

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku pribadi yang terjadi setelah seseorang mengikuti proses belajar mengajar, sesuai dengan tujuan pendidikan. Proses ini mencerminkan peningkatan dan pengembangan dari kondisi tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar tidak hanya terbatas pada aspek pengetahuan, tetapi juga mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan kognitif meliputi: *knowledge* (pengetahuan/ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk), dan *evaluating* (menilai). Sementara itu, aspek afektif mencakup: *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), dan *characterization* (karakterisasi). Adapun aspek psikomotor meliputi: *initiatory*, *routinized*, dan keterampilan produktif (Amalia, 2022, hlm. 13). Dengan demikian, hasil belajar mencerminkan perubahan yang holistik pada diri peserta didik, baik dari segi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.

Menurut Hasibuan (2022, hlm. 3), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mereka menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar ini merupakan tujuan akhir dari dilaksanakannya kegiatan pembelajaran di sekolah. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal, diperlukan usaha sadar yang dilakukan secara sistematis, yang mengarah pada perubahan positif dalam diri peserta didik. Proses ini disebut sebagai proses belajar, dan hasil belajar adalah pencapaian akhir dari proses tersebut. Dalam konteks pembelajaran di kelas, hasil belajar peserta didik terkumpul dalam himpunan hasil belajar kelas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar tidak hanya bersifat individual, tetapi juga kolektif, sebagai hasil dari interaksi antara tindak belajar peserta didik dan tindak mengajar pendidik. Dari sisi pendidik, proses pembelajaran diakhiri dengan

evaluasi hasil belajar, sementara dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar yang telah dilalui.

Hasil belajar peserta didik merupakan suatu bentuk prestasi yang dicapai secara akademis melalui berbagai aktivitas pembelajaran, seperti mengerjakan ujian dan tugas-tugas yang diberikan oleh pendidik, serta keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar, seperti bertanya dan menjawab pertanyaan yang dapat mendukung pemahaman dan penguasaan materi. Aktivitas-aktivitas tersebut berkontribusi secara signifikan terhadap perolehan hasil belajar yang optimal. Di kalangan akademis, memang sering muncul pemikiran bahwa keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh nilai-nilai yang tertera di rapor atau ijazah semata, melainkan lebih pada kemampuan peserta didik dalam menguasai dan menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari. Oleh karena itu, untuk mengukur keberhasilan dalam bidang kognitif, salah satu indikator yang paling relevan adalah melalui hasil belajar yang dicapai oleh seorang peserta didik, yang mencerminkan pemahaman, analisis, dan aplikasi pengetahuan dalam konteks yang lebih luas (Dakhi, 2020, hlm. 468).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung. Kemampuan ini mencakup perubahan tingkah laku, baik dalam aspek pengetahuan, pemahaman, sikap, maupun keterampilan peserta didik, sehingga mereka menjadi lebih baik dari sebelumnya. Perubahan ini harus sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, hasil belajar tidak hanya mengukur sejauh mana peserta didik menguasai materi, tetapi juga sejauh mana mereka mengalami perkembangan secara menyeluruh sebagai individu.

b. Faktor yang memengaruhi Hasil Belajar

Menurut Ridho'i (2022, hlm. 123), faktor yang memengaruhi hasil belajar dapat dibagi menjadi 3 kategori, yaitu kategori peserta didik dengan kemampuan di atas A1 (kategori tinggi), kategori peserta didik dengan kemampuan di sedang A2 dan kategori hasil belajar peserta didik dengan kemampuan di bawah A3. Faktor-faktor ini terdiri dari internal dan eksternal, yang secara bersama-sama

memengaruhi hasil belajar peserta didik, terutama dalam mata pelajaran matematika. A1, sebagai peserta didik dengan kemampuan tinggi, dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal yang signifikan.

1. Faktor yang memengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Kategori Tinggi (A1)

Faktor pertama yang memengaruhi hasil belajar A1 adalah perilaku belajar. Perilaku belajar merupakan indikator positif yang mencerminkan kedisiplinan peserta didik, baik dalam kehadiran di sekolah maupun dalam mengikuti proses pembelajaran. Menurut temuan Sriyana dkk. (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 124), perilaku belajar peserta didik memengaruhi pemahaman materi matematika hingga 72% selama proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku belajar merupakan faktor internal yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Faktor kedua adalah minat belajar. Minat belajar yang tinggi pada A1 memberikan dorongan semangat dalam belajar, yang ditunjukkan dengan kemauannya untuk mengerjakan latihan soal tanpa harus diperintah oleh pendidik. Minat belajar ini juga menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi, mendorong peserta didik untuk mencari informasi lebih lanjut tentang materi yang dipelajari. Menurut Sulastri (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 124), minat belajar memberikan kontribusi sebesar 39% terhadap hasil belajar peserta didik, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan demikian, minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar A1.

Faktor ketiga adalah motivasi belajar. Motivasi belajar, baik intrinsik maupun ekstrinsik, memiliki kontribusi besar dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Menurut Uno (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 124), motivasi belajar merupakan dorongan yang mengubah perilaku peserta didik selama proses pembelajaran. Faktor ini didukung oleh beberapa unsur, seperti keinginan untuk berprestasi dan dukungan dari lingkungan sekitar. Motivasi belajar menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan oleh pendidik, karena dapat memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran dengan hasil belajar yang sesuai target.

Faktor keempat adalah kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional diartikan sebagai kemampuan untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi

diri sendiri maupun orang lain. Kecerdasan emosional membantu peserta didik dalam berpikir secara cepat dan efektif, terutama dalam mata pelajaran matematika. Menurut Sulastri & Masriqon (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 124), kecerdasan emosional peserta didik berpengaruh sebesar 63% terhadap hasil belajar, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan demikian, kecerdasan emosional merupakan faktor penting yang mendukung keberhasilan belajar A1.

Faktor kelima adalah dukungan keluarga. Kepedulian keluarga memberikan kontribusi besar terhadap keberhasilan belajar A1. Hal ini sejalan dengan penelitian Ningrum (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 124), yang menyatakan bahwa peran orang tua memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Dukungan keluarga, baik secara emosional maupun material, sangat berpengaruh dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi peserta didik.

Faktor keenam adalah lingkungan sekolah. Faktor ini mencakup relasi antara pendidik dan peserta didik, relasi antar peserta didik, serta kedisiplinan sekolah. A1 mampu belajar dengan baik melalui metode yang diterapkan oleh pendidik, baik melalui ceramah maupun diskusi.

Selain itu, faktor ketujuh adalah lingkungan masyarakat. A1 berada di lingkungan yang peduli terhadap pendidikan, yang turut mendorong semangat belajarnya. Dengan demikian, lingkungan sekolah dan masyarakat juga berperan penting dalam mendukung keberhasilan belajar peserta didik.

