

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Landasan Teori

Landasan teori berfungsi untuk menjelaskan teori-teori utama yang relevan, mendukung masalah-masalah, serta membimbing peneliti dalam memilih metode dan data menganalisis. Dengan adanya landasan teori, penelitian menjadi lebih terarah dan memiliki justifikasi ilmiah yang kuat, sehingga tidak hanya berdasarkan intuisi atau pendapat pribadi, melainkan didukung oleh teori dan temuan empiris yang sudah ada sebelumnya.¹

1. Definisi Motivasi Belajar dan Indikator Motivasi Belajar

Istilah motivasi berasal dari kata motif, yang menandakan dorongan hati, kemauan, alasan, atau keinginan. Motivasi belajar merupakan dorongan intrinsik yang berada di dalam individu, mendorong mereka untuk terlibat dalam upaya pendidikan. Fenomena motivasi belajar ini merupakan komponen penting dari kerangka pendidikan, terutama di tingkat pendidikan dasar, di mana peserta didik memulai pengembangan sikap dan kebiasaan belajar mereka. Siswa dengan tingkat motivasi tinggi umumnya lebih proaktif, terlibat, dan partisipatif dalam pengalaman pendidikan, sehingga meningkatkan kinerja akademik mereka.²

¹ Adom, D., Hussein, E., & Agyem, J. Kerangka Teoritis dan Konseptual: Bahan Wajib dari Penelitian Kualitas. Jurnal internasional penelitian ilmiah, Vol.8 No.6 (2018) hal. 438-441 .

² Leilane Henriette Barreto Chiappetta-santana, 'Learning Motivation , Socioemotional Skills and School Achievement in Elementary School Students Motivação Para Aprender Competências Socioemocionais e Desempenho Escolar No Ensino Fundamental Motivación Para Aprender , Habilidades Socioemocionales y De', Vol 32 (2022),. Hal.1–12.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hamzah, motivasi dapat dikonseptualisasikan sebagai mekanisme di mana motif diaktifkan dan diperkuat, memfasilitasi manifestasinya dalam tindakan nyata. Motif dan motivasi secara intrinsik terkait dalam konteks perilaku; dengan demikian, motif yang mendasari dan dukungan yang sesuai merupakan bagian integral dari konsep, berfungsi sebagai komponen penting bagi siswa untuk maju dengan cepat. Sesuai dengan para sarjana yang disebutkan di atas, seseorang dapat menyimpulkan bahwa motivasi mencakup kompilasi upaya, yang dapat terwujud dalam bentuk ekspresi verbal, contoh ilustratif, atau interaksi interpersonal yang diperlukan, yang bertujuan untuk mendorong keadaan tertentu dalam individu, Membangun keterlibatan yang berkesinambungan dengan sumber eksternal atau internal. Fenomena ini dipengaruhi oleh rasionalitas, kebutuhan, atau keinginan dalam bidang pembelajaran dan praktik, sehingga muncul sebagai katalis utama yang mendorong siswa untuk mencapai tujuan pendidikan mereka.

Ketika seorang individu menunjukkan tingkat motivasi belajar yang cukup tinggi, ini dapat dilihat melalui indikator motivasi tertentu, karena indikator ini berfungsi sebagai instrumen evaluatif yang memberikan wawasan tentang tingkat motivasi belajar siswa. Indikator motivasi belajar, seperti yang digambarkan di bawah ini, penting dalam memperkuat proses pendidikan. Menurut Yani Fitriyani, et.all., motivasi belajar mencakup dua

dimensi: motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik, masing-masing ditandai dengan manifestasi motivasi belajar yang berbeda diantaranya:³

- a. Menunjukkan keterlibatan dalam proses belajar
- b. Berusaha keras dalam menyelesaikan tugas
- c. Tangguh dalam menghadapi berbagai tantangan dan kesulitan
- d. Menerima penjelasan dari pengajar
- e. Mendapatkan umpan balik
- f. Menerima dukungan
- g. Kesiapan untuk belajar
- h. Percaya diri

Sementara menurut Hamzah, setidaknya ada enam jumlah dari tanda motivasi belajar, khususnya yang menyertainya: ⁴

- a. Terdapat rasa rindu yang terus menerus untuk berkembang
- b. Ada keinginan yang tak kunjung surut untuk maju
- c. Terdapat harapan dan kerinduan terhadap masa depan
- d. Ada penghargaan dalam proses pembelajaran
- e. Terdapat proses belajar yang menarik dan berhasil
- f. Ada suasana belajar yang luar biasa.

Dengan demikian, esensi dari penanda dorongan pendidikan tertentu yang disebutkan di atas mengungkapkan keterlibatan yang dinamis dalam pembelajaran, aspirasi yang membara untuk berkembang, ketahanan di tengah tantangan, suasana yang matang untuk belajar, dan peningkatan

³ Yani Fitriyani, Irfan Fauzi, and Mia Zultrianti Sari, 'Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19', *Profesi Pendidikan Dasar*, Vol.7 No.1 (2020), hal.121–32, doi:10.23917/ppd.v7i1.10973.

