanakan sebuah tujuan yang sudah direncanakan.

Berlandaskan argument pakar sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa faktor yang dapat menunjukkan pengaruh berpikir kritis siswa yakni pertama, kondisi fisik, hal ini sangat mempengaruhi sekali karena jika kondisi fisik sedang tidak baik

maka konsentrasi peserta didik dalam mengikuti pembelajarannya akan terganggu. Kedua, motivasi belajar yang menurun. Ketiga, kecemasan. Keempat, perkembangan intelektual, karena perkembangan setiap peserta didik itu berbeda. Kelima latar belakang keluarga.

d. Indikator Berpikir Kritis

Indikator dalam pembelajaran adalah parameter yang dapat diukur atau diamati untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Berikut indikator berpikir kritis berdasarkan beberapa ahli:

Robert Ennis (dalam Crismasanti, dkk. 2017 hlm. 77) mengidentifikasi keahlian berpikir kritis menjadi 12 indikator, yaitu sebagai berikut:

- 1) Berfokus pada pertanyaan
- 2) Mengkaji opini
- 3) Mengajukan pertanyaan serta menjawab pertanyaan klarifikasi
- 4) Membuat pertimbangan apakah sumber tepercaya atau tidak
- 5) Mengobservasi serta membuat pertimbangan hasil observasi
- 6) Membuat deduksi serta membuat pertimbangan hasil deduksi
- 7) Membuat induksi serta membuat pertimbangan hasil induksi
- 8) Membuat serta membuat pertimbangan nilai keputusan
- 9) Mendefinisikan istilah serta membuat pertimbangan definisi
- 10) Mengidentifikasi persepsi
- 11) Menentukan tindakan
- 12) Berinteraksi dengan individu lain

Indikator kemampuan berpikir kritis yang dipaparkan Ennis yang telah dikategorikan dalam 5 besar aktivitas (dalam Rahmawati, dkk. 2016 hlm.1113) yaitu sebagai berikut:

- 1) Pemberian pemaparan sederhana (elementary clarification), antara lain: berfokus pada pertanyaan, mengkaji opini, mengajukan

- pertanyaan serta menjawab pertanyaan yang memerlukan pemaparan atau tantangan;
- 2) Meningkatkan keahlian dasar (basic support), antara lain: membuat pertimbangan kredibilitas sumber serta melaksanakan pertimbangan obeservasi;
 - 3) Menarik simpulan (inference), antara lain: penyusunan serta pertimbangan dedukasi, penyusunan serta pertimbangan induksi, penyusunan kesepakatan serta pertimbangan hasilnya;
 - 4) Pemberian pemaparan lebih lanjut (advanced clarification), antara lain; identifikasi istilah serta pertimbangan definisi, pengidentifikasian asumsi.
 - 5) Pengaturan strategi serta taktik (strategies and tactics), antara lain: penentuan sebuah tindakan serta berinteraksi dengan individu lain.

Fisher (dalam Rahmawati, 2016, hlm. 1113) menekankan bahwa indikator keterampilan berpikir kritis yang esensial antara lain: pengidentifikasian aspek-aspek pada kasus yang dipikirkan khususnya alasan-alasan serta simpulan; pengidentifikasian serta pengevaluasian asumsi-asumsi; pengklarifikasian serta penginterpretasian pertanyaan-pertanyaan serta gagasan-gagasan; menilai ekseptabilitas khususnya kredibilitas; pengevaluasian opini-opini yang bermacam-macam jenisnya; menganalisis, mengevaluasi serta menghasilkan pemaparan; menganalisis, mengevaluasi serta membuat keputusan-keputusan; menarik inferensi-inferensi; penghasilan opini-opini.

Susanto (dalam Susanti, dkk. 2023, hlm. 38) mengatakan, ada empat indikator untuk pengukuran keahlian berpikir kritis meliputi: 1) Menganalisis, 2) Mengenal serta menuntaskan problematika, 3) Penyimpulan, serta 4) Pengevaluasian atau menilai.

