

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model merupakan suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempresentasikan suatu hal, sedangkan pembelajaran adalah upaya untuk membantu peserta didik dalam mencapai standar kompetensi. Model pembelajaran menurut Rahyubi (2012: 251) merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Pembelajaran pada dasarnya dilakukan oleh dua orang pelaku yaitu peserta didik dan guru, menurut Sagala (2010: 176) model mengajar dapat dipahami sebagai kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perencanaannya bagi para guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran. Pendapat dari para ahli dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu cara atau rancangan agar dapat mencapai tujuan belajar yang diharapkan, model pembelajaran juga dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang baik. Dalam pemilihan pembelajaran yang tepat dapat

menjadikan kegiatan belajar model menjadi sebuah proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

b. Hakikat Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* merupakan satu model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik kepada permasalahan permasalahan kontekstual sehingga memberikan pijakan dalam belajar dan dorongan peserta didik untuk belajar. Pembelajaran berbasis masalah menurut Arends (2013: 100) merupakan penyajian situasi permasalahan yang autentik dan bermakna kepada peserta didik yang dapat menjadi landasan penyelidikan dan inkuiri. Pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk mendukung pemikiran tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah.

Pembelajaran berbasis masalah menurut Tan (Rusman, 2013: 232) merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada. Pembelajaran berbasis masalah Menurut Suyadi (2013: 130) bahwa pembelajaran berbasis masalah melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran aktif dan kolaboratif, serta berpusat kepada peserta didik sehingga mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara mandiri. Melalui model *problem based learning*, diharapkan peserta didik dapat menyusun dan menemukan konsep yang benar dari masalah yang diberikan.

Pendapat dari para ahli dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* merupakan suatu rancangan agar memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar secara sistematis, serta mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang digunakan di dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik dapat mengembangkan daya pikirannya untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan tersebut. *problem based learning* salah satu model yang inovatif, guru dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dengan cara memberikan permasalahan yang nyata sehingga peserta didik dapat memiliki ketrampilan dalam menyelesaikan masalah.

Problem based learning (Merrit Joy: 2017) menjelaskan *Thought there seems to be a positive effect of problem based learning is at least as effective as traditional indicate that PBL, on the other hand, our analysis indicates that problem based learning has a positive effect on students conceptual development.*

Model *problem based learning* dalam penelitian yang sudah dilakukan ini memberikan pengaruh yang positif kepada peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan membuat pembelajaran menjadi efektif.

c. **Kriteria Model *Problem Based Learning***

Pengetahuan awal yang dibawa oleh peserta didik kedalam suatu pembelajaran, dalam pembelajaran ini pembelajaran harus diawali dengan mengangkat permasalahan sesuai dengan lingkungan peserta didik. Pernyataan dan masalah yang diajukan menurut Arends (2013: 109 – 110) haruslah memenuhi 5 kriteria sebagai berikut :

- 1) Autentik, hal ini berarti bahwa masalah harus dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik dan bukan dengan prinsip-prinsip disiplin akademis tertentu.
- 2) Masalah harus didefinisikan kurang sempurna dan memunculkan sensasi misteri atau kebingungan. Masalah yang kurang di definisikan tersebut menolak jawaban sederhana dan menuntut solusi alternatif yang masing-masing memiliki kekuatan dan kelemahan.
- 3) Masalah itu harusnya bermakna bagi peserta didik dan sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual mereka.
- 4) Masalah harus cukup luas untuk memungkinkan guru mencapai tujuan pembelajaran, namun terbatas untuk membuat pelajaran mampu dilaksanakan dalam keterbatasan waktu.
- 5) Masalah yang baik harus memetik manfaat dari usaha kelompok, tidak dihalangi olehnya.

Kriteria-kriteria tersebut dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yang diberikan dalam sebuah pembelajaran. Masalah yang berkaitan pada kehidupan nyata akan membuat peserta didik familiar dengan masalah yang akan di bahas. Masalah yang diangkat juga harus jelas dan tidak menimbulkan masalah baru, sehingga tidak terjadi miskonsepsi peserta didik. Masalah yang akan dibahas akan bermanfaat bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

d. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuannya masing – masing terkait model *Problem Based Learning* dengan ketrampilan menyelesaikan masalah. Arends (2013: 107) memaparkan bahwa:

- 1) Meningkatkan ketrampilan intelektual dan meneliti
- 2) Memahami peran orang dewasa
- 3) Membantu siswa untuk menjadi pembelajar mandiri.