⁴ Hilmi, Hurriyati, and Lisnawati, 'pengaruh motivasi dan minat belajar siswa kelas x terhadap hasil belajar servis atas bola voli smanegeri 18 luwu' *jurnal Pendidikan olahraga* Vol.5, no. 2 (2023): 45–56.

kegembiraan dalam upaya mandiri. Penanda ini masing-masing memiliki keuntungan unik dalam mengukur motivasi siswa dalam pengejaran akademik mereka, memungkinkan kita untuk menyaksikan interaksi indikator-indikator ini dalam individu.⁵

2. Teori dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Sebagai seorang ahli psikologi, Maslow mengemukakan lima tingkat kebutuhan dasar manusia.⁶ Tingkatan-tingkatan kebutuhan ini menjadi konsep penting dalam studi motivasi manusia. Berikut adalah lima tingkat kebutuhan dasar yang dimaksud:

- a. Kebutuhan akan keamanan dan perlindungan, yang mencakup jaminan keamanan, serta perlindungan dari ancaman seperti kemiskinan, perang, dan lain-lain.
- b. Kebutuhan fisiologis, yang merupakan kebutuhan fundamental dan penting yang berkaitan dengan fungsi biologis dasar manusia, seperti kebutuhan akan tempat tinggal, pakaian, makanan, dan kesehatan.
- c. Kebutuhan sosial mencakup keinginan untuk dicintai, diakui sebagai bagian dari kelompok, memiliki rasa persahabatan, dan berkolaborasi.
- d. Kebutuhan akan penghargaan meliputi pengakuan atas prestasi, kemampuan, posisi, status, dan hal-hal serupa.

⁵ Fahdian Rahmandani and others, 'Penerapan Problem Based Learning (PBL) Dalam Peningkatan Keaktifan Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Di SMAN 2 Batu', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, Vol.4 No.3 (2024), hal.16–27, doi:10.53299/jppi.v4i3.674.

⁶ Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2002), hal.73-75

- e. Kebutuhan untuk aktualisasi diri berkaitan dengan pengembangan potensi yang dimiliki, upaya maksimal dalam pengembangan diri, kreativitas, dan ekspresi diri.

Teori motivasi yang banyak diterima saat ini adalah teori kebutuhan. Teori ini berpendapat bahwa tindakan manusia pada dasarnya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan, baik yang bersifat fisik maupun psikis. Oleh karena itu, teori ini menyatakan bahwa untuk memotivasi seseorang, penting untuk memahami terlebih dahulu kebutuhan-kebutuhan orang tersebut.⁷ Tingkatan atau hierarki kebutuhan yang dikemukakan oleh Maslow tidak dimaksudkan sebagai kerangka yang selalu dapat digunakan, tetapi lebih sebagai panduan yang dapat diterapkan ketika diperlukan untuk menilai tingkat kebutuhan yang mendorong seseorang untuk bertindak.⁸

Sementara itu, ada beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar. Setidaknya menurut Euis Pipieh Rubiana faktor motivasi terbagi menjadi dua, yaitu faktor dalam dan faktor luar (batiniah dan eksternal).

- a. Faktor intrinsik, terutama yang berasal dari dalam diri individu, mencakup kebutuhan baik fisik maupun mental. Persepsi individu tentang diri sendiri berperan dalam mendukung dan mengarahkan perilaku ke arah aktivitas, keyakinan, pencapaian, tujuan, dan masa depan. Dorongan untuk berkembang, minat, dan pencapaian pribadi adalah faktor-faktor yang muncul dari dalam diri individu.

⁷ Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2002), hal.73-74

⁸ Ibid hal.74-78

- b. Faktor eksternal mencakup penghargaan, kompetisi, hukuman, pujian, ketidakseimbangan, penerimaan, dan kondisi lingkungan secara umum.

Menurut Eriany, faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar termasuk kebutuhan, insentif, rasa takut, tujuan, tekanan, interaksi sosial, kepercayaan diri, minat, nilai, rasa ingin tahu, dan harapan. Semua faktor ini saling berkaitan dan dapat berasal dari dalam diri sendiri maupun dari orang lain.⁹ Menurut teori Hamzah, pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar sangat berpengaruh terhadap motivasi siswa. Media pembelajaran dianggap sebagai faktor ekstrinsik, yaitu faktor dari luar. Selain media pembelajaran, faktor ekstrinsik lain yang juga mempengaruhi motivasi belajar meliputi penghargaan dan lingkungan belajar yang mendukung.

Oleh karena itu, berdasarkan pendapat para ahli, untuk mencapai tingkat motivasi belajar yang tinggi pada siswa, penting untuk memperhatikan baik faktor intrinsik maupun ekstrinsik. Dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu faktor ekstrinsik sangat penting untuk menciptakan suasana yang kondusif dan mendorong siswa agar lebih termotivasi dalam belajar.¹⁰

3. Jenis-Jenis Motivasi Belajar Siswa

Jenis-jenis motivasi belajar siswa dibedakan setidaknya dua macam.

Dikemukakan oleh Sardiman motivasi, macam-macam motivasi belajar

⁹ Praharesti Eriany, Lucia Hernawati, and Haryo Goeritno, 'Studi Deskriptif Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Mengikuti Kegiatan Bimbingan Belajar Pada Siswa SMP Di Semarang', *Psikodimensia*, Vol.13 No.1 (2013), hal 115–130.

¹⁰ Nora Afrita and others, 'Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Audio Visual', *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, Vol.7 No.2 (2023), hal.126–130, doi:10.26740/jp.v7n2.p126-130.

dibedakan menjadi dua macam atau kumpulan, secara khusus melekat dan lahiriah:¹¹ Motivasi intrinsik adalah jenis motivasi yang ditandai oleh pemikiran yang dinamis, memungkinkan individu untuk bertindak tanpa adanya dorongan eksternal. Hal ini berkaitan dengan kecenderungan setiap orang untuk mengejar sesuatu. Contohnya, ketika seseorang memiliki kesempatan untuk membaca, ada alasan yang kuat untuk mendorong mereka atau memberikan kekuatan agar lebih aktif dalam mencari buku untuk dibaca sendiri. Penggunaan gamifikasi, seperti pemberian lencana, poin, dan interaksial dalam pembelajaran berani, juga dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa.¹²