2. Faktor yang memengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Kategori Sedang (A2)

Menurut Ridho'i (2022, hlm. 123), faktor yang memengaruhi hasil belajar dapat dibagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor ini memengaruhi hasil belajar matematika peserta didik A2, yang merupakan peserta didik dengan kategori kemampuan sedang dan memiliki nilai yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), tetapi belum mencapai hasil yang maksimal. Faktor internal dan eksternal tersebut memiliki indikator positif dan negatif yang saling memengaruhi pencapaian belajar A2.

Faktor pertama yang memengaruhi hasil belajar A2 adalah perilaku belajar. A2 merupakan peserta didik yang disiplin dalam hal kehadiran di sekolah dan mengikuti proses pembelajaran. Namun, terdapat indikator negatif yang

menyebabkan hasil belajarnya tidak maksimal, yaitu kurangnya kebiasaan A2 untuk melatih dan mengulang pengetahuan yang telah diperolehnya. Hal ini mengakibatkan pemahaman materi yang kurang mendalam dan hasil belajar yang tidak optimal. Perilaku belajar yang tidak konsisten dalam mengasah kemampuan menjadi salah satu penyebab utama ketidakefektifan hasil belajar A2.

Faktor kedua adalah minat belajar. A2 memiliki indikator negatif dalam hal minat belajar, yang menjadi penyebab tidak maksimalnya hasil belajarnya. Kurangnya minat belajar membuat A2 tidak memiliki dorongan untuk mempelajari materi dengan sungguh-sungguh. Menurut Slameto (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 125), bahan pelajaran yang menarik bagi peserta didik akan lebih mudah dipelajari dan diingat. Oleh karena itu, kurangnya minat belajar A2 terhadap matematika menyebabkan hasil belajarnya tidak mencapai tingkat yang optimal.

Faktor ketiga adalah motivasi belajar. A2 memiliki indikator positif berupa ketekunan dalam belajar, tetapi juga memiliki indikator negatif, yaitu kurangnya ketekunan dan keuletan dalam menghadapi tantangan belajar. Motivasi belajar yang rendah menyebabkan A2 tidak konsisten dalam mengerjakan tugas atau memahami materi secara mendalam. Motivasi belajar yang tinggi sebenarnya dapat mendorong perilaku belajar yang positif, tetapi ketidakkonsistenan A2 dalam belajar menjadi penghambat pencapaian hasil belajar yang maksimal.

Faktor keempat adalah kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional merupakan kemampuan untuk memahami, merasakan, dan menggunakan emosi secara efektif dalam pengambilan keputusan. A2 mampu memahami emosinya, tetapi tidak mampu mengelola kecerdasan emosional dengan baik. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memahami materi matematika dan mengonstruksi pemahamannya untuk menyelesaikan soal. Menurut Goleman (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 125), kurangnya kecerdasan emosional dapat menjadi penyebab tidak maksimalnya hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, kemampuan mengelola emosi sangat penting dalam mendukung keberhasilan belajar.

Faktor kelima adalah peran orang tua. A2 mendapatkan dukungan positif dari orang tua, tetapi ketidaktahuan orang tua tentang cara mendukung kemajuan pendidikan anak, terutama karena faktor profesi, menyebabkan hasil belajar A2 tidak maksimal. Menurut Slameto (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 125), peran orang tua

sangat penting dalam mendukung proses belajar anak. Jika orang tua tidak terlibat aktif dalam pendidikan anak, hasil belajar yang dicapai anak tidak akan optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian Mahendra (dalam Ridho'i, 2022, hlm. 125), yang menyatakan bahwa kurangnya perhatian orang tua dalam proses belajar anak dapat menyebabkan penurunan hasil belajar. Dengan demikian, keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak merupakan faktor krusial yang memengaruhi keberhasilan belajar.

3. Faktor yang memengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Kategori Rendah (A3)

Faktor selanjutnya menurut Ridho'i (2022, hlm. 125) adalah faktor sekolah. Ridho menemukan bahwa peserta didik kategori A3 belum mampu secara optimal menyerap proses pembelajaran yang diberikan oleh pendidik, seperti metode ceramah dan diskusi. Faktor negatif berikutnya adalah pengaruh lingkungan sekitar yang kurang peduli terhadap lingkungan. Pekerjaan dan aktivitas orang tua (misalnya petani) juga berpengaruh signifikan dan kurang mendukung A3 dalam proses belajar di rumah, termasuk dalam menyelesaikan tugas dan belajar mandiri. Akibatnya, hasil belajar matematika di kelas A3 kurang optimal.

Aunurrohman (dalam Priansa 2019, hlm. 82) berpendapat bahwa terdapat beberapa faktor internal yang dapat memengaruhi proses belajar peserta didik, diantaranya yaitu ciri khas atau konsentrasi belajar, mengolah bahan ajar, menggali hasil belajar, rasa percaya diri, dan kebiasaan belajar peserta didik. Sedangkan untuk faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri, misalnya keluarga, sekolah, masyarakat dan juga lingkungan sekitar. Djaali (dalam Priansa 2019, hlm.82) menyatakan bahwa faktor yang memengaruhi pencapaian hasil belajar peserta didik bisa dalam diri orang yang belajar dan ada dari luar dirinya. Faktor dari dalam dirinya misalnya kesehatan intelegensi, minat dan motivasi serta cara belajar. Sedangkan faktor dari luar yaitu keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian di atas, faktor yang memengaruhi hasil belajar peserta didik dapat dikelompokkan menjadi internal dan eksternal, dengan pengaruh yang berbeda pada setiap kategori kemampuan peserta didik (tinggi/A1, sedang/A2, dan rendah/A3). Untuk faktor internal yaitu bisa dilihat dari perilaku belajar seperti hal

nya kedisiplinan dan konsistensi dalam belajar sangat memengaruhi pemahaman materi, terutama bagi A1 yang memiliki perilaku belajar positif. Selanjutnya ada faktor dari minat belajar, minat yang tinggi (A1) mendorong eksplorasi materi lebih dalam, sedangkan minat rendah (A2 & A3) menghambat pencapaian hasil maksimal. Faktor yang ketiga ada motivasi belajar, seperti motivasi intrinsik dan ekstrinsik berperan besar dalam ketekunan belajar. A1 memiliki motivasi tinggi, sementara A2 dan A3 cenderung kurang konsisten. Faktor yang terakhir yakni kecerdasan emosional seperti kemampuan mengelola emosi membantu A1 dalam pemecahan masalah, sedangkan A2 dan A3 sering kesulitan mengendalikan emosi saat belajar. Untuk faktor eksternal yakni ada dari dukungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.