Tujuan model *Problem Based Learning* menurut Rusman (2013: 238) menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran berbasis masalah

adalah penguasaan isi belajar dari disiplin heuristic dan pengembangan ketrampilan pemecahan masalah. Dari tujuan model *Problem Based Learning* memberikan tujuan agar peserta didik dapat mengembangkan ketrampilan berpikir yang dimilikinya untuk menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran.

e. Langkah- Langkah Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran memiliki langkah-langkah pembelajaran menurut Arends (2013: 115) mengemukakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah terdiri atas 5 tahap utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan peserta didik dengan sebuah masalah dan diakhiri dengan penyajiannya dan analisis hasil kerja peserta didik. Tahap – tahap tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.1 Tahap – Tahap Model *Problem Based Learning*

Tahap	Perilaku Guru
Tahap 1 Mengarahkan peserta didik kepada masalah	Guru meninjau ulang tujuan pelajaran, menjabarkan persyaratan logistik yang penting dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah.
Tahap 2 Mempersiapkan peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan menyusun tugas – tugas belajar yang terkait dengan permasalahan.
Tahap 3 Membantu penelitian mandiri dan kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, mengadakan eksperimen, dan mencari penjelasan mereka dengan oranglain.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan

Tahap	Perilaku Guru
artefak dan benda pajang (hasil karya)	mempersiapkan artefak yang sesuai seperti laporan, video, dan model, serta membantu mereka membagikan pekerjaan mereka dengan orang lain.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk mereflesikan penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.

(Arends,2013: 115)

Tahap – tahap model *Problem Based Learning* menurut Arends (2013: 115) tahap di laksanakan secara sistematis berpotensi mampu mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan menguasai pengetahuan yang sesuai dengan kompetensi tertentu. Hal ini membuat peserta didik dapat mengembangkan kemampuan yang ada pada diri peserta didik.

f. Karakteristik Pembelajaran Model *Problem Based Learning*

Karakteristik pembelajaran berbasis masalah menurut Rusman (2011: 232), adalah sebagai berikut :

- 1) Permasalahan menjadi starting point dalam belajar.
- 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- 3) Permasalahan membutuhkan prespektif ganda (multiple perspektif).
- 4) Permasalahan, menentang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- 5) Belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama.
- 6) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PMB.
- 7) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi dan kooperatif.

- 8) Pengembangan ketrampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
- 9) Keterbukaan proses dalam PMB meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar, dan
- 10) PMB melibatkan evaluasi dan review pengalaman siswa dan proses belajar.

Karakteristik dari model *Problem Based Learning* menjadi sesuatu yang penting dalam pelaksanaan model ini. Pembelajaran mengacu kepada permasalahan yang terkait pembelajaran maka menuntut peserta didik untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama kemampuan pemecahan masalah dengan dibekali pengetahuan awal yang telah dimiliki oleh peserta didik.

g. Keunggulan dan kelemahan model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan. Kelebihan menurut Tandogan (2007: 73) sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran berpusat pada peserta didik
- 2) Mengembangkan pengendalian diri peserta didik
- 3) Memungkinkan peserta didik mempelajari peristiwa secara multidimensi dan mendalam
- 4) Mengembangkan ketrampilan pemecahan masalah
- 5) Mendorong peserta didik mempelajari materi dan konsep baru ketika memecahkan masalah
- 6) Mengembangkan kemampuan sosial dan ketrampilan berkomunikasi yang memungkinkan peserta didik dan bekerja dalam tim
- 7) Mengembangkan ketrampilan berpikir ilmiah tinggi/ kritis
- 8) Memotivasi pembelajaran

Berdasarkan pendapat ahli mengenai keunggulan model *Problem Based Learning* dapat disimpulkan bahwa model tersebut dapat melatih peserta didik dalam pemecahan masalah, sehingga

peserta didik juga dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah.