Motivasi eksternal, motivasi ini mengacu pada motivasi dan fungsi aktif setelah rangsangan eksternal. Misalnya, seseorang belajar karena mereka tahu bahwa mereka akan ditanya keesokan paginya dengan harapan mencapai skor tinggi, agar teman atau teman menerimanya, atau menerima hadiah. Penelitian menunjukkan bahwa motivasi ekstrinsik dapat meningkatkan kinerja atau perilaku tertentu, terutama ketika individu kurang memiliki motivasi intrinsik, misalnya pada pelajar yang tidak tertarik pada satu mata pelajaran namun tertarik pada pembelajaran lainnya.¹³

¹¹ Herwati, Moh. Miftahul Arifin, dkk *MOTIVASI dalam pendidikan Konsep – Teori – Aplikasi*, ed. by Ira Atika Putr, Cetakan 1, (2023). Hal.36-37

¹² Xu, J., Lio, A., Dhaliwal, H., Andrei, S., Balakrishnan, S., Nagani, U., & Samadder, S. Intervensi psikologis gamifikasi virtual dalam motivasi intrinsik akademik: Tinjauan sistematis .. Jurnal gangguan afektif, 293, Vol. No (2021) hal 444-465. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.06.070>.

¹³ Liu, Y., Hau, K., Liu, H., Wu, J., Wang, X., & Zheng, X.. Efek multiplikasi dari motivasi intrinsik dan ekstrinsik pada kinerja akademik: Sebuah studi longitudinal siswa Cina .. Jurnal kepribadian. Vol.88 No.3(2020) hal. 584-595 <https://doi.org/10.1111/jopy.1251>

Namun, jika motivasi ekstrinsik terlalu dominan atau digunakan secara terus-menerus, hal ini dapat mengganggu motivasi intrinsik dan menurunkan keterlibatan jangka panjang dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, motivasi ekstrinsik efektif jika digunakan sebagai “pintu masuk” untuk membangun minat belajar, tetapi sebaiknya diimbangi dengan upaya menumbuhkan motivasi intrinsik agar belajar optimal dan berkelanjutan.¹⁴

4. Pengertian Model pembelajaran

Model pembelajaran perlu dipahami oleh guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan siswa karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, tekanan utama yang berbeda-beda.¹⁵

Model adalah pola atau bentuk yang dijadikan sebagai acuan pelaksanaan. Miils berpendapat bahwa model adalah representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu. Menurut Kemp dalam Rusman model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai efektif dan efisien. pembelajaran pada

¹⁴ Bardach, L., & Murayama, k Peran penghargaan dalam motivasi — Melampauidikotomi. Pembelajaran dan Instruksi Vol.96(2024).hal.10
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.102056>.

¹⁵ Isjoni, Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok, (Bandung : Alfabeta, Cet. 4, 2010), hal. 49

dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.

5. Definisi dan Langkah-Langkah Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Secara terminologi PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan permasalahan nyata atau berbasis konteks sosial sebagai titik awal proses pembelajaran. Seperti dijelaskan oleh Barrows & Tamblyn 1980, PBL itu berupa proses pembelajaran yang hasilnya muncul dari usaha untuk memahami atau menyelesaikan sebuah masalah yang dihadirkan terlebih dahulu sebelum pembelajaran berlangsung dimulai.¹⁵

Pencetus PBL adalah Howard S. Barrows, seorang dokter dan pendidik dari universitas McMaster, Kanada, yang mengembangkan metode ini pada tahun 1960 untuk pendidikan kedokteran.¹⁶ PBL awalnya dirancang untuk melatih mahasiswa kedokteran. Sehingga mahasiswa belajar melalui pengalaman memecahkan masalah terbuka yang relevan dengan praktek mereka di masa depan. Kemudian meluas ke berbagai

¹⁵ Ewang, F. Teaching law to accounting and business students: A cumulative dual model. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, Vol.5 No.2, (2008) hal.20-44.

¹⁶ Paulo Ricardo Da Silva Pontes and others, 'PBL Mais Aprendizagem Colaborativa: Práticas Metodológicas Para o Ensino Médio Integrado', *Revista Brasileira Da Educação Profissional e Tecnológica (Online)*, Vol.2 No.22 (2022), hal 65-67

bidang pendidikan lain karena terbukti efektif dalam mengembangkan ketrampilan berpikir kritis, kolaboratif, komunikasi dan pembelajaran mandiri. Selanjutnya, Vijaya et al. Juga menekankan bahwa PBL merupakan strategi pedagogis yang menyajikan skenario dunia nyata secara signifikan, kemudian menyediakan sumber belajar, bimbingan, dan instruksi yang diperlukan agar peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan konten sekaligus keterampilan pemecahan masalah.¹⁷ Dalam tinjauan meta- analisis, Dolmans 2021 menetapkan lima ciri utama PBL:¹⁸

- a. memulai pembelajaran dengan masalah untuk memicu pengetahuan awal dan motivasi.
- b. pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa.
- c. kolaborasi dalam kelompok kecil.
- d. bimbingan dari guru/fasilitator.
- e. pembelajaran mandiri yang terstruktur dengan waktu studi cukup

Selain itu, Syamsi dan Hamidah juga menyatakan bahwa model PBL adalah metode yang memberikan pengetahuan baru kepada siswa untuk menyelesaikan suatu masalah. Dengan demikian, pendekatan ini merupakan metode pembelajaran partisipatif yang dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena dimulai dari

¹⁷ Vijaya, R., Dinadayalane, T. C., & Sastry, G. N. Diels–Alder reactions between cyclic five-membered dienes and acetylene. *Journal of Molecular Structure: THEOCHEM*, Vol.589, No. 0166 (2002) hal.291-299.