c. Klasifikasi Hasil Belajar

Menurut Bloom (dalam Rusman, 2018, hlm. 131) menggambarkan aspek kemampuan peserta didik yang dihasilkan dari proses pembelajaran ke dalam tiga klasifikasi. Bloom menamakan cara mengklasifikasi tersebut dengan sebutan “*The taxonomy of education objectives*”. Menurut Bloom (dalam Donni Juni Priansa, 2019, hlm. 80) ranah kognitif ini menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan. Proses berpikir untuk mengekspresikan tahap-tahap kemampuan yang harus peserta didik kuasai, sehingga peserta didik nantinya dapat menunjukkan kemampuan mengolah pikirannya serta mampu mengaplikasikan teori ke dalam perbuatan. Adapun tabel taksonomi ranah kognitif menurut Lorin Anderson dalam Rusman (2018, hlm. 133) sebagai berikut :

Tabel 2.1 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif (Revisi)

No.	Level Kognitif	Kata Kerja Operasional
1.	Mengingat	Menyebutkan, Mengidentifikasi, Menghafal, Mencocokkan, Menunjukkan, Meniru, Menuliskan, Menemukan, Menandai, Mengulang dan lain sebagainya.
2.	Memahami	Menjelaskan, Menafsirkan, Merangkum, Mengklasifikasikan, Membandingkan, Menghubungkan, Menyusun kembali, Mengubah bentuk, Memberi contoh, Memprediksi, dan lain sebagainya.

No.	Level Kognitif	Kata Kerja Operasional
3.	Menganalisis	Menganalisis, Menguraikan, Membandingkan, Mengorganisasi, Membedakan, Mengkategorikan, Menginterpretasi, Menelaah, Mengidentifikasi hubungan, Menyusun diagram dan lain sebagainya.
4.	Menerapkan	Menggunakan, Melaksanakan, Menyelesaikan, Menerapkan, Mengoperasikan, Menunjukkan cara, Menyusun, Menyimulasikan, Memodifikasi, Mengilustrasikan dan lain sebagainya.
5.	Mengevaluasi	Menilai, Mengevaluasi, Mengkritik, Menimbang, Membandingkan, Menentukan, Membuktikan, Menganalisis argument, Mengkaji, Memutuskan dan lain sebagainya.
6.	Menciptakan	Merancang, Membangun, Mengembangkan, Menyusun, Menciptakan, Mengkombinasikan, Mendesain, Mengorganisasi, Mengusulkan, Merencanakan dan lain sebagainya.

Hasil belajar kognitif biasanya lebih dominan daripada afektif dan psikomotor. Hasil belajar yang diharapkan sangat bergantung kepada jenis dan karakteristik materi dan pelajaran yang disampaikan. Pada penelitian ini, peneliti mengambil mata pelajaran matematika dengan materi penyajian data dalam bentuk tabel, sehingga peneliti memfokuskan penelitian ini pada ranah kognitif.

d. Indikator Hasil Belajar

Menurut Mustakim (2020, hlm. 66), indikator hasil belajar dapat dikategorikan ke dalam tiga ranah utama yang mencerminkan berbagai aspek perkembangan peserta didik. Ranah kognitif mengacu pada kemampuan peserta didik untuk berpikir, memahami, dan memproses informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran. Dalam ranah ini, peserta didik diharapkan menunjukkan kemajuan dalam aspek-aspek seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi terhadap materi yang dipelajari. Kemampuan kognitif ini menjadi pondasi utama dalam mengukur sejauh mana peserta didik menguasai materi pembelajaran.

Selanjutnya, ranah afektif berfokus pada aspek sikap, perasaan, dan nilai yang dimiliki peserta didik. Ranah ini mencerminkan respons emosional peserta

didik terhadap pembelajaran, seperti ketertarikan terhadap materi pelajaran, antusiasme dalam belajar, serta internalisasi nilai-nilai moral dalam kehidupan sehari-hari. Sikap positif terhadap pembelajaran dan penerapan nilai-nilai tertentu merupakan indikator penting dalam ranah afektif. Perkembangan dalam ranah ini tidak hanya mendukung keberhasilan akademis, tetapi juga membentuk karakter peserta didik secara holistik.

Sementara itu, ranah psikomotorik melibatkan keterampilan fisik dan motorik peserta didik, yang mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh ke dalam tindakan praktis. Ranah ini mencakup aspek-aspek seperti keterampilan praktis, koordinasi motorik, dan ketepatan dalam melakukan tugas atau aktivitas tertentu. Kemampuan psikomotorik sangat penting dalam bidang-bidang yang memerlukan keterampilan teknis, seperti olahraga, seni, dan eksperimen ilmiah. Penguasaan ranah psikomotorik menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata.

Mustakim (2020, hlm. 66) menegaskan bahwa capaian pembelajaran merupakan hasil yang dicapai peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Kinerja ini dinilai berdasarkan kriteria khusus yang ditetapkan dalam kurikulum, sehingga dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk mengevaluasi keberhasilan pengajaran dan efektivitas model pembelajaran yang digunakan.

Selain itu, Moore (dalam Ricardo & Meilani, 2017) menjabarkan ranah hasil belajar ke dalam tiga kategori, diantara yaitu sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif, yaitu penerimaan, menjawab, penilaian, organisasi, dan penentuan ciri-ciri nilai.
- 3) Ranah psikomotor, yaitu *fundamental movement*, *generic movement*, *ordinative movement* dan *creative movement*.

Berdasarkan pemaparan para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar terdiri atas ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga ranah tersebut dapat digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui sejauh mana kompetensi peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Fauhah & Rosy (2021, hlm. 327) berpendapat bahwa hasil belajar meliputi:

- 1) Kemampuan kognitif
 - a) *Remembering* (mengingat)
 - b) *Understanding* (memahami)
 - c) *Applying* (menerapkan)
 - d) *Analysing* (menganalisis)
 - e) *Evaluating* (menilai)
 - f) *Creating* (mencipta)
- 2) Kemampuan Afektif
 - a) *Receiving* (sikap menerima)
 - b) *Responding* (merespon)
 - c) *Valuating* (nilai)
 - d) *Organization* (Organisasi)
 - e) *Characterization* (karakterisasi)
- 3) Kemampuan Psikomotor

Kemampuan psikomotor ini membentuk tingkat keterampilan menjadi enam tingkatan, yaitu sebagai berikut :

- a) Gerakan refleksi (keahlian gerakan tidak sadar)
- b) Keterampilan gerakan dasar.
- c) Kemampuan perseptual, visual, auditif, motoris, dan sebagainya.
- d) Kemampuan bidang fisik seperti kekebalan, keharmonisan, ketepatan.
- e) Gerakan skill.
- f) Kemampuan tentang komunikasi *non-decursive* seperti ekspresif dan interpretatif.

Adapun penjelasan mengenai ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan menggunakan tabel menurut Bloom (dalam Ariyana, 2018, hlm. 6-12).