Sedangkan kelemahan model *Problem Based Learning* menurut Suyadi (2013: 143) antara lain :

- 1) Ketika peserta didik tidak memiliki minat yang tinggi atau tidak mempunyai kepercayaan diri bahwa dirinya mampu menyelesaikan masalah yang dipelajari, maka mereka cenderung enggan untuk mencoba karena takut salah.
- 2) Tanpa pemahaman “mengapa mereka berusaha” untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari. Artinya, perlu dijelaskan manfaat menyelesaikan masalah yang dibahas pada peserta didik.
- 3) Proses pelaksanaan model *Problem Based Learning* membutuhkan waktu yang lebih lama atau panjang.

Meskipun pembelajaran berbasis masalah ini memiliki berbagai keunggulan jika diterapkan, namun tetap terdapat kelemahan yang harus diperhatikan. Guru juga harus memberikan batasan waktu dalam proses pembelajaran sehingga waktu yang digunakan sesuai alokasi waktu yang telah ditentukan.

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain, untuk itu pembelajaran matematika sangatlah penting diajarkan di Sekolah Dasar (SD). Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari sekolah dasar bahkan sampai perguruan tinggi. hakikat dari matematika itu sendiri adalah suatu objek mata pelajaran yang abstrak. Matematika lebih

menekankan dalam kegiatan penalaran pemikiran hingga kemampuan untuk dapat mengambil keputusan. Berdasarkan pandangan formalitas, matematika adalah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika, simbolik, dan notasi.

Pembelajaran matematika yang berupa angka, bilangan, dan simbol – simbol notasi, merupakan hal yang umum dijumpai dalam matematika. Konsep – konsep matematika yang akan diajarkan guru. Matematika menurut James dan James dalam Suwangsih & Tiurlina (2006: 4) merupakan ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep – konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika di SD meliputi pengukuran tinggi dan keliling luas bangun datar itu semua adalah pelajaran yang berfokus tentang logika, mengamati bentuk dalam pengerjaannya dan saling berhubungan satu sama lain.

Disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak dan memerlukan penalaran untuk dapat lebih memahaminya juga memiliki pola ketuturan yang berhubungan dengan ide, proses, dan hasil sesuai konsep - konsep di dalam matematika yang abstrak. Matematika dapat dinalar dengan logika, saling berhubungan satu sama lain, proses pengerjaan soal dapat dilakukan secara logis, cermat, jelas dan akurat.

b. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika merupakan salah satu yang pokok di sekolah dasar, diajarkan dari kelas 1 sampai dengan kelas 6.

Pembelajaran dilakukan dengan menyesuaikan tahapan perkembangan peserta didik. Pada kelas rendah pembelajaran matematika cenderung pada pengenalan awal mengenai konsep angka dan berhitung. Pada kegiatannya lebih banyak bermain dan belajar sehingga peserta didik mau untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya pada kelas tinggi, pembelajaran matematika di kelas tinggi sudah mulai kepada hal yang abstrak, peserta didik diarahkan dan dilatih kemampuan kognitifnya

Peserta didik di sekolah dasar umurnya berkisar antara 7 – 13 tahun. Menurut Piaget dalam heruman (2007 : 1) peserta didik pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam prose berpikir untuk mengoperasikan kaidah kaidah logika, meskipun masih terkait dengan objek yang bersifat konkret. Usia perkembangan kognitif peserta didik SD masih terikat dengan objek konkret yang ditangkap oleh panca indra. Pembelajaran matematika yang abstrak menyarankan peserta didik menggunakan alat bantu berupa media atau alat peraga yang memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan di mengerti peserta didik.

Usia perkembangan kognitif peserta didik SD masih terikat dengan objek konkret yang ditangkap oleh panca indra. Pembelajaran matematika yang abstrak menyarankan peserta didik menggunakan alat bantu berupa media atau alat peraga yang memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti peserta didik.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang dilakukan peserta didik pada sekolah dasar masih dalam fasee operasional konkrit sehingga kemampuan proses berpikirnya masih terkait objek yang konkrit, maka guru dalam menyampaikan materi dengan cara kreatif dan kritis.