Maulana (dalam Susanti, dkk. 2023, hlm. 38) mengatakan, berpikir kritis bisa terukur dari sejumlah indikator: 1) Penganalisisan serta pengklasifikasian pernyataan, 2) Pengidentifikasian serta pengevaluasian asumsi yang ada, 3) Penyusunan klarifikasi dengan

pertimbangan yang bernilai, 4) Penyusunan pemaparan, serta 5) Pembuatan kesimpulan serta argumen.

Indikator berpikir kritis sangat esensial sebagai landasan dalam penelitian sebab berfungsi sebagai perbandingan antara keadaan peserta didik saat penelitian berlangsung dengan indikator yang telah dicantumkan. Dalam membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan membantu memperkenalkan kecanggihan teknologi di era abad-21 ini, maka penulis menggunakan aplikasi berbasis website dalam penelitian ini, yakni aplikasi *wordwall*. Berikut penjelasan mengenai aplikasi *wordwall*:

3. Aplikasi *Wordwall*

a. Pengertian *Wordwall*

Ratnasari, dkk. (2022, hlm. 1244) mengatakan, aplikasi *wordwall* ialah suatu aplikasi di website yang bisa digunakan menjadi pilihan media pembelajaran, referensi belajar atau pun perangkat penilaian daring yang menarik untuk pelajar. Aplikasi *wordwall* ini tersedia sejumlah template yang menarik yang bisa dipakai oleh pengajar membuat proses belajar yang interaktif, menarik serta menyenangkan. Aplikasi *wordwall* ini bertujuan untuk mengikutsertakan siswa agar lebih aktif pada kegiatan belajar dengan menjawab kuis sederhana dengan bentuk permainan atau game daring edukasi. Untuk memakai aplikasi *wordwall* ini mudah sebab siswa bisa mengakses langsung melalui link yang dibagikan dan langsung mengarahkan peserta didik menuju ke laman www.wordwall.net.

Aidah, dkk. (2022, hlm. 167) mengatakan, bahwa *wordwall* ialah aplikasi yang bisa digunakan menjadi tempat belajar, sumber belajar, juga alat menilai bagi pengajar serta pelajar. *Wordwall* pula tersedia sejumlah contoh hasil kreasi pengajar yang bisa membantu pengguna baru saat berkreasi. Media pembelajaran ini pula bisa diartikan web aplikasi yang dipakai untuk menciptakan game berbasis kuis yang

menyenangkan. Selain itu, *wordwall* juga dapat dipakai untuk merencanakan juga mereview penilaian pada pembelajaran.

Sari & Yarza (dalam Gandasari, dkk. 2021, hlm. 3691) mengatakan *wordwall* ialah aplikasi yang bisa dipakai menjadi alat belajar, sumber belajar atau evaluasi secara daring yang menarik untuk pelajar. Keunikan lain pada *wordwall* daripada aplikasi *game* edukasi daring lain yakni pengajar bisa menelisik tingkat kesulitan perbutir soal, serta adanya nilai persentasenya agar bisa diketahui soal yang tersulit sampai yang termudah.

Dari beberapa pendapat sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa *wordwall* ialah aplikasi berbasis web yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran. Karena dalam *wordwall* ini tersedia sejumlah template permainan seperti, *quiz*, *crossword*, dan masih banyak lagi. Sehingga proses pembelajaran menjadi interaktif, menarik, serta mengasyikan. Selain itu *wordwall* pula bisa dipakai sebagai alat penilaian guru.

b. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi *Wordwall*

Serly (2020, hlm. 42) mengatakan, kelebihan dari aplikasi *wordwall* yakni: 1) Tidak menghabiskan kapasitas penyimpanan perangkat yang dipakai sebab aplikasi ini berbasis web, 2) kemudahan proses penilaian secara otomatis serta datanya bisa diunduh, 3) *Game* yang bisa dipakai sangat bervariasi. Sedangkan kekurangan dari aplikasi *wordwall* ialah adanya kemungkinan pelajar menginput jawaban lebih dari satu kali maka data akan ada lebih dari satu