Tabel 2.2 Ranah Kognitif

Proses Kognitif		Pengertian	
C1	LOTS	Mengingat	Menguasai informasi penting dari ingatan.
C2		Memahami	Memberikan makna selama kegiatan belajar mengajar.
C3		Mengaplikasikan	Mengikuti prosedur di lingkungan yang asing.

Proses Kognitif		Pengertian	
C4	HOTS	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagian terpisah untuk mengidentifikasi dan menghubungkan bagian-bagian secara menyeluruh.
C5	HOTS	Mengevaluasi	Melakukan keputusan berdasarkan standar atau kriteria.
C6	HOTS	Mencipta	Mendudukan kompetensi secara fungsional.

Keterangan:

LOTS: *Lower Order Thinking Skills* atau keterampilan berpikir tingkat rendah.

HOTS: *Higher Order Thinking Skills* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Tabel 2.3 Ranah Afektif

Proses Afektif		Pengertian
A1	Penerimaan	Keterampilan peserta didik untuk menerima rangsangan eksternal.
A2	Menanggapi	Menunjukkan minat untuk menerima eksternal.
A3	Penilaian	Memberikan kepercayaan dan nilai kepada stimulus tertentu.
A4	Mengelola	Membuat sistem nilai dan menetapkan serta memprioritaskan nilai-nilai tersebut.
A5	Karakterisasi	Kombinasi dari semua sistem nilai peserta didik yang berdampak pada tingkahnya.

Tabel 2.4 Ranah Psikomotor

Proses Psikomotor		Pengertian
P1	Imitasi	Mengikuti perilaku orang lain.
P2	Manipulasi	Melaksanakan keterampilan atau pembuatan produk dengan menarikan pedoman umum daripada berdasarkan pengalaman.
P3	Prestasi	Memiliki kemampuan untuk membuat produk dengan proporsi, ketepatan, dan akurasi.
P4	Artikulasi	Membuat produk atau keterampilan berubah agar sesuai dengan kondisi yang baru.
P5	Naturalisasi	Menyelesaikan satu atau lebih keterampilan dengan mudah serta mengembangkan keterampilan secara otomatis menggunakan tenaga fisik atau mental yang tersedia.

Pada penelitian ini, indikator hasil belajar yang akan difokuskan oleh peneliti adalah ranah cipta (kognitif).

Ranah afektif menekankan pada aspek sikap, emosi, dan nilai yang terbentuk selama proses pembelajaran, mencerminkan bagaimana peserta didik merespons materi pelajaran secara emosional dan menginternalisasi nilai-nilai

kehidupan. Sementara itu, ranah psikomotorik mengukur keterampilan praktis peserta didik dalam menerapkan pengetahuan ke dalam tindakan nyata, menunjukkan kemampuan untuk mengubah pemahaman teoritis menjadi aksi konkret. Ketiga ranah ini tidak dapat dipisahkan dalam menilai capaian pembelajaran, karena masing-masing memberikan gambaran yang komprehensif tentang sejauh mana peserta didik telah berkembang setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan indikator hasil belajar dapat dipahami melalui tiga ranah utama yang saling terkait, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang secara bersama-sama menggambarkan perkembangan menyeluruh peserta didik. Ranah kognitif berfokus pada kemampuan intelektual peserta didik dalam memahami, menganalisis, dan mengevaluasi materi pembelajaran, yang menjadi dasar penguasaan pengetahuan akademik.

2. Model *Problem Based Learning* (PBL)

a. Pengertian Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan menekankan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai konteks untuk belajar. Menurut Fathurrohman (dalam Anggreni, 2022, hlm. 38), model *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebuah model pembelajaran yang memanfaatkan masalah nyata dari kehidupan sehari-hari (bersifat autentik), tidak terstruktur (*ill-structured*), dan terbuka. Tujuan utama dari model ini adalah untuk melatih keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah sekaligus mendorong mereka untuk berpikir kritis dan cepat. Pendapat ini didukung oleh Purnomo, dkk. (dalam Anggreni, 2022, hlm. 38), yang menegaskan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan pemahaman materi serta memperkuat daya ingat peserta didik dalam jangka panjang.

Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) memungkinkan pendidik untuk membimbing peserta didik dalam menemukan masalah secara mandiri dan berkelanjutan. Hal ini menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi (Ningtyas, dkk., dalam Anggreni, 2022, hlm. 38). Eggen (dalam

Nurrohma, 2021, hlm. 1201) menambahkan bahwa model ini dirancang untuk melatih keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, serta pengaturan diri dengan menjadikan masalah otentik sebagai fokus utama pembelajaran.

Proses pembelajaran dalam model *Problem Based Learning* (PBL) lebih mengutamakan kerja sama kelompok dibandingkan pembelajaran secara individu. Hal ini dinilai lebih efektif dalam membentuk pola pikir kritis peserta didik serta meningkatkan pemahaman dan penguasaan terhadap materi pembelajaran (Adistana, dalam Nurrohma, 2021, hlm. 1201). Dalam praktiknya, peserta didik melakukan berbagai aktivitas seperti menganalisis, menguji, membuat inferensi, dan menarik kesimpulan melalui proses investigasi terhadap masalah yang diberikan (Shofiyah, dkk., dalam Nurrohma, 2021, hlm. 1201). Model ini terbukti mendorong keterlibatan aktif dan meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) mampu mendorong peserta didik berpikir pada tingkat kognitif yang lebih tinggi. Rahayu, dkk. (dalam Nurrohma, 2021, hlm. 2734) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dapat membantu peserta didik mencapai level tertinggi dalam ranah kognitif, yaitu mengevaluasi dan menciptakan. Hal ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) bukan hanya efektif dalam konteks hasil belajar, tetapi juga dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dalam implementasinya, model *Problem Based Learning* (PBL) sering memanfaatkan media *e-learning* sebagai alat pendukung, mempertegas fokusnya pada proses belajar. Pendidik berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik mengembangkan keterampilan mengarahkan diri. Pendidik juga bertindak sebagai penyaji masalah, penanya, fasilitator dialog, dan pembimbing untuk mendukung proses pencarian solusi dan peningkatan kemampuan inkuiri serta intelektual peserta didik (Hotimah, 2020, hlm. 6).

Model ini juga tercermin dari berbagai penelitian yang menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar. Hidayati (2022, hlm. 201) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional. Kurniawan (2021, hlm. 123) dan

Prasetyo (2021, hlm. 300) pun menyatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Selanjutnya, Indriani (2023, hlm. 141) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) mampu menciptakan diferensiasi hasil belajar berdasarkan tingkat minat belajar peserta didik. Widiaworo (2018, hlm. 149) mengembangkan kerangka teoritis tentang efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) dan menekankan bahwa kekuatan utama model ini terletak pada kemampuannya menyajikan masalah kontekstual yang autentik, sehingga mampu merangsang rasa ingin tahu, mengaktifkan skema kognitif yang relevan, dan menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Penelitian yang dilakukan oleh Robiyanto (2021, hlm. 120) melalui studi komparatif selama satu semester menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga meningkatkan keaktifan peserta didik. Dukungan lainnya datang dari Ernawati (2017, hlm. 59), yang menyatakan bahwa hasil belajar dengan model *Problem Based Learning* (PBL) secara konsisten lebih tinggi daripada model pembelajaran konvensional. Hal ini diperkuat oleh Rusman (2018, hlm. 172) yang menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.