¹⁸ Lisette Wijnia and others, *The Effects of Problem-Based, Project-Based, and Case-Based Learning on Students' Motivation: A Meta-Analysis*, *Educational Psychology Review* (Springer US, 2024), xxxvi, doi:10.1007/s10648-024-09864-3.

masalah yang signifikan dan relevan bagi siswa. Hal ini memungkinkan siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih nyata. Meskipun demikian, guru diharapkan tetap membimbing siswa dalam menemukan masalah yang relevan dan terkini serta realistis.¹⁹

Implementasi pembelajaran berbasis masalah (PBL) perlu mendapat perhatian yang serius karena model ini memiliki karakteristik unik yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya. Kesalahan dalam satu langkah dapat mempengaruhi langkah-langkah selanjutnya. Di bawah ini terdapat langkah-langkah yang diusulkan oleh John Dewey, seorang pakar pendidikan asal Amerika. Berikut adalah enam langkah PBL menurut John Dewey:²⁰

- a. Identifikasi Masalah. Guru membantu siswa dalam menentukan masalah yang akan diselesaikan selama proses pembelajaran, meskipun masalah tersebut sebenarnya sudah ditentukan oleh guru.
- b. Menganalisis Masalah. Siswa melakukan langkah untuk memeriksa masalah secara kritis dari berbagai perspektif.
- c. Merumuskan Hipotesis. Pada tahap ini, siswa mengembangkan solusi yang dapat bervariasi tergantung pada pengetahuan yang mereka miliki.

¹⁹ Masfi Sya'fiatul Ummah, *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah, Sustainability (Switzerland)*, 2019, hal.3

²⁰ Syamsidah and Hamidah Suryani, 'the effectiveness of problem-based learning models in improving students scientific thinking skills. *The Effectiveness of Problem-Based Learning Models in Improving Students Scientific Thinking Skills*, Vol.3 No.10, (2018) hal.11-15

- d. Mengumpulkan Data. Langkah ini melibatkan siswa dalam mencari dan menyajikan berbagai informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
- e. Pengujian Hipotesis. Proses yang dilakukan oleh siswa untuk merumuskan dan menarik kesimpulan berdasarkan penerimaan atau penolakan hipotesis yang diajukan.
- f. Merumuskan Rekomendasi Pemecahan Masalah. Langkah yang diambil oleh siswa untuk menggambarkan rekomendasi yang dapat diterapkan sesuai dengan hasil pengujian hipotesis dan kesimpulan yang telah dirumuskan.

Selain John Dewey, juga menyinggung soal langkah-langkah PBL dimana terdapat langkah-langkah PBL yang lain, namun tidak memiliki perbedaan yang jauh secara teknis yaitu menurut Handayana. Berikut ini, beberapa tahapan model pembelajaran PBL seperti dijelaskan dalam bentuk poin di bawah ini:

- a. Mendorong siswa untuk mengenali permasalahan
- b. Mengatur siswa agar terlibat dalam proses belajar
- c. Membimbing penelitian baik secara individu maupun kelompok
- d. menghasilkan dan mempresentasikan karya yang telah diciptakan
- e. Menganalisis serta menilai cara penyelesaian masalah.²¹

²¹ Hanafi Maarif, 'eksperimentasi problem based learning dan circ dalam menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas 5 sd pendidikan guru sekolah dasar-fkip-uksw-salatiga' Scholaria, Vol. 5, No. 2, 2015, hal.97-115.

6. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran PBL

PBL memiliki beberapa kelebihan, antara lain mampu membuat peningkatan pada kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kerja sama tim, dan komunikasi, serta mendorong siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab dalam proses belajar mereka sendiri. PBL juga dianggap lebih relevan dengan dunia nyata dan dapat meningkatkan motivasi serta retensi pengetahuan jangka panjang. Selain itu, model PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri melalui diskusi kelompok dan pengalaman langsung.²²

PBL juga memiliki kekurangan, seperti membutuhkan sumber daya dan waktu yang lebih banyak, baik dari sisi tenaga pengajar maupun fasilitas. Siswa yang kurang aktif atau belum terbiasa belajar mandiri bisa tertinggal, dan keberhasilan PBL sangat bergantung pada keterampilan fasilitator dalam membimbing diskusi. Implementasi PBL juga bisa menjadi tantangan di lingkungan pendidikan yang masih sangat terstruktur atau berorientasi pada ujian.²³

Selain itu, tidak semua materi pelajaran cocok diajarkan dengan metode PBL, terutama jika siswa belum memiliki pengetahuan dasar yang memadai. Dengan demikian, meskipun PBL menawarkan banyak manfaat, penerapannya perlu disesuaikan dengan konteks, kesiapan siswa, dan

²² Habsy, B., Widyastutik, D., Nafisah, C., & Senja, A. Efektivitas Metode Berbasis Masalah Pembelajaran dengan Brainstorming dalam Bingkai Bimbingan Kelompok untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pendidikan Pancasila Tingkat Sekolah Dasar. *TSAQOFAH*.Vol.4 No.3 (2024) hal.1816-1835 <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i3.3007>.