Mujahidin, dkk. (2021, hlm. 557) mengatakan, kelebihan dan kekurangan *wordwall* adalah sebagai berikut:

Kelebihan dari aplikasi *wordwall* yakni:

- 1) Bisa menghadirkan sistem pembelajaran yang mempunyai makna juga bisa diikuti tanpa kesulitan oleh pelajar tingkat dasar atau pun tingkat yang lebih tinggi.
- 2) Model tugas tersedia di *software wordwall*, yang mana bisa dibuka siswa lewat ponsel yang dimiliki.
- 3) Bersifat kreatif.

Sedangkan kekurangannya adalah:

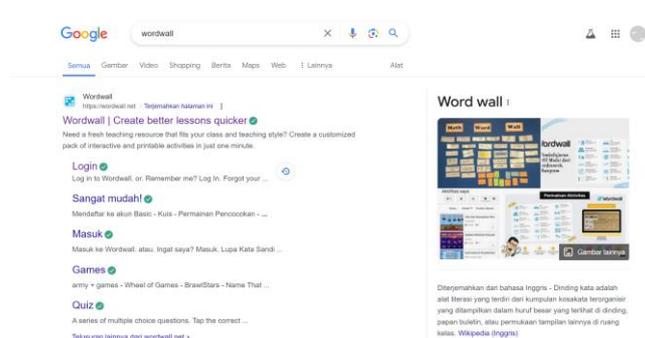
- 1) Pada pemakaiannya, mudah ada kecurangan serta tidak bisa mengubah ukuran huruf.
- 2) Pada pembuatannya butuh waktu yang lebih lama.
- 3) Hanya dapat dilihat sebab *wordwall* adalah media visual.

Rohmatunnisa (2022, hlm. 11-12) mengatakan, kelebihan pada website game *wordwall* dalam pembelajaran yaitu bisa memberikan pembelajaran lebih bermakna serta mudah diikuti oleh peserta didik, dengan berbagai kreasi dapat menciptakan pembelajaran yang tidak membosankan serta tema yang bisa diatur berdasarkan dengan gaya belajar sehingga web *wordwall* ini dapat digunakan semua peserta didik dari kelas rendah sampai tinggi. Model penugasan bisa digunakan di *software wordwall*, sehingga peserta didik dapat mengakses melalui perangkat ponsel pintar sendiri di rumah. Kelebihan aplikasi *wordwall* yang sangat terlihat yaitu mempunyai banyak template yang bisa diubah secara mudah oleh guru, selain itu permainan yang sudah dirancang oleh guru dapat dicetak dalam bentuk PDF sehingga memudahkan siswa yang terkendala oleh jaringan. Sedangkan kekurangan *wordwall* dalam penggunaannya yaitu rentan terjadi kecurangan dan *font sizenya* tidak bisa diubah oleh pengguna yang mengkhawatirkan teksnya tidak jelas terbaca.

c. Langkah-langkah Penggunaan Aplikasi *Wordwall*

Wordwall merupakan aplikasi berbasis web yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran. Karena dalam *wordwall* ini tersedia sejumlah *template* permainan seperti, *quiz*, *crossword*, dan masih banyak lagi. Sehingga proses pembelajaran menjadi interaktif, menarik, serta mengasyikan. Berikut merupakan langkah-langkah untuk menggunakan aplikasi *wordwall*:

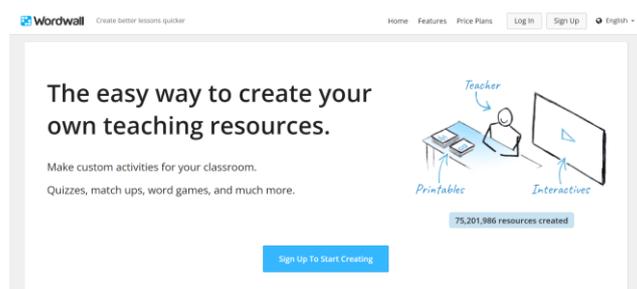
1. Masuk ke *crome* dan *search wordwall* lalu klik pilihan paling atas



Gambar 2.1 Search *Wordwall* di *Crome*

Gambar 2.1 merupakan langkah awal untuk pencarian aplikasi *wordwall* di *crome*. Klik bagian paling atas yaitu “*wordwall | create better lessons quicker*”.

2. Daftar ke Aplikasi *Wordwall*

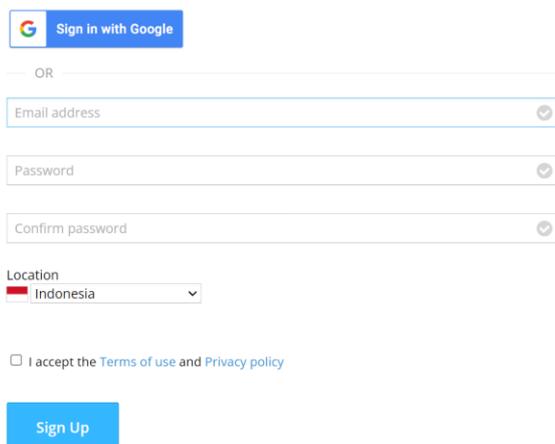


Gambar 2.2 Daftar ke Aplikasi *Wordwall*

Gambar 2.2 merupakan langkah kedua yaitu cara mendaftar ke aplikasi *wordwall*, klik “*sign up to start creating*” lalu persiapkan *email* dan *password* yang akan dipakai sebagai pendaftaran.

3. Klik *Sign Up* Setelah Mengisikan *Email*, *Password* dan Lokasi

Sign Up to a Basic account



Sign in with Google

OR

Email address

Password

Confirm password

Location
Indonesia

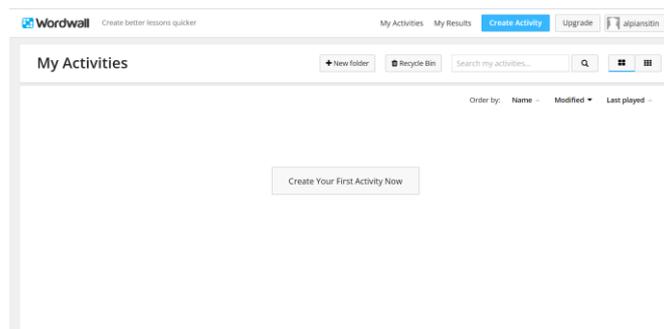
I accept the [Terms of use](#) and [Privacy policy](#)

Sign Up

Gambar 2.3 Login ke Aplikasi *Wordwall*

Gambar 2.3 merupakan langkah ketiga cara untuk mendaftar ke aplikasi *wordwall*, setelah memasukan *email*, *password* serta pemilihan lokasi/*location*, lalu klik kotak yang dekat dengan keterangan “*I accept the terms of use and privacy policy*” nantinya akan muncul tanda centang di kotak tersebut. Setelah itu klik *sign up*.

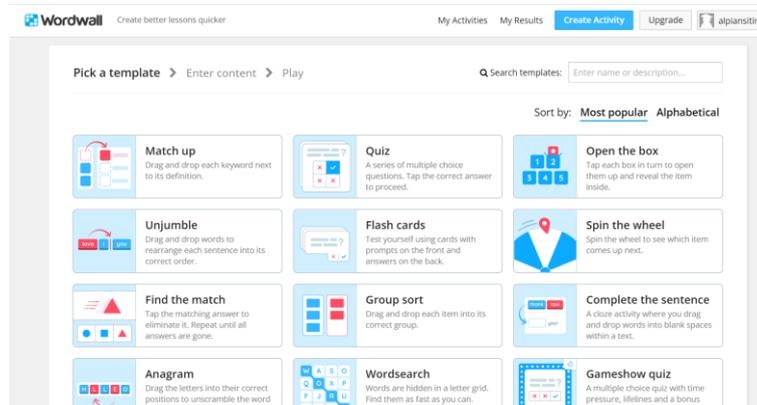
4. Pilih *Create Your First Activity Now* untuk pemilihan *template*