c. Ciri – Ciri Pembelajaran Matematika di SD

Seorang guru harus mengetahui ciri – ciri atau karakteristik dari pembelajaran matematika. Ciri – ciri pembelajaran matematika di SD menurut Suwangsih dan Tiurlina (2006: 25- 26) sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral merupakan pendekatan pembelajaran konsep/ topik matematika yang selalu mengkaitkan atau menghubungkan dengan topik sebelumnya. Konsep diberikan dengan benda konkrit kemudian konsep tersebut diajarkan kembali dalam bentuk pemahaman yang lebih abstrak dan lebih umum digunakan dalam matematika.
- 2) Pembelajaran matematika bertahap dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran matematika dimulai dari konkrit ke semi konkrit dan ke abstrak.
- 3) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif. Dalam pembelajaran matematika contohnya bangun datar lebih melakukan pengenalan dan memperhatikan contoh contoh bangun yang termasuk bangun datar dan mengenalkan namanya.
- 4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi. Kebenaran matematika adalah kebenaran yang konsisten, maksudnya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar jika didasarkan pada pernyataan- pernyataan sebelumnya yang telah diterima kebenarannya.'
- 5) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna merupakan pengajaran materi yang mengutamakan pengertian daripada hafalan. Dalam belajar bermakna aturan- aturan, sifat – sifat dan dalil – dalil ditemukan peserta didik melalui contoh –

contoh secara induktif di SD kemudian diberikan secara deduktif pada jenjang selanjutnya.

Kesimpulan dari ciri – ciri pembelajaran matematika di SD adalah menggunakan metode spiral, dengan mengaitkan dan menghubungkan materi secara bertahap dari yang mudah ke yang sulit, dan memberikan pengenalan berupa contoh bangun, menganut kebenaran konsistensi bahwa suatu pernyataan dianggap benar, pembelajaran bermakna yaitu mengutamakan pengertian daripada hafalan.

d. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Tujuan matematika dapat melatih cara berpikir dan penalaran dalam menarik kesimpulan, mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sehingga terjadi proses pembelajaran matematika yang efektif, terutama pembelajaran matematika di sekolah dasar. Matematika merupakan pelajaran yang diajarkan sejak sekolah dasar. Fungsi pembelajaran matematika yaitu mampu menggambarkan bilangan – bilangan dan simbol serta kegiatan penalaran yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari – hari. Secara umum tujuan pembelajaran matematika di SD adalah agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan matematika.

Depdiknas dalam Susanto (2016: 189) mendefinisikan kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagai berikut :

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan , pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling , luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri , kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran satuan, kesetaraan antar satuan dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti : ukuran tertinggi, terendah, rata – rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengkomunikasikan gagasan secara matematika.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan dan diharapkan oleh guru mampu menguasai materi-materi yang diajarkan supaya guru mampu menerangkan materi dengan jelas dan peserta didik mampu melakukan dengan menentukan, mengukur, menganalisis, memecahkan masalah pada materi yang diajarkan.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik menerima pengalaman belajarnya Sudjana (2010: 22). Pengertian hasil belajar juga di kemukakan oleh Susanto (2013: 5) yang mengatakan bahwa hasil

belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil belajar dari kegiatan belajar. Hasil belajar dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik dari kegiatan belajar dan dapat dijadikan tolak ukur ketercapaian dalam tujuan belajar.

b. Macam-Macam Hasil Belajar

Proses belajar mengajar terdiri dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor yang dijadikan pedoman untuk penilaian hasil belajar siswa. Ketiga aspek ini akan menunjukkan tingkat keberhasilan siswa dalam menerima pembelajaran. Menurut Bloom (Sudjana, 2010: 22) hasil belajar terbagi dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berdasarkan taksonomi Anderson (Arifin, 2018: 21) berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yakni mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Ranah ini sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, ranah kognitif ini dilakukan dengan uji tes dengan acuan kriteria ketuntasan belajar. Kriteria ketuntasan belajar menurut Sudijono, 2010 bahwa

ketuntasan belajar peserta didik dapat dikatakan baik apabila skor / nilai berkisar antara 66% - 100 % maka peserta didik sudah mencapai ketuntasan belajar.

2) Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian afektif kurang mendapat perhatian dari guru, para guru lebih banyak menilai ranah kognitif.