²³ Marcinauskas, L., Iljinas, A., Čyviene, J., & Stankus, V. Pembelajaran Berbasis Masalah versus Pembelajaran Tradisional dalam Pendidikan Fisika untuk Siswa Program Teknik Ilmu Pendidikan. *endidikan Sains Vol. 14* No.2 (2024),hal.154; <https://doi.org/10.3390/educsci14020154>.

dukungan institusi agar hasilnya optimal.²⁴ Selain penjelasan kekurangan dan kelebihan PBL di atas, terdapat kelebihan dari model pembelajaran PBL sebagai berikut:

- a. Penekanan pada makna, yang berarti siswa secara mandiri menciptakan
- b. pengetahuan atau materi yang sedang mereka pelajari
- c. Meningkatkan kemampuan siswa untuk mengambil inisiatif
- d. Mengembangkan keterampilan pengetahuan
- e. Pengembangan keterampilan interpersonal serta dinamika kelompok
- f. Peningkatan sikap yang termotivasi oleh diri sendiri
- g. Terjalannya hubungan antara siswa dan fasilitator
- h. Tingkat penyampaian pembelajaran dapat ditingkatkan.²⁵

Selain kelebihan di atas terdapat kekurangan penerapan model PBL lainnya, yaitu: PBL cenderung membutuhkan perancangan masalah yang matang agar pembelajaran tercapai secara optimal, dan jika masalah yang diberikan kurang tepat, proses pembelajaran bisa menjadi kurang efektif. Beberapa studi membandingkan model PBL dengan model lain seperti Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dan menemukan bahwa PjBL kadang menghasilkan hasil kognitif yang lebih tinggi dibandingkan PBL, terutama dalam konteks tertentu. Dengan demikian, meskipun PBL efektif dalam meningkatkan keterampilan kritis dan kolaboratif, implementasinya

²⁴ *Ibid.hal.135*

²⁵ Adi Asmara, Anisya Septiana *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah*, Sumatera Barat Pos; CV. AZKA PUSTAKA (2011) hal.45

memerlukan guru, waktu, dan sumber daya yang memadai, serta penyesuaian terhadap karakteristik siswa dan lingkungan belajar.²⁶

7. Definisi dan Karakteristik Multimedia Interaktif

Istilah multimedia secara etimologi berasal dari dua kata, yaitu "multi" yang berarti banyak atau beragam, dan "media" yang merujuk pada sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi, seperti teks, gambar, suara, dan video. Dalam pengertian istilah, multimedia adalah penggabungan dari berbagai jenis media, seperti teks, gambar, suara, dan video, yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.²⁷

Multimedia, dalam istilah, merujuk pada penggabungan berbagai jenis media, seperti teks, gambar, suara, dan animasi, yang bekerja secara harmonis melalui komputer atau perangkat elektronik lainnya untuk mencapai tujuan tertentu. Ini menunjukkan bahwa komponen-komponen multimedia harus terintegrasi dan saling mendukung secara sinergis untuk mencapai hasil yang diinginkan..²⁸

Dalam multimedia, tidak perlu mencakup semua elemen, namun setidaknya harus melibatkan dua jenis media. Masing-masing media tersebut harus terintegrasi dan saling mendukung. Sebagai contoh, untuk menjelaskan suatu konsep, kita dapat menggunakan kombinasi teks dan gambar yang relevan dan saling memperkuat. Multimedia dirancang

²⁶ Aulia, A., Rohmah, A., & Rahmawan, S. meta-analisis efektivitas model pembelajaran berbasis masalah (pbl) di tingkat sekolah menengah. Jurnal Pembelajaran Sains Vol. 8 No.1 (2024) hal. 36-44
<https://doi.org/10.17977/um033v8i1p36-44>.

²⁷ Herman Dwi Surjono, *Multimedia Pembelajaran Nteraktif*, Yogyakarta: UNY Press 2017 hal.4-5

²⁸ Ibid hal 5

dengan tujuan tertentu, tergantung pada penggunaannya. Multimedia yang digunakan untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran tertentu sering disebut sebagai multimedia pembelajaran.

Agar dapat diolah, dimanipulasi dan disimpan oleh komputer, maka komponen multimedia haruslah dalam format digital. Bila komponen bersumber dari alam, maka harus di ubah menjadi digital . untuk mendistribusikan file multimedia ke pengguna bisa digunakan CD, DVD dan internet untuk menggabungkan berbagai jenis media sehingga menjadi multimedia yang terpadu diperlukan suatu perangkat yang disebut *authoring tools*. *Software* ini memudahkan dalam mengelola, mengedit, menggabungkan berbagai jenis media tersebut dan juga membuat interaksi pengguna.²⁹

Berikut adalah beberapa ciri khas Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) yang dapat membantu dalam mengidentifikasi elemen-elemen yang menunjukkan bahwa suatu multimedia dapat dianggap interaktif. Ciri-ciri MPI ini tidak terlepas dari fungsi dan kemampuan yang dimilikinya. Secara umum, MPI memerlukan ciri-ciri berikut:³⁰

- a. Memiliki berbagai jenis media yang bersifat konvergen, contohnya mengintegrasikan elemen audio dan visual. Agar dapat dikategorikan sebagai MPI, program atau aplikasi tersebut harus menyajikan minimal dua jenis media.

²⁹ Ibid, hal 5

³⁰ Daryanto, '*Konsep Dasar Multimedia Pembelajaran Interaktif*', Yogyakarta : Gava Media 2010, hal. 8.

- b. Memiliki sifat interaktif, yang berarti mampu menampung tanggapan dari pengguna atau siswa. Proses ini mencakup kontrol yang diberikan kepada pengguna untuk mengoperasikan MPI, serta umpan balik (feedback) dari program.
- c. Bersifat mandiri, memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sehingga pengguna dapat menggunakannya tanpa bantuan orang lain. Dalam konteks pembelajaran, MPI perlu dirancang agar bersifat mandiri, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih leluasa.