Gambar 2.4 Klik *Create Your First Activity Now*

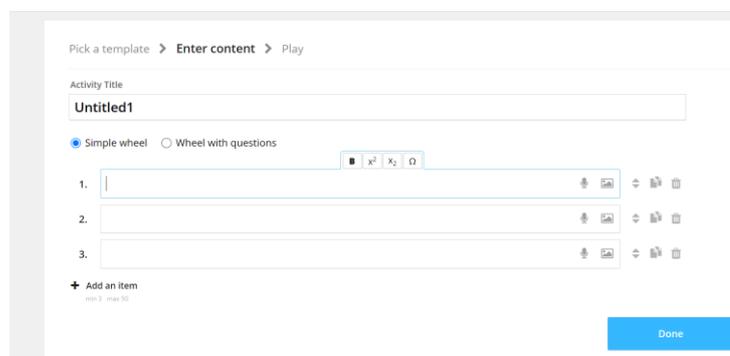
Gambar 2.4 menunjukkan bahwa pengguna berhasil mendaftar aplikasi *wordwall*. Klik *create your first activity now* lalu pengguna akan diarahkan untuk pemilihan *template* yang diinginkan.

5. Pemilihan *Template Wordwall*



Gambar 2.5 Pemilihan *Template Wordwall*

Gambar 2.5 menunjukkan beragam *template wordwall*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *template “spin the wheel”* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.



Gambar 2.6 Cara Memasukkan Konten ke *Template Spin the Wheel*

Setelah klik *template spin the wheel*, pengguna diarahkan untuk memasukkan konten yang akan digunakan, bisa dengan tulisan, rekaman suara dan juga gambar. Setelah itu klik *done*.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang akan dijalankan tentu saja terhubung dengan penelitian sebelumnya. Keterhubungan ini penting untuk mendukung perolehan informasi yang relevan dan untuk memperkuat landasan pengkajian yang akan dilaksanakan. Beberapa pengkajian terdahulu adalah:

1. Nadhirah Oktavia Verinsyah dan Yanti Fitri (2020), dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”. Pengkajian ini ialah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian semu (*Quasi Experiment*). Desain penelitian yang dipakai pada *quasi eksperiment* ini ialah desain *non-equivalent control group design*. Berdasarkan hasil penelitian serta pemaparan yang sudah dilaksanakan sehingga bisa disimpulkan bahwa keahlian berpikir kritis siswa yang dibimbing memakai model *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada dengan hasil belajar siswa yang dibimbing memakai pembelajaran konvensional dalam pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 serta 3 pembelajaran 1 di kelas V SDN 05 Pasar Baru Kecamatan Bayang Pesisir Selatan. Hal itu terbukti dari hasil t-test dengan tingkat signifikansi 5% (derajat kepercayaan 95%) didapat thitung > t tabel yakni (2,36 > 2,042),. Nilai t hitung > t table menampilkan hasil dalam pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 serta 3 pembelajaran 1 kedua kelas berbeda dengan signifikan. Hal itu pula didukung dari perbedaan nilai rerata sesuai pelaksanaan pembelajaran kelompok eksperimen serta kelompok kontrol. Siswa yang menggunakan pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 serta 3 pembelajaran 1 dengan model *Problem Based Learning* mempunyai nilai rerata persentase keahlian berpikir kritis dalam posttest kelas eksperimen sebanyak 70,4% dengan kelompok baik serta kelas kontrol hanya 57,1% dengan kelompok cukup. Maka bisa diambil simpulan bahwa model *Problem Based Learning* berdampak signifikan pada keahlian berpikir kritis siswa dalam pembelajaran tematik terpadu kelas V di SDN Gugus I Kecamatan Bayang Pesisir Selatan.
2. Arnoldus Helmon (2018), dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD”. Pengkajian ini ialah suatu penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) yang mempunyai tujuan untuk memahami pengaruh penggunaan model PBL terhadap keahlian berpikir kritis siswa.