Hamdani, dkk. (2021, hlm. 756) menggambarkan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai model pembelajaran kreatif yang menciptakan kondisi belajar dinamis serta membangun motivasi belajar. Secara lebih mendalam, Eggen (dalam Nurrohma, 2021, hlm. 1201) menegaskan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah melalui fokus pada masalah otentik. Rahayu, dkk. (dalam Nurrohma, 2021, hlm. 1201) kembali menekankan bahwa model ini mampu membawa peserta didik mencapai level kognitif tertinggi, yaitu evaluasi dan kreasi, yang sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan di atas model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam pembelajaran matematis di sekolah dasar. Model

model *Problem Based Learning* (PBL) mendorong peserta didik untuk menemukan masalah secara mandiri dan berkelanjutan, sehingga mereka lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih mengutamakan kerja sama kelompok, yang dinilai lebih efektif dibandingkan pembelajaran individu. Hal ini membantu peserta didik mengembangkan keterampilan sosial, kolaborasi dan dapat meningkatkan kemampuan kognitif serta keterampilan peserta didik.

b. Tujuan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Pendidikan di era modern menuntut model pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan kritis dan praktis peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dianggap efektif dalam memenuhi tuntutan tersebut adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan pada penggunaan masalah nyata sebagai dasar pembelajaran, sehingga peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Menurut Ulfa (dalam Mayasari, 2022, hlm. 169), tujuan dari model *Problem Based Learning* (PBL) adalah meningkatkan pengetahuan peserta didik dari yang tidak tahu menjadi tahu melalui implementasi model ini dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* (PBL) dibutuhkan sebagai model yang tepat untuk memastikan transfer ilmu pengetahuan dari pendidik ke peserta didik berlangsung secara efektif. Model ini merupakan salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk peserta didik di sekolah.

Selaras dengan hal tersebut, Eggen dan Kauchak (dalam Dewi, 2020, hlm. 87) menyebutkan bahwa tujuan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penguasaan materi, dan pengaturan diri. Dapat disimpulkan bahwa model ini merupakan pembelajaran berbasis masalah, di mana masalah dijadikan sebagai bahan utama dalam rangkaian proses pembelajaran. Hal tersebut bertujuan untuk mengembangkan pola pikir dan pengetahuan peserta didik agar menjadi lebih terampil dan aktif selama pembelajaran berlangsung. Hotimah (2020, hlm. 6) menambahkan bahwa model

Problem Based Learning (PBL) dapat membantu peserta didik meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan di era globalisasi saat ini. Model ini menyajikan masalah nyata sebagai awal pembelajaran, yang kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan model pemecahan masalah.

Dengan demikian, berdasarkan tujuan di atas yakni menyebutkan bahwa tujuan dari model *Problem Based Learning* (PBL) ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta didik, tetapi juga mengembangkan keterampilan kritis dan praktis yang diperlukan dalam menghadapi tantangan di dunia nyata.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Warsono dan Hariyanto (dalam Hakim, 2022, hlm. 5) menyebutkan bahwa ada beberapa kelebihan dari setiap model pembelajaran, hal ini menjadikan suatu pertimbangan pendidik untuk memakai model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yaitu:

1. Peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah (*problem posing*) dan merasa tertantang untuk mencari solusi, tidak hanya dalam konteks pembelajaran di kelas, tetapi juga dalam menghadapi masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari.
2. Solidaritas sosial akan terbentuk melalui kebiasaan berdiskusi dengan teman sekelompok dan kemudian berlanjut dengan diskusi bersama teman sekelas.
3. Hubungan antara pendidik dan peserta didik akan semakin dekat. Selain itu, karena beberapa masalah mungkin memerlukan penyelesaian melalui eksperimen, peserta didik juga akan terbiasa menggunakan metode eksperimen dalam proses pembelajaran.

Sebagai suatu model pembelajaran, menurut Hotimah (2020, hlm.7). *Problem Based Learning* (PBL) memiliki beberapa kelebihan, diantaranya:

1. Memberikan tantangan bagi kemampuan peserta didik serta menciptakan rasa puas ketika mereka berhasil menemukan pengetahuan baru.
2. Meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Membantu peserta didik dalam menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk memahami dan menyelesaikan masalah di dunia nyata.

4. Membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan baru serta menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap proses pembelajaran yang mereka jalani.
5. Selain itu, model *Problem Based Learning* (PBL) mendorong peserta didik untuk melakukan evaluasi mandiri, baik terhadap hasil belajar maupun proses pembelajaran yang telah dilalui.
6. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan meningkatkan kemampuan mereka dalam beradaptasi dengan pengetahuan baru.
7. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari dalam situasi dunia nyata.
8. Menumbuhkan minat peserta didik untuk terus belajar, bahkan setelah masa pendidikan formal mereka selesai.
9. Mempermudah peserta didik dalam memahami dan menguasai konsep-konsep pembelajaran, yang kemudian dapat digunakan untuk memecahkan masalah di dunia nyata

Model *Problem Based Learning* (PBL) ditemukan beberapa kelebihan menurut Aini (2020, hlm. 181) yaitu :

1. Peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata. Hal ini bertujuan agar peserta didik tidak hanya memahami teori secara abstrak, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka dapat berkembang menjadi individu yang mandiri dan kreatif.
2. Peserta didik memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar. Proses pembelajaran dirancang untuk mendorong peserta didik menjadi subjek aktif yang mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri, bukan sekadar penerima informasi pasif. Hal ini membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis.
3. 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. Dengan model berbasis masalah, peserta didik hanya mempelajari materi yang relevan dengan konteks permasalahan yang dihadapi. Ini membuat proses belajar lebih

efisien dan mengurangi tekanan akibat menghafal informasi yang kurang penting.

4. Terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok. Melalui kolaborasi dalam kelompok, peserta didik belajar untuk berdiskusi, bertukar ide, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, tetapi juga mengasah keterampilan sosial dan kerja tim.
5. Peserta didik terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi. Kebiasaan ini mendorong peserta didik untuk menjadi pembelajar mandiri yang mampu mencari, mengevaluasi, dan memanfaatkan berbagai sumber informasi secara efektif. Hal ini juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi era digital yang penuh dengan informasi.
6. Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri. Dengan kemampuan ini, peserta didik dapat melakukan refleksi terhadap proses belajar mereka, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan, serta menentukan langkah-langkah perbaikan. Ini membantu mereka menjadi lebih bertanggung jawab atas perkembangan akademisnya.
7. Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka. Kemampuan ini memungkinkan peserta didik untuk menyampaikan ide, hasil penelitian, atau pemikiran mereka secara sistematis dan persuasif. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan berbicara di depan umum, tetapi juga memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.
8. Kesulitan belajar. Meskipun peserta didik didorong untuk aktif dan mandiri dalam belajar, tidak semua peserta didik mampu mengatasi kesulitan belajar yang mereka hadapi. Faktor seperti kurangnya motivasi, keterbatasan sumber belajar, atau gaya belajar yang tidak sesuai dapat menjadi hambatan. Oleh karena itu, pendampingan dan dukungan dari pendidik serta lingkungan belajar yang kondusif sangat diperlukan untuk membantu peserta didik mengatasi tantangan tersebut.

Dari ketiga pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang melatih peserta didik untuk menghadapi masalah, model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang efektif untuk mengembangkan keterampilan kognitif, sosial, dan praktis peserta didik, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan kehidupan nyata. Untuk pendapat yang menjadi penguat saya dalam penelitian ini yakni sejalan dengan pendapat Hotimah (2020, hlm.7) yang menyebutkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang menantang, interaktif, dan bermakna bagi peserta didik. Melalui PBL, peserta didik tidak hanya diberikan tantangan untuk menemukan pengetahuan baru, tetapi juga merasakan kepuasan ketika berhasil menyelesaikan masalah, sehingga meningkatkan motivasi dan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran. Model ini membantu peserta didik mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki untuk memahami dan menyelesaikan masalah di dunia nyata, sekaligus mengembangkan pengetahuan baru serta menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap proses belajar yang mereka jalani.

Disamping kelebihanannya menurut Hotimah (2020, hlm. 7). Model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki kelemahan, diantaranya:

1. Peserta didik tidak memiliki minat atau tidak yakin bahwa masalah yang dihadapi dapat dipecahkan, mereka cenderung enggan untuk mencoba menyelesaikannya.
2. Sebagian peserta didik merasa bahwa tanpa pemahaman yang memadai tentang materi yang diperlukan, mereka tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut.

Menurut Mubarak (2024, hlm. 1103) menyebutkan bahwa terdapat beberapa kekurangan dari penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut;

1. Bagi beberapa peserta didik yang tidak punya ketertarikan atau rasa percaya diri dan beranggapan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, peserta didik tersebut akan merasa enggan untuk mencoba.
2. Peserta didik berpeluang membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan masalah ketika pertama kali model dikemukakan di kelas.

3. Model *Problem Based Learning* (PBL) membutuhkan materi yang kaya dan penyelidikan atau riset.

Ada beberapa kekurangan model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Emiliana (2023, hlm. 857) yakni sebagai berikut;

1. Membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam persiapan dan pelaksanaan proses pembelajaran.
2. Memerlukan fasilitator atau pendidik yang terlatih dalam mengelola pembelajaran berbasis masalah.
3. Tidak semua materi pembelajaran dapat diintegrasikan dengan baik dalam model *Problem Based Learning* (PBL) di dalam kelas.
4. Beberapa peserta didik mungkin mengalami kesulitan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan bekerja dalam setiap kelompoknya.

Dari ketiga pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kelemahan dari model *Problem Based Learning* (PBL) yang perlu diperhatikan. Pertama, beberapa peserta didik mungkin tidak memiliki minat atau keyakinan bahwa masalah yang dihadapi dapat dipecahkan, sehingga mereka enggan mencoba menyelesaikannya. Selain itu, peserta didik sering kali merasa kesulitan jika tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Keberhasilan model *Problem Based Learning* (PBL) sangat bergantung pada kemampuan fasilitator atau pendidik yang terlatih dalam mengelola pembelajaran berbasis masalah.

d. Tahapan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Sintak penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Trianto (dalam Hakim, 2022, hlm. 6) menyebutkan bahwa dalam penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari lima langkah:

1. Tahap 1: orientasi peserta didik, pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, hasil yang diharapkan, serta logistik yang diperlukan. Selain itu, pendidik memunculkan masalah melalui fenomena, demonstrasi, atau cerita, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam memecahkan masalah yang telah dipilih.

2. Tahap 2: mengorganisasi peserta didik untuk belajar, pendidik membantu peserta didik dalam mendefinisikan dan mengatur tugas belajar yang terkait dengan masalah yang sedang dihadapi.
3. Tahap 3: membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan, melakukan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi untuk memecahkan masalah.
4. Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil, pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya, seperti laporan, video, atau model, serta membimbing mereka dalam membagi tugas dengan teman sekelompok.
5. Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil penyelidikan mereka serta proses yang telah mereka lakukan.

Menurut Aini (2020, hlm. 181), model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki sintaks atau langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari 5 tahap, yaitu;

1. Memberikan pengenalan atau orientasi terkait permasalahan yang akan dihadapi.
2. Mengorganisasikan peserta didik agar dapat melaksanakan tugas yang diberikan.
3. Memberikan bantuan kepada peserta didik dalam proses penyelesaian tugas tersebut.
4. Mengembangkan hasil yang diperoleh dari diskusi yang dilakukan.
5. Menganalisis serta mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan

Langkah-langkah penerapan model pembelajaran berbasis masalah atau model *Problem Based Learning* (PBL) secara umum dapat dibagi dalam lima langkah utama. Menurut Mubarak (2024, hlm. 1102) Langkah-langkah tersebut dapat digambarkan seperti di dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.5 Sintaks Model *Problem Based Learning* (PBL)

TAHAPAN	PERILAKU PENDIDIK
Tahap 1 Mengorientasikan peserta didik pada masalah	1. Menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik. 2. Menjelaskan logistik (bahan-bahan) yang diperlukan oleh peserta didik. 3. Memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang sudah dipilih.
Tahap 2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	1. Membantu peserta didik mendefinisikan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) melalui pelajaran. 2. Mengorganisasikan tugas belajar peserta didik yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	1. Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan permasalahan pada materi pelajaran. 2. Melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	1. Membantu peserta didik dalam merencanakan hasil pelajaran. 2. Menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan berbagi tugas dengan teman sekelompoknya.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	1. Mengevaluasi hasil belajar peserta didik mengenai materi yang telah dipelajari 2. Meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja (tugas) yang sudah diselesaikan.

Dari tahapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang ditemukan dalam ketiga pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam memecahkan masalah secara mandiri atau kolaboratif, dengan peran pendidik sebagai fasilitator dalam setiap tahapan pembelajaran. serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis para peserta didik dalam proses pembelajaran. Kelima langkah tersebut harus benar-benar diperhatikan agar dalam penerapannya bisa mencapai tujuan pembelajaran.