Karakteristik dari MPI juga dapat didukung oleh fungsi yang dijalankannya dalam mendukung proses pembelajaran. Untuk menghasilkan MPI yang efektif, menurut Munir, sebaiknya MPI memenuhi fungsi-fungsi penting. Berikut ini fungsi-fungsi MPI menurut Munir, yang seharusnya ada supaya MPI dapat optimal dalam mendukung proses belajar: ³¹

- a. Dapat meningkatkan respons pengguna dengan cepat dan sering.
- b. Memberikan peluang kepada siswa untuk mengatur kecepatan belajar mereka sendiri.
- c. Memastikan bahwa siswa mengikuti urutan yang teratur dan dapat dikendalikan.
- d. Memberikan kesempatan kepada pengguna untuk berpartisipasi melalui jawaban, pilihan, keputusan, eksperimen, dan lainnya.

³¹ Ibid, hal . 4

Setelah mempertimbangkan karakteristik dan fungsi multimedia dalam pembelajaran interaktif.

8. Pemanfaatan dari Multimedia Pembelajaran Interaktif

Berikut ini salah satu dari penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran adalah yang digunakan untuk mendukung tercapainya tujuan dari pembelajaran di mana, terdapat juga beberapa kontribusi penggunaan media menurut Kemp & Dayton, seperti yang dijelaskan dalam jurnal Rizqi Ilyasa Aghni yakni:³²

- a. Penyampaian materi pembelajaran dapat menjadi lebih konsisten.
- b. Proses belajar mengajar dapat menjadi lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan penerapan teori belajar yang sesuai.
- d. Durasi pelaksanaan pembelajaran dapat dipersingkat.
- e. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- f. Proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja.
- g. Dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses pembelajaran.
- h. Peran guru bertransformasi ke arah yang lebih positif. Penggunaan media memberikan banyak manfaat yang signifikan untuk pembelajaran.

Dalam hal lain, pemilihan berbagai jenis media yang paling tepat juga dapat mempengaruhi efek proses pembelajaran yang berlangsung. Secara

³² Rizqi Ilyasa Aghni, 'Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol.16 No.1 (2018), hal. 98 – 107 doi:10.21831/jpai.v16i1.20173.

khusus, Fenrich misalnya, menyebutkan keunggulan dari multimedia pembelajaran ini, antara lain:³³

- a. Siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, motivasi, dan minat mereka. Proses pembelajaran dirancang untuk menjadi lebih berfokus pada siswa.
- b. Siswa belajar dari tutor yang bertindak sebagai "teman belajar" (seperti komputer) yang menyesuaikan diri dengan kemampuan mereka.
- c. Siswa didorong untuk mencari pengetahuan dan menerima umpan balik secara langsung.
- d. Siswa mengalami evaluasi yang objektif dengan berpartisipasi dalam latihan atau tes yang disediakan.
- e. Siswa menikmati privasi yang nyaman tanpa rasa malu jika melakukan kesalahan.
- f. Belajar sesuai kebutuhan saat itu juga (pembelajaran tepat waktu).
- g. Belajar kapan saja sesuai keinginan, tanpa terikat pada waktu tertentu.
- h. Siswa memahami perangkat teknologi informasi dan komunikasi.
- i. Menyediakan pengalaman baru yang menarik bagi pendidik dan siswa.
- j. Metode pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
- k. Mendapatkan pengetahuan tentang sains dan teknologi dalam konteks pendidikan.
- l. Mengikuti perkembangan terbaru dalam sains dan teknologi.

³³ Ibid, hal. 9-11

9. Model PBL Berbasis Multimedia Interaktif

a. Konsep dasar PBL dan Integrasi Multimedia

Model pembelajaran PBL ini yang berfokus pada pemecahan masalah nyata, sebagai pendorong siswa dalam pembelajaran. Siswa secara aktif mencari solusi melalui antaranya orientasi masalah, investigasi mandiri dan kelompok kemudian dilanjutkan analisis data, presentasi dan refleksi untuk tindak lanjut. Dalam mengatasi permasalahan motivasi belajar siswa ini, Perlu dibuat sebuah media pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif untuk menarik minat dan antusiasme siswa dalam mengikuti proses belajar. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat memahami konsep materi dengan lebih baik.³⁴

Salah satu metode alternatif untuk mendukung pemahaman konsep-konsep abstrak adalah dengan memanfaatkan teknologi komputer dalam proses pembelajaran. Produk teknologi, seperti multimedia interaktif, dapat digunakan secara maksimal untuk meningkatkan pengalaman belajar. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam pengajaran, yang mendukung metode yang digunakan oleh guru. Menurut Exline dalam jurnal Husein dan Herayanti, dijelaskan bahwa penggunaan aplikasi multimedia interaktif dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi, motivasi,

³⁴ Muftah Sharah, Desy Hanisa Putri, and Rosane Medriatri, 'Penerapan Multimedia Interaktif Pada Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi Getaran Harmonis', *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol.12 No.1 (2023), hal.9, doi: 10.24114/jpf.v12i1.36194 .

serta mendukung pembelajaran aktif dan eksperiensial yang terfokus pada siswa.³⁵

Berdasarkan penelitian, media pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif memiliki potensi besar dalam mendukung proses pembelajaran. Penelitian berjudul "Development of Interactive Multimedia Learning Materials for Improving Critical Thinking Skills" menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa serta kemampuan berpikir kritis mereka.

Selain itu, penelitian oleh Nurrohma dan Adistana mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dengan menggunakan media E-Learning melalui aplikasi Edmodo menghasilkan peningkatan hasil belajar dengan n-gain 0,6 dan 0,5, yang tergolong dalam kategori sedang.