Perencanaan eksperimen yang dipakai ialah *Nonequivalent groups pretest-posttest control group design*. Berdasar pada hasil penelitian serta pemaparan yang sudah dilaksanakan sehingga bisa disimpulkan bahwa dalam segi keahlian berpikir kritis, rerata nilai postes yang tercapai oleh kelas eksperimen IVA ialah 79,28 sedangkan di kelas kontrol IVB reratanya hanya 67,25. Perbedaan rerata ini signifikan dalam nilai t hitung sebanyak 6,685 dengan derajat bebas 52 serta signifikansi dua ekor dalam 0,000 interval kepercayaan sebanyak 95%. Dengan itu, model PBL berdampak positif serta signifikan pada keahlian berpikir kritis siswa kelas IV SDN Serayu.

3. Yumnia (2023), dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Materi Persatuan Dan Kesatuan Di MI Attaqwa 18”. Jenis penelitiannya yaitu kuantitatif, metode pengkajian yang dipakai ialah metode *quasi eksperimen*, serta adapun desain pengkajian ini menggunakan *nonequivalent control group design*. Berdasarkan hasil pengkajian serta pemaparan, maka bisa diambil simpulan bahwa terdapat dampak pada penerapan model *Problem Based Learning* pada keahlian berpikir kritis siswa kelas V pada materi persatuan dan kesatuan di MI Attaqwa 18. Hal ini dapat ditarik berdasarkan hasil uji hipotesis berbantuan Software SPSS dengan jenis penarikan data hipotesis independent sample t test yang menampilkan bahwa keahlian berpikir kritis antara kelas eksperimen serta kelas kontrol berbeda secara signifikan. Hasil pengujian hipotesis posttest kelas eksperimen dan kelas control dapat didapatkan thitung sebanyak 7,640 serta ttabel sebanyak 1,667. Sehingga, bisa diambil simpulan bahwa H0 ditolak serta H1 diterima. Jadi adanya perbedaan keahlian berpikir kritis siswa untuk siswa kelas eksperimen yang menggunakan model *problem based learning* dan siswa kelas control yang memakai model pembelajaran konvensional.

4. Penelitian Maulina Zaidatul Ma'rifah, dkk. (2022), dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan *Hyflex Learning* Berbantuan *Wordwall*”. Jenis penelitian ini digolongkan sebagai PTK. Berlandaskan hasil pengkajian mengenai Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD Menggunakan *Hyflex Learning* Berbantu *Wordwall*, peneliti bisa menarik kesimpulan berikut: 1) keahlian berpikir kritis pelajar mengalami peningkatan, dengan selisih nilai rerata tingkat keahlian berpikir kritis pelajar dari Siklus I ke Siklus II sebesar 10,29 poin; 2) rerata hasil belajar pelajar merasakan peningkatan, dengan selisih skor dari Siklus I ke Siklus II sebesar 1,9 poin. Sedangkan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal merasakan peningkatan, dengan selisih persentase sebanyak 24,31%. Berdasar pada hasil pengkajian serta simpulan yang sudah dijelaskan, sehingga peneliti menyarankan hal-hal berikut: 1) kepada kepala sekolah, agar meningkatkan supervisi akademik, terutama meningkatkan kompetensi guru dalam kaitan dengan merancang pembelajaran memakai *HyFlex* berbantuan *Wordwall*; 2) bagi guru, agar merancang dan mengimplementasikan desain pembelajaran *HyFlex* berbantuan *Wordwall*, maka keahlian berpikir kritis pelajar berkembang.
5. Regina Mulia Riska Putri, dkk. (2024), dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* dengan Media *Wordwall* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 7 Surakarta Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial Tahun Ajaran 2023/2024)”. Pengkajian ini ialah penelitian *quasi experimental*. Menurut hasil pengkajian juga pemaparan yang dijabarkan, bisa diambil simpulan bahwa adanya perbedaan pengaruh model *Problem Based Learning* dengan media *Wordwall* serta model *Discovery Learning* dengan media *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 7 Surakarta diamati dari hasil uji independent sample t-test dengan thitung > ttabel, yakni $2,87 > 1,66757$ dengan nilai