Ranah afektif pada pembelajaran matematika dengan model *Problem Based Learning* mencakup lima aspek. Aspek pada ranah afektif ini menurut Krathwol & Bloom aspek pada ranah afektif ini terdiri dari 5 jenis perilaku Seseorang yang memiliki karakter ini dapat dilihat indikator aspek afektif berikut :

- a) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut
- b) Patisipasi, yang mencakup kerelaan, kesediaan memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan
- c) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup penerimaan terhadap suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap
- d) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup
- e) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai, dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

Kisi-kisi aspek afektif dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut.

Tabel 2.2 Indikator Aspek Afektif

No	Tingakatan	Indikator afektif	Kegiatan
1.	Menerima	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok	Peserta didik mengikuti kegiatan diskusi kelompok
2.	Menanggapi	Menjawab pertanyaan	Peserta didik menjawab pertanyaan ketika berdiskusi
3.	Menilai	Mengusulkan pendapat atau pertanyaan	Peserta didik mengusulkan pendapat ketika berdiskusi
4.	Mengorganisasi	Memadukan jawaban	Peserta didik memadukan jawaban dengan kelompok lain
5.	Pembentukan karakter	Memecahkan soal	Peserta didik memecahkan soal

Keberhasilan pembelajaran pada ranah kognitif di pengaruhi juga oleh kondisi afektif peserta didik. Peserta didik yang memiliki sikap yang baik dalam pembelajaran maka baik dalam melakukan pembelajaran diskusi dengan temannya. Peserta didik akan antusias dan kompak dalam mengikuti pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap tujuan pembelajaran.

Pembelajaran afektif ini berkaitan dengan aktivitas belajar peserta didik. Aktivitas belajar meliputi aktivitas yang bersifat fisik dan mental seseorang. Kegiatan belajar ini saling berkaitan satu sama lain. Aktivitas belajar memiliki pandangan atau prinsip yaitu prinsip modern dan prinsip lama. Sardiman (2011: 98) mengatakan

bahwa pandangan ilmu jiwa lama aktivitas belajar di dominasi oleh guru sedangkan menurut pandangan ilmu jiwa modern aktivitas belajar didominasi oleh siswa.

Aktivitas belajar merupakan hal yang sangat penting bagi siswa karena memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung dengan hal yang sedang dipelajarinya. Adanya aktivitas belajar peserta didik ketika pembelajaran akan membuat peserta didik mendapat pengalaman belajar secara luas dan maksimal. Kegiatan pembelajaran tidak akan berjalan tanpa adanya aktivitas belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Aktivitas belajar juga sebagai syarat utama dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Aktivitas belajar terjadi adanya interaksi antara peserta didik dengan guru atau peserta didik dengan peserta didik lainnya sehingga memunculkan proses pembelajaran yang baik.

Kreativitas guru dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran peserta didik menjadi tolak ukur dalam keberhasilan aktivitas belajar sesuai dengan kemajuan tingkah laku dan perkembangan pemahaman peserta didik sesuai tujuan pembelajaran. Guru harus menciptakan pembelajaran yang aktif dan kreatif agar dapat merangsang peserta didik dalam menangkap materi yang diberikan oleh guru. Peserta didik yang dapat

menangkap materi dengan maksimal akan memahami materi pembelajaran dengan baik.

Aktivitas belajar dibutuhkan untuk mengubah tingkah laku siswa agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Kegiatan belajar tidak ada apabila tidak ada aktivitas di dalamnya. Jadi, dalam kegiatan belajar siswa harus aktif ketika melakukan aktivitas didalam kelas sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan, pemahaman dan aspek-aspek lainnya. Macam

3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor menurut Dave (1967) dalam buku budung (2018: 43) bahwa hasil belajar psikomotor dibedakan menjadi lima tahap, yaitu imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, naturalisasi. Penilaian psikomotor dapat dilakukan dengan menggunakan observasi atau pengamatan. Psikomotor untuk menilai hasil dan proses belajar psikomotorik.

