

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pembelajaran, pelatihan, dan penelitian. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu Pendidikan di sekolah ialah melalui perbaikan peroses belajar mengajar. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang peroses belajar mengajar telah muncul dan berkembang seiring pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seperti yang dijelaskan oleh Undang Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar terencana agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, mengendalikan diri, keperibadian, kecerdasan, ahklak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Adapun tujuan dari Pendidikan adalah mencetak generasi yang berkualitas serta kepribadian yang berakhlak mulia serta keterampilan dasar untuk dapat mengikuti pendidikan lebih lanjut. Untuk mencapai tujuan tersebut, guru dituntut agar siswa memiliki keseimbangan antara kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam proses pembelajaran. Pendidikan berfungsi untuk membentuk serta mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, dengan bertujuan mengembangkan potensi yang dimiliki siswa agar beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha

Esa, bertanggung jawab, berakhlak mulia serta berilmu dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab. Tentunya untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut di dapat melalui Pendidikan sekolah dasar.

Pendidikan sekolah dasar merupakan Pendidikan yang paling dasar bagi peserta didik untuk mendapatkan hak Pendidikan yang ditempuh melalui Pendidikan sekolah dasar Aka (2016:35). Pendidikan di sekolah dasar mempunyai kontribusi yang besar dalam membangun dasar pengetahuan siswa untuk digunakan pada pendidikan lebih lanjut. Oleh karena itu pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar harus berjalan optimal sehingga tujuan-tujuan yang hendak di capai dapat terealisasikan.

Pendidikan sekolah dasar merupakan Pendidikan anak yang berusia 7 sampai 13 tahun sesuai dengan ketentuan Pendidikan di tingkat dasar yang dikembangkan berdasarkan satuan Pendidikan, potensi daerah, dan sosial budaya. Di sekolah dasar inilah siswa dapat menguasai semua bidang studi dan bagaimana cara menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari. Melalui Pendidikan sekolah dasar inilah peserta didik akan dibekali kemampuan dasar yang terkait dengan kemampuan berpikir secara kritis, memecahkan masalah, membaca, menulis, berhitung dan beberapa penguasaan dasar lainnya serta kemampuan dalam berkomunikasi yang merupakan suatu tuntutan kemampuan minimal dalam kehidupan bermasyarakat dan dengan pendidikan dasar dapat memberikan dasar untuk dapat mengikuti pendidikan lebih lanjut Muhammad Ali dalam bukunya (2009:33).

Pendidikan akan berhasil jika pada tingkat sekolah dasar sangat diperhatikan karena mempengaruhi pendidikan pada tingkat sekolah menengah dan pendidikan tinggi karena pendidikan dasar sangatlah penting dan berpengaruh terhadap perkembangan bangsa dan negara selanjutnya. Adapun beberapa hal yang dilakukan untuk bisa sampai pada pendidikan sekolah dasar yang baik, yaitu dengan melalui pembelajaran.

Pembelajaran adalah proses interaksi yang terjadi secara langsung maupun tidak langsung antara peserta didik dengan guru serta sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan proses transfer ilmu pengetahuan yang diberikan guru kepada peserta didik dalam pemerolehan ilmu dan pengetahuan agar peserta didik memiliki keterampilan dalam pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik dengan kata lain pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik (Djamaluddin & Wardana, 2019).

Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran walaupun mempunyai konotasi yang berbeda dalam konteks pendidikan. Peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan seperti halnya pada aspek kognitif, perubahan sikap atau aspek afektif, serta keterampilan aspek psikomotor. Pembelajaran memberi kesan interaksi antara guru dengan peserta didik. Pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang dan disusun sedemikian rupa

untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.

Di dalam proses belajar dan pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar tidak terlepas dari adanya kurikulum. Didalam kegiatan proses belajar dan pembelajaran sangat dibutuhkan yang namanya kurikulum. Dalam UU tentang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 19 disebutkan bahwa:

Kurikulum merupakan seperangkat pengaturan dan rencana mengenai tujuan, isi, dan materi pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan Pendidikan. Kurikulum menjadi sangat penting untuk dimiliki setiap sekolah sebagai pedoman bagi para guru. Terutama bagi sekolah-sekolah formal, di mana kurikulum akan menjadi pedoman dan memberikan arah dalam mengajar. Sesuai dengan pengertian kurikulum yaitu sesuatu yang terencana, maka dalam dunia Pendidikan segala kegiatan siswa dapat diatur dengan sedemikian rupa. Sehingga tujuan adanya Pendidikan dapat tercapai.

Kurikulum tidak hanya terbatas pada suatu mata pelajaran akan tetapi bagaimana cara mempengaruhi pribadi siswa untuk dapat belajar dengan nyaman mungkin dikarenakan kurikulum selalu mengalami perubahan dan perkembangan seiring dengan kebutuhan dan tuntutan pendidikan. Fungsi kurikulum itu sebagai alat perubahan yang terkait dengan pribadi siswa sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai. Untuk merubah tingkah laku siswa diperlukan perencanaan guru dalam mengimplementasikan tujuan pendidikan. Sehingga pengajaran yang dilakukan oleh guru harus memiliki pedoman yang berlandaskan pada kurikulum karena kurikulum dijadikan sebagai acuan dalam proses pembelajaran. Guru merupakan fasilitator yang memberikan arahan dalam mengimplementasikan sebuah kurikulum. Dalam

mengembangkan sebuah kurikulum seorang guru harus bertindak sebagai implementator. Bagaimanapun idealnya perencanaan kurikulum tanpa ditunjang oleh kemampuan guru dalam mengimplementasikannya, maka kurikulum itu tidak akan bermakna sebagai salah satu alat implementasi pendidikan dan begitu pula sebaliknya pengajaran tanpa adanya sebuah kurikulum sebagai pedoman tidak akan efektif (Alimuddin & Yuzrizal, 2020). Kurikulum sangat dibutuhkan di dalam dunia pendidikan sebagai pedoman pada proses pembelajaran. Dengan memiliki pedoman, kurikulum akan menjadikan proses pembelajaran setiap siswa lebih mudah. Kurikulum adalah salah satu dari banyaknya komponen yang membentuk pendidikan yang masing-masing memiliki dampak signifikan terhadap yang lainnya (Lestari,2022).