3. Aplikasi *Wordwall*

a. Pengertian Aplikasi *Wordwall*

Aplikasi *wordwall* merupakan aplikasi berbasis *website* yang dirancang khusus untuk keperluan edukatif dan telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif. Menurut Viranny (2024, hlm. 3), *wordwall* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran karena menghadirkan pendekatan yang menyenangkan dan menarik. Aplikasi ini memungkinkan pendidik untuk merancang dan melaksanakan evaluasi pembelajaran secara interaktif. Aplikasi *wordwall* membantu peserta didik lebih fokus saat belajar, terutama ketika menggunakan perangkat seperti laptop atau komputer di sekolah. Selain itu, fitur audio yang tersedia dalam aplikasi ini menjadikan pembelajaran tidak membosankan dan lebih bervariasi.

Menurut Nafiah, dkk. (2024, hlm. 749), *wordwall* merupakan aplikasi digital untuk evaluasi pembelajaran yang mudah digunakan, baik oleh pendidik maupun peserta didik. Tampilan antarmuka aplikasi ini bersifat interaktif dan menarik, sehingga mampu menumbuhkan minat serta motivasi belajar peserta didik. Dengan kemudahan akses dan desain yang responsif, *wordwall* efektif mendukung pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan dan efisien, baik di dalam kelas maupun secara daring.

Selain itu menurut Harlina, dkk. (dalam Purnamasari, 2022, hlm. 72) menyatakan bahwa *wordwall* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif yang membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan, tidak monoton, dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif. Aplikasi ini menekankan pembelajaran berbasis permainan yang memungkinkan peserta didik berinteraksi secara kompetitif dengan teman sekelas dalam suasana belajar yang menyenangkan. Keterlibatan aktif ini penting dalam membangun pemahaman yang lebih baik terhadap materi yang dipelajari.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *wordwall* adalah media digital edukatif yang memiliki banyak manfaat dalam dunia pendidikan. Aplikasi ini menawarkan kemudahan dalam pengoperasian, tampilan visual yang menarik, fitur-fitur interaktif seperti permainan edukatif dan audio, serta dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik. Keunggulan-keunggulan ini

menjadikan *wordwall* sebagai alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran, baik untuk penyampaian materi maupun evaluasi hasil belajar.

Dalam konteks penerapan model pembelajaran inovatif, *wordwall* juga menunjukkan efektivitas yang tinggi. Sari (2020, hlm. 45) mengungkapkan bahwa penggunaan media interaktif seperti *wordwall* dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran ini, ketika dipadukan dengan media interaktif seperti *wordwall*, menciptakan proses pembelajaran yang lebih hidup, komunikatif, dan kontekstual. Sari (2021, hlm. 82) menambahkan bahwa *wordwall*, sebagai aplikasi pembelajaran berbasis permainan edukatif, mampu membangkitkan semangat belajar peserta didik dan menjadikan mereka lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

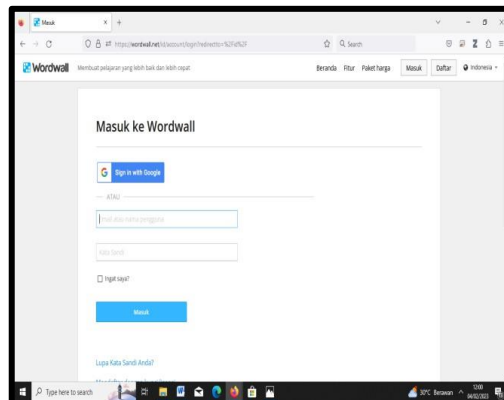
Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *wordwall* merupakan media pembelajaran digital yang efektif dan inovatif. Keunggulannya terletak pada kemudahan penggunaan, tampilan yang menarik, serta kemampuannya mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Ketika diintegrasikan dengan model pembelajaran seperti model *Problem Based Learning* (PBL), *wordwall* mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan. Oleh karena itu, *wordwall* sangat layak dijadikan sebagai aplikasi pendukung dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

b. Langkah-langkah menggunakan Aplikasi Wordwall

Menurut Sahanata (2022, hlm 18) menyebutkan langkah-langkah menggunakan aplikasi *wordwall* yakni sebagai berikut:

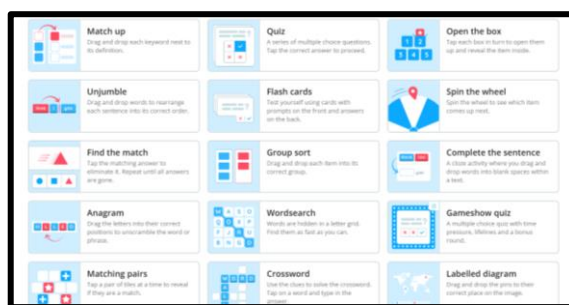
1. Membuka *link website* <https://wordwall.net/id>.
2. Membuat akun aplikasi *wordwall*. akun ini ditujukan untuk digunakan sebagai wadah perekam dan penyimpan segala bentuk aktivitas di dalam aplikasi. Maka akan muncul kotak dialog untuk *login*, silakan isi alamat *e-mail* aktif dan kata sandi.
3. Isi semua informasi pokok yang berhubungan dengan proses mengisi data.
4. Ikuti setiap langkah di dalam aplikasi dengan benar.

5. Klik “*Create Your Activity Now*”.



Gambar 2.1 Kotak Login Aplikasi *Wordwall*

5. Memulai akses aplikasi *wordwall*.
6. Maka kita akan masuk ke *dashboard* aplikasi *wordwal*
7. Pendidik memulai dengan menuliskan nama aktivitas
8. Pendidik memilih *template* yang telah tersedia di dalam aplikasi *wordwall*.



Gambar 2.2 *Dashboard* Aplikasi *Wordwall*

9. Pendidik dapat menentukan jumlah soal atau kuis yang akan digunakan.
10. Pendidik memasukkan konten materi
11. Kemudian pendidik menguji terlebih dahulu rangkaian permainan yang akan diberikan kepada peserta didik yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan peserta didik.
12. Setelah tahap pengujian, pendidik menekan tombol *share*.
13. Masukan judul, kriteria satuan tingkatan pendidikan, serta mata pelajaran.
14. Pilih menu *publish*.
15. Lalu salin *link* yang tertera.
16. Bagikan salinan *link* kepada peserta didik agar permainan bisa di akses.