- a) Imitasi : mengamati dan meniru tindakan yang dilakukan oleh orang lain. Dalam hal ini bisa jadi penirumannya tidak cukup sempurna.
- b) Manipulasi : suatu tindakan dilakukan dengan berdasarkan instruksi.
- c) Ketetapan : keakuratan, proporsi, dan ketepatan hadir dalam suatu kemampuan kinerja tanpa kehadiran sumber aslinya.
- d) Artikulasi: Dua atau lebih keterampilan digabungkan, diurutkan, dan dilakukan secara konsisten.
- e) Naturalisasi: Dua atau lebih keterampilan digabungkan, diurutkan, dan dilakukan secara konsisten dan mudah. Kinerja dilakukan secara otomatis dengan pengerahan energi mental dan fisik yang sedikit. Memiliki tingkat

kinerja tinggi yang alami, tanpa harus berpikir banyak mengenai apa yang dilakukan.

Kisi-kisi aspek psikomotor dapat dilihat pada aspek psikomotor dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4 Indikator Aspek Psikomotor

No	Tingakatan	Indikator afektif	Kegiatan
1.	Imitasi	Mengikuti petunjuk dari guru	Peserta didik mengikuti petunjuk dari guru
2.	Manipulasi	Melakukan tugas verbal/ tertulis	Peserta didik melakukan tugas tertulis / verbal
3.	Ketetapan	Mempertunjukkan keahlian melaksanakan tugas tanpa bantuan guru	Peserta didik mempertunjukkan keahlian melaksanakan tugas
4.	Artikulasi	Memecahkan soal dengan petunjuk	Peserta didik memadukan memecahkan soal
5.	Naturalisasi	Merancang hasil kesimpulan	Pesertadidik merancang hasil kesimpulan

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor ketiga aspek tersebut merupakan satu kesatuan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar dapat di ukur dengan menggunakan evaluasi pada peserta didik.

B. Penelitian yang Relevan

- 1) Penelitian Dari Jurnal Nasional Oleh Frienda (2017) Tentang “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV. Pada penelitian Frienda dkk membahas mengenai perbedaan guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pembelajaran metode ekspositori. Frienda dkk mengakui bahwa menggunakan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, karena peserta didik menerima langsung pengalaman belajar yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari peserta didik.
- 2) Penelitian Dari Jurnal Nasional Oleh Timu (2016) Tentang” Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika SD Kelas IV. Pada penelitian Timu dkk membahas mengenai adanya pengaruh hasil belajar matematika dengan model *problem based learning* daripada ketika guru menggunakan model langsung dapat dilihat dari hasil posttest yang mengalami perbedaan yang signifikan dengan model *problem based learning* sehingga model ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- 3) Penelitian Dari Jurnal Internasional Oleh Merrit, J. at al (2017: 1674) tentang “*Problem Based Learning in K – 8 Mathematics and Science Education.A Literature Review*”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Problem Based Learning dapat meningkatkan prestasi akademik sains K -8 peserta didik dan meningkatkan pengembangan konseptual dan sikap.

4) Penelitian Dari Jurnal International Oleh Kaharudiin (2018) tentang “. *Effect of Problem Based Learning model on Mathematical Learning Outcomes of Grade 6th Grade Student of Elementary Scholl Accredite B in Kendary city*”. Penelitian ini dengan menggunakan model *problem basaed learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar kelas VI sehingga model problem based learning ini dapat memberi pengaruh dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