Peneliti Juliani, Setiawan, dan Putri juga menyimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning yang didukung oleh media Crocodile Physics berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep fisika siswa. Multimedia interaktif yang dikembangkan sebelumnya menggunakan Articulate Storyline, dan dapat diakses oleh siswa baik di sekolah maupun secara mandiri di rumah, baik secara online maupun offline.³⁶ Sementara itu, diketahui

³⁵ Ibid, hal.10-13

³⁶ Hesti Juliani, Iwan Setiawan, and Desy Hanisa Putri, 'Pengaruh Model Pembelajaran PBL Media Crocodile Physic Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Materi Usaha Dan Energi Di SMAN 1 Bengkulu Tengah', *Jurnal Kumparan Fisika*, Vol.4 No.2 (2021),hal . 85–92,

ada beberapa fase penting dalam penerapan PBL yang perlu diketahui. Berikut ini fase dari model PBL tersebut:

- 1) Mengarahkan siswa pada permasalahan
- 2) Mengorganisir siswa untuk belajar
- 3) Mendukung eksplorasi mandiri
- 4) Menciptakan dan menyajikan karya
- 5) Menganalisis dan menilai proses pemecahan masalah

b. Tahapan Implementasi PBL- Multimedia

Pada tahap implementasi PBL berbasis multimedia interaktif, setidaknya ada 4 langkah-langkah yang perlu diperhatikan yaitu:

- 1) Analisis kebutuhan
 - a) Melakukan indentifikasi materi yang memerlukan visualisasi
 - b) Melakukan survei kesiapan infrastruktur teknologi
 - 2) Desain multimedia
 - a) Menggunakan media pembelajaran yang bervariasi seperti articulasi storyline, canva dll
 - b) Membuat Struktur konten yang sesuai dengan sintaks PBL
 - 3) Validasi
 - a) Melakukan penilaian kesesuaian masalah dengan kurikulum.
-

- b) Melakukan penilaian pengetahuan multimedia dan kelayakan media
- 4) Implementasi
 - a) Melakukan penggunaan simulasi interaktif untuk memprediksi dampak dari pada pembelajaran.
 - b) Siswa menonton kasus pencemaran lingkungan
 - c) Berdiskusi di forum online untuk merumuskan solusi.³⁷

Tahapan di atas saling melengkapi dan merupakan kesatuan yang penting dalam mencapai implementasi yang optimal.

B. Penelitian yang Relevan

Dalam berbagai sumber tulisan akademik (penelitian) terdahulu, terdapat sejumlah temuan penelitian yang berkaitan dengan studi ini. Beberapa di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dari Jurnal yang di tulis Hardianto Rahman et al. yang berjudul Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia

³⁷ Paulo Ricardo Da Silva Pontes and others, 'PBL Mais Aprendizagem Colaborativa: Práticas Metodológicas Para o Ensino Médio Integrado', *Revista Brasileira Da Educação Profissional e Tecnológica (Online)*, Vol.2 No.22 (2022) hal. 188-201

Interaktif³⁸ Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan implementasi model pembelajaran PBL berbantuan media multimedia interaktif dan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui implementasi model PBL berbantuan media multimedia interaktif. Bedanya sama penulis adalah metodenya yang di gunakan dan latar belakang dengan kultur budaya yang berbeda.

2. Jurnal yang ditulis Lily Berlia berjudul *elementary school teachers' personality in students' learning motivation to understand concept of science*³⁹. Tujuan penelitian ini adalah menggali informasi faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi belajar anak usia sekolah dasar pada pemahaman konsep sains. Hal yang membedakan penulis adalah berusaha mencari faktor faktor yang mempengaruhi motivasi.
3. Jurnal yang di tulis oleh Resti Ardianti yang berjudul *problem based learning: apa dan bagaimana*⁴⁰ penelitian ini yaitu memiliki tujuan untuk memaparkan landasan teori *Problem Based Learning*, hal yang membedakan adalah penulis ingin memaparkan landasan teori PBL.
4. Jurnal dari Penelitian oleh Hasan Cakir, Harun Bahadir dan Aslıhan Tüfekci menunjukkan bahwa rendahnya motivasi belajar sering kali disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang konvensional,

³⁸ Hardianto rahman dkk, Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Interaktif. Jurnal Pendidikan dasar dan keguruan Vol.9 No.1 (2024) hal 12-24

³⁹ Lily Berlia, elementary school teacher personality.jurnal cakrawala Pendidikan Vol.1 No.1 (2010) hal.1-23

⁴⁰ Resti Ardianti, Problem based learning : apa dan bagaimana.jurnal for Physics Education and Applied Physics Vol.3 No.1 (2021) hal. 27-32

yang cenderung monoton dan tidak menarik bagi siswa.⁴¹ Sebaliknya, PBL yang mengedepankan interaksi, kolaborasi, dan penerapan pengetahuan dalam konteks nyata dapat secara signifikan meningkatkan motivasi siswa. Hasil penelitian oleh Acep Roni Hamdani, Taufiqulloh Dahlan, Rina Indriani dll menunjukkan bahwa penerapan PBL di sekolah dasar berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa, siswa melaporkan merasa lebih termotivasi setelah implementasi. Ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menarik.⁴²

5. Jurnal Penelitian Arum Fatayan, Zulherman, dan Sahla Weny Triannisa menunjukkan bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa. Dalam konteks PBL, penggunaan multimedia interaktif tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.⁴³
6. Penelitian dilakukan oleh Nor Suziwana Hj. Tahir, Nor Ezatie Mukminah Muhammad Zamri, Yarina Ahmad, Siti Nur F dkk Dengan tujuan penelitian yaitu Menyelidiki faktor motivasi & hambatan dalam proses pembelajaran dengan fokus pada komponen afektif, ekspektasi dan nilai. Dalam penelitian ini menegaskan pentingnya motivasi dalam proses

⁴¹ Hasan Çakır, Harun Bahadır, and Aslihan Tüfekci, 'Assessment of Information and Communication Technology Competencies in Design-Based Learning Environments', Vol.13 No.1 (2021), hal 55–70.