signifikansi (2-tailed) yakni $0,00 < 0,05$. Hasil pengujian tersebut mengindikasikan adanya pengaruh penerapan model *problem based learning* serta *discovery learning* dengan media *wordwall* terhadap keahlian berpikir kritis pelajar. Selain itu, uji ANOVA juga menunjukkan adanya perbedaan rerata antara kelas eksperimen yang menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media *Wordwall*, serta kelas kontrol yang menerapkan model *Discovery Learning* dengan media *Wordwall*. Nilai Fhitung (8,21) lebih besar daripada nilai Ftabel (4,13), dengan nilai signifikansi (2-tailed) yakni $0,005 < 0,05$. Oleh sebab itu, bisa diambil simpulan bahwa penerapan model *problem based learning* serta *discovery learning* dengan media *wordwall* berdampak terhadap keahlian berpikir kritis pelajar kelas XI IPS SMA Negeri 7 Surakarta pada mata pelajaran ekonomi.

Berdasarkan kajian dari penelitian terdahulu sebelumnya, bisa diambil simpulan bahwa model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* bisa meningkatkan keahlian berpikir kritis pelajar. Maka dari itu penulis semakin yakin untuk melaksanakan penelitian dengan menggunakan variabel tersebut, karena hal ini memperkuat landasan pengkajian yang akan dilaksanakan.

C. Kerangka Pemikiran

Uma Sekaran pada karya miliknya *Business Research* (1992) dalam (Dalam Sugiyono, 2015, hlm. 91) memaparkan bahwasannya suatu pola yang terkonsep mengenai cara sebuah teori berpadu bersama berbagai faktor yang sudah ditelaah menjadi problematika yang esensial diistilahkan sebagai kerangka berpikir. Pada penelitian ini, variabel yang akan diteliti yaitu kemampuan berpikir kritis siswa. Sampel yang digunakan yakni menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen serta kontrol. Pada kelas yang ditetapkan sebagai eksperimen akan memakai model *problem based learning*. Sementara itu, pada kelas yang ditetapkan sebagai kontrol akan menggunakan model pembelajaran ceramah layaknya proses belajar yang telah lumrah dilaksanakan. Kerangka berpikir penelitian ini bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.7 Skema Kerangka Berpikir

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1) Asumsi

Menurut Hoy & Miskel (Dalam Sugiyono, 2013, hlm. 54) menyebutkan bahwa asumsi merupakan pernyataan diterima kebenarannya tanpa pembuktian. Asumsi dasar pada penelitian ini ialah kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VA SD Al-Falah Boarding School meningkat dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan model konvensional.

2) Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, adapun hipotesis pada penelitian ini yang akan menjawab rumusan masalah kedua yaitu adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* ketimbang

dengan peserta didik dengan penerapan model belajar konvensional. Lalu menjawab rumusan masalah keempat yaitu model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* berpengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

a) H_0 = Tidak terdapat perbedaan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

H_1 = Terdapat perbedaan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

b) H_0 = Tidak terdapat peningkatan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

H_1 = Terdapat peningkatan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

c) H_0 = Tidak terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik

H_1 = Terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.