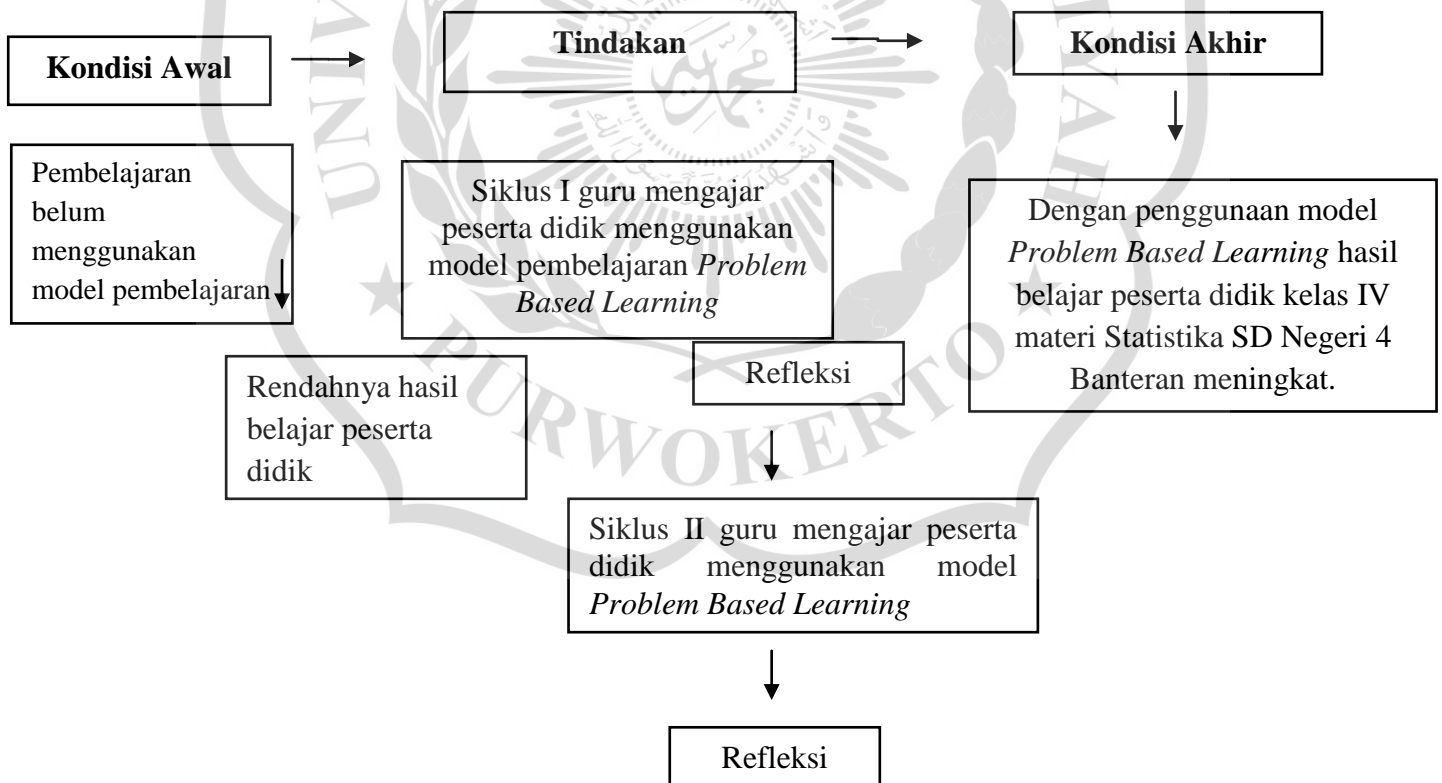
5)

C. Kerangka Berpikir

Sebuah tindakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD N 4 Banteran, hasil belajar matematika yang dapat dikatakan masih tergolong rendah. Peserta didik cenderung kurang antusias dalam proses pembelajaran. Kurangnya inovasi dalam proses pembelajaran juga menjadikan faktor peserta didik tidak antusias dalam pembelajaran. Masalah tersebut mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Peneliti dan guru kelas akan melakukan perubahan dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* menerapkan sebuah pembelajaran yang memunculkan permasalahan pada pengalaman nyata peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan. Antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar siswa yang semakin meningkat. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* menjadi lebih menyenangkan bagi peserta didik karena model tersebut memiliki kelebihan yaitu pembelajaran lebih berrpusat pada peserta didik sehingga dapat melatih kemampuan berpikir dalam pemecahan masalah.

Hasil belajar peserta didik yang akan di teliti yaitu mengenai tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Hasil belajar dapat diukur menggunakan tes, non tes, dokumentasi, lembar observasi, dan wawancara. Perbaikan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan dua siklus. Jika siklus I belum memenuhi syarat ketuntasan belajar, maka dilakukan maka dilakukan pada siklus ke II. Pada siklus kedua diharapkan peserta didik dapat mencapai kriteria ketuntasan belajar. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti dan guru kelas sepakat untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Berikut ini skema kerangka pikir dapat di lihat pada gambar 2.1 sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Melalui pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika materi statistika dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas iv sd negeri 4 banteran
2. Melalui pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika materi statistika dapat meningkatkan hasil belajar afektif peserta didik kelas iv sd negeri 4 banteran
3. Melalui pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika materi statistika dapat meningkatkan hasil belajar psikomotor peserta didik kelas iv sd negeri 4 banteran