⁴² Arum Fatayan, Zulherman, Sahla Weny Triannis "pengembangan media visual flashcard berbasis adobe premiere di sekolah dasar" Jurnal Eduscience (JES) Volume 9, No. 1, (2022) hal.28-39

⁴³ Arum Fatayan, Zulherman, and sahla weny Triannisa, 'pengembangan media visual flashcard berbasis adobe premiere sekolah dasar', Vol.9 No.1 (2022),. Hal.28–39.

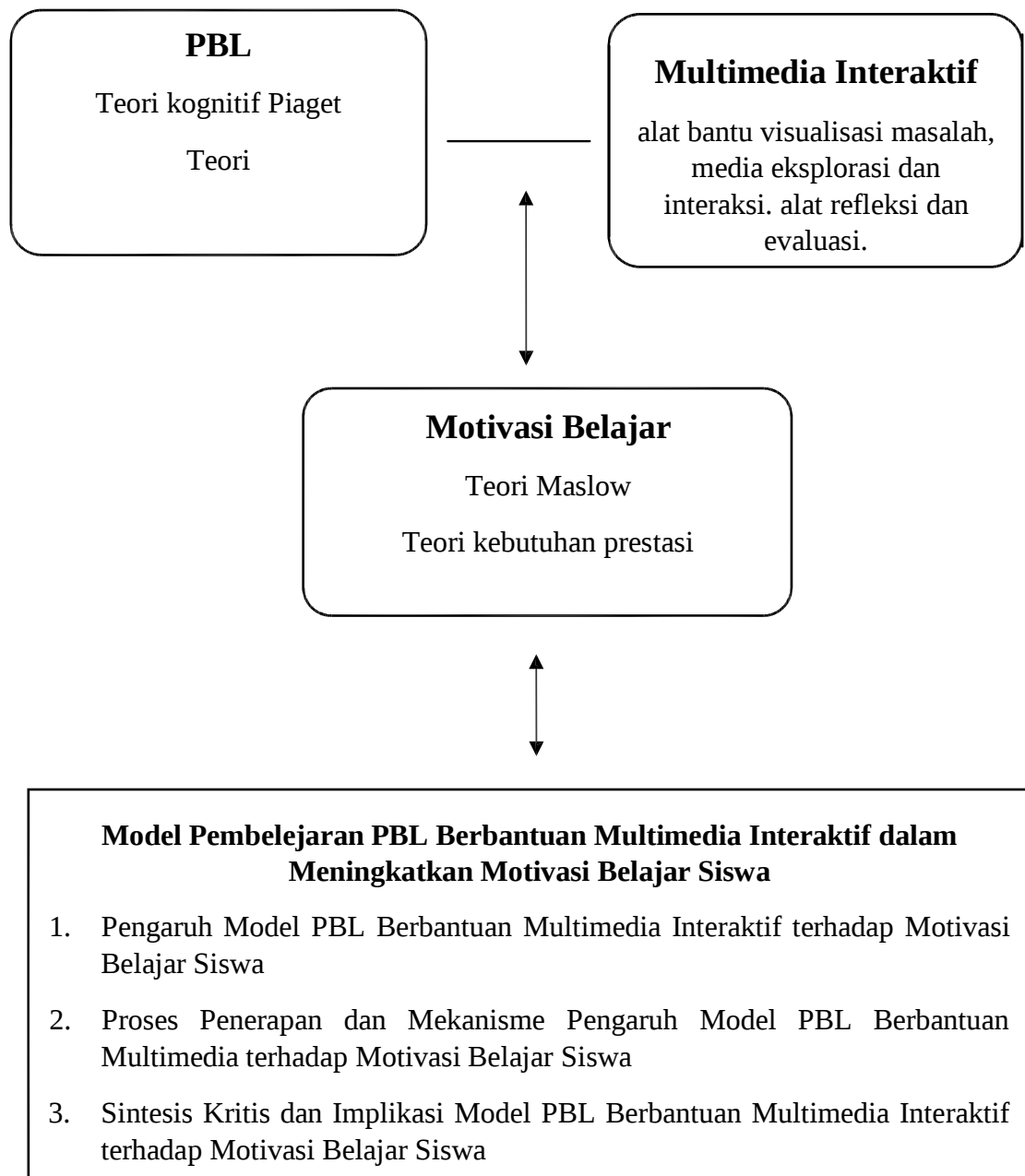
pembelajaran dan memberikan wawasan bagi pengajar untuk meningkatkan motivasi siswa melalui strategi yang sesuai.⁴⁴

Dari penelitian yang dilakukan Hardianto Rahaman et al terdapat kesamaan dalam tema penelitian yaitu PBL berbantu multimedia interaktif, akan tetapi memiliki fokus penelitian yang berbeda yaitu implentasi pembelajaran yang dilakukan. Sementara penulis dalam hal ini menekankan fokus penelitian pada sisi apa saja aspek yang di pengaruhi penerapan PBL berbantu multimedia interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa

Penelitian yang dilakukan Lily Berlia memiliki titik kesamaan pada faktor-faktor motivasi belajar siswa. Akan tetapi Liliy tidak menggunakan topik model pembelajaran PBL berbantu multimedia interaktif. Sementara Resti Ardianti memfokuskan diri pada perbedaan motivasi siswa sebelum dan setelah penggunaan model pembelajaran PBL diberbantu multimedia interaktif. Sedangkan penulis fokus pada bagaimana implementasi model pembelajaran PBL ini mempengaruhi motivasi belajar siswa

⁴⁴ Nor Suziwana and others, 'Investigating The Motivators and Hindrance for Learning Investigating The Motivators and Hindrance for Learning', Vol.12 No.11 (2022), hal.1828-43,.

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1
Kerangka Teori