Kurikulum merupakan sebuah refleksi dalam Pendidikan yang diperlukan untuk menjaga proses pendidikan yang seimbang secara dinamis dan tentunya kurikulum selalu mengalami perubahan dan perbaikan dari tahun ke tahun untuk memperbaiki sistem pendidikan sesuai dengan kebutuhan pendidikan. Seperti halnya kurikulum k-13 yang berkembang dan mengalami perubahan menjadi KM atau kurikulum merdeka dengan tujuan memberikan kesempatan yang lebih luas bagi peserta didik dalam mengeksplorasi minat dan bakat yang dimiliki peserta didik dalam memilih jalur pendidikan yang sesuai dengan yang diharapkan. Didalam kurikulum terbaru yakni kurikulum merdeka, tidak terlepas dari yang namanya pembelajaran sebagai contoh mata

pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka diintegrasikan dengan mata pelajaran IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

IPAS memiliki peran dalam mewujudkan profil pelajar pancasila yaitu mengembangkan keingintahuan peserta didik, kemampuan analisis, pemecahan masalah, berfikir kritis, membuat keputusan dan membuat kesimpulan. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibat. Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam dan sosial secara sistematis, sehingga IPAS bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPAS diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

IPAS adalah ilmu pengetahuan alam dan sosial yang mengkaji tentang makhluk hidup dan interaksinya dengan lingkungan alam sekitar. Di dalam pembelajaran IPAS mencakup materi IPAS dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran, sehingga IPAS yang sebelumnya hanya mempelajari tentang alam tetapi juga mempelajari tentang kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara integratif. Hal ini berarti bahwa pembelajaran IPAS bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan literasi sains (Aditomo, 2022).

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk berpikir menyelesaikan masalah-masalah secara mendalam yang berada pada jangkauan pengalaman seseorang (Burhana, dkk, 2021). Untuk mendukung tercapainya kegiatan pembelajaran IPAS disekolah dasar dengan baik, maka dibutuhkan metode, strategi, model, pendekatan dll. Salah satu untuk tercapainya pembelajaran IPAS disekolah dasar adalah dengan adanya modul pembelajaran.

Berdasarkan observasi awal di SD Negeri 04 Masbagik Utara yang peneliti lakukan di temukan bahwa jarang ada guru yang mengembangkan modul pembelajaran IPAS serta guru kesulitan dalam merancang pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif, terlebih guru menggunakan metode ceramah dan mengandalkan buku paket dalam kegiatan proses pembelajaran sehingga siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Kegiatan proses pembelajaran seperti ini terkadang membuat siswa merasa bosan, tidak bersemangat dalam belajar karena tidak ada suatu hal yang menarik di dalam pembelajaran tersebut karena cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa, terlebih bagi siswa sekolah dasar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hal tersebut diperlukan adanya modul ajar yang dapat mengaktifkan kemampuan berpikir kritis siswa misalnya dengan modul pembelajaran.

Modul pembelajaran dapat memberikan suatu rangsangan belajar positif untuk siswa dan juga modul dapat membantu siswa dalam melaksanakan belajar dan mengasah kemampuannya untuk dapat menggunakannya sebagai

referensi siswa sebelum pembelajaran yang akan di sampaikan oleh guru atau sebagai refleksi setelah mendapatkan pembelajaran dari guru. Selanjutnya modul juga dapat di gunakan untuk mengulang kembali materi yang di dapat dari sekolah di rumah, artinya modul dapat menggantikan peran guru untuk siswa di rumah. Melalui modul pembelajaran tersebut, siswa dapat mengetahui apa saja tumbuh-tumbuhan yang bisa di jadikan sebagai obat-obatan. Sehingga peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian mengenai “Pengembangan Modul Pembelajaran Berorientasi Kearifan Lokal Tradisi *Bebubus* Pada Mata Pelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang akan dijadikan bahan penelitian selanjutnya yaitu berupa:

1. Belum ada pengembangan modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal di sekolah tersebut khususnya pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia.
2. Penggunaan metode pembelajaran yang konvensional mengakibatkan pembelajaran cenderung membosankan.
3. Guru kesulitan dalam merancang pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

C. Fokus Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, fokus masalah dalam penelitian ini adalah penggunaan metode pembelajaran yang konvensional yang membuat guru kesulitan dalam merancang pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga peneliti bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* khususnya pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana bentuk pengembangan modul pembelajaran berorientasi kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada pelajaran IPAS di sekolah dasar tahun pelajaran 2023/2024?”

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bentuk pengembangan modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal di sekolah tersebut khususnya pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia.
2. Untuk mengetahui respon siswa terkait modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus*.

F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini berupa modul ajar IPAS berorientasi kearifan lokal untuk meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa. Modul ajar berorientasi kearifan lokal ini diharapkan akan dapat membantu para siswa dalam memahami kearifan lokal yang terintegrasi ke dalam materi pelajaran IPAS. Adapun spesifikasi pelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal antara lain:

- 1) Berbentuk buku ajar yang sesuai dengan pokok bahasan pada materi IPAS SD kelas IV, yakni manfaat tumbuhan bagi manusia salah satunya sebagai obat-obatan.
- 2) Terdapat capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