B. Penelitian- Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu terkait dengan pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar matematis peserta didik yaitu:

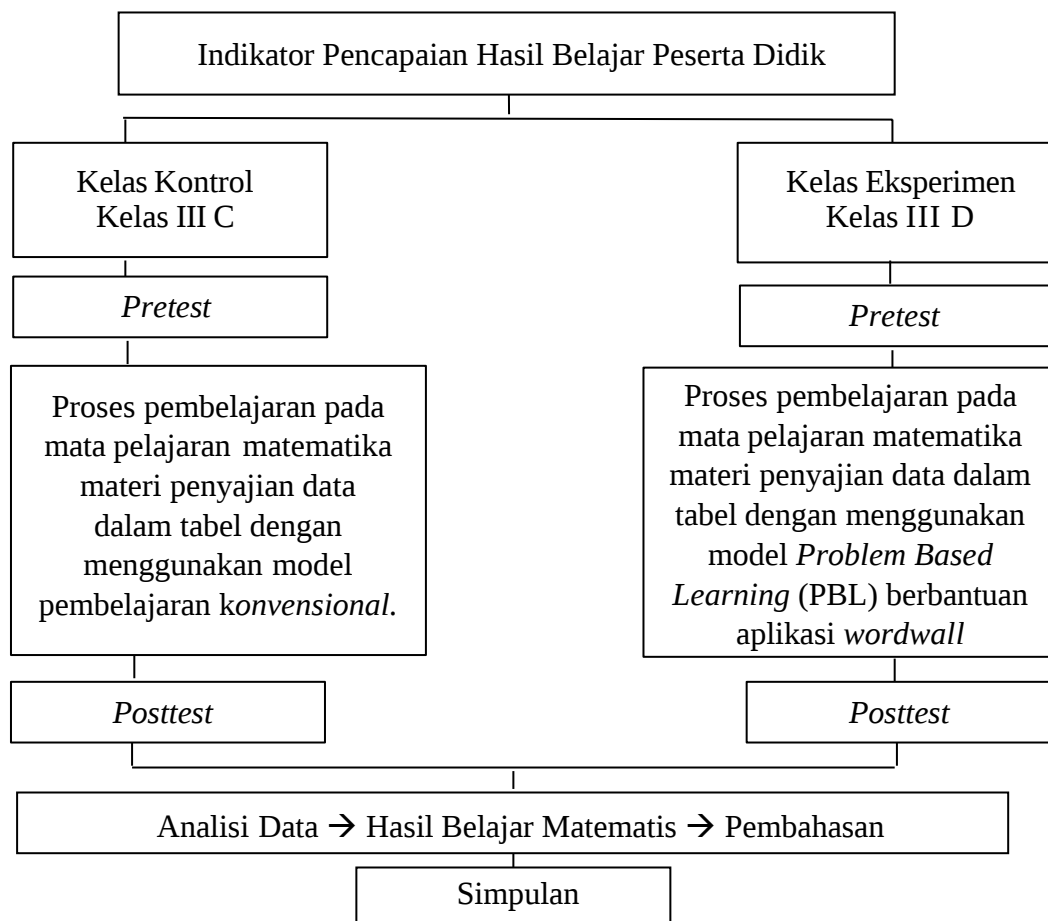
- a. Kurniawati, dkk (2024, hlm 20), menyebutkan bahwa minat belajar peserta didik mengalami peningkatan pada pelajaran matematika didukung oleh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media *wordwall* yang berpengaruh pada peningkatan minat peserta didik untuk belajar yang ditunjukkan dari perasaan senang, keterlibatan peserta didik, ketertarikan dan perhatian peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sekaligus membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran matematika berhasil meningkatkan minat belajar peserta didik. Hasil analisis data diperoleh pada pra siklus sebesar 57,7%, siklus I diperoleh persentase sebesar 68,9% dan siklus II sebesar 77,6%. Sehingga penelitian penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media *wordwall* pada pelajaran matematika di kelas I SD Negeri Sidoarum mampu meningkatkan minat belajar peserta didik.
- b. Halimah & Riyadi (2023, hlm. 207) menunjukan bahwa adanya peningkatan dalam setiap fasenya pada peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Sari, dkk. (2024, hlm. 15) mengemukakan bahwa penelitian tersebut dapat dikatakan berhasil, hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi nilai rata-rata peserta didik yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.
- c. Viranny dkk, (2024, hlm. 7) menyebutkan bahwa dalam hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas I UPT SD Negeri Sidorejo 3. Peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* dapat dilihat dari peningkatan jumlah nilai peserta didik dan peningkatan persentase ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik.

- d. Fistanti dkk (2024, hlm. 60) menyebutkan bahwa hasil penelitian yang dilakukannya melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* pada materi peluang di kelas X-4 SMA Negeri 9 Surabaya membawa perubahan pada hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan peningkatan ketuntasan belajar dari setiap siklusnya.
- e. Nu'man (2024, hlm.190) menyebutkan bahwa hasil penelitian yang dilakukannya menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan multimedia lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik-siswi kelas IV A SD pada materi penyajian data dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yang menggunakan ceramah. Oleh sebab itu, dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar matematika, diharapkan pendidik mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi peserta didik dengan memanfaatkan model pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) yang didukung oleh media-media menarik seperti video pembelajaran, LKPD, dan *wordwall* untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran mencakup teori, dalil, atau konsep-konsep yang akan digunakan sebagai landasan dalam penelitian. Di dalamnya, variabel-variabel penelitian dijelaskan secara mendalam dan relevan dengan permasalahan yang diteliti, sehingga dapat menjadi dasar untuk menjawab pertanyaan penelitian. Kerangka berpikir berfungsi sebagai alat bagi peneliti untuk menganalisis, merencanakan, dan mengembangkan argumen, serta menentukan arah penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, hasil akhirnya cenderung berupa penerimaan atau penolakan hipotesis yang diajukan. Sementara itu, dalam penelitian yang berbentuk pernyataan atau narasi, peneliti berangkat dari data yang ada dan memanfaatkan teori sebagai bahan penjelasan, yang kemudian diakhiri dengan pembaruan suatu pernyataan atau hipotesis (Syahputri, 2023, hlm. 161).

Pada penelitian ini, variabel yang akan diteliti yaitu hasil belajar peserta didik. Sampel yang dilakukan menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran biasa. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Asumsi dasar dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik di kelas III SDN 020 Lengkong Besar lebih tinggi dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Asumsi merupakan suatu kebenaran yang tidak memerlukan lagi suatu pengujian untuk mengetahui atau menentukan kebenarannya. Berdasarkan rujukan menurut para ahli diatas, bahwa peneliti peneliti membuat asumsi berupa teori-teori yang berfungsi sebagai landasan untuk perumusan hipotesis. Asumsi peneliti yang diajukan sebagai berikut:

- a. Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) sehingga dapat meningkatkan respon peserta didik.
- b. Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktivitas peserta didik.
- c. Perencanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- d. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan dari teori dan kerangka pemikiran di atas, adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis 1:

- H₀: Tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar matematis peserta didik sekolah dasar
- H₁: Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar matematis peserta didik sekolah dasar

Hipotesis 2:

- H₀: Tidak terdapat peningkatan pada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dan model pembelajaran konvensional terhadap peserta didik sekolah dasar.
- H₁: Terdapat peningkatan pada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dan model pembelajaran konvensional terhadap peserta didik sekolah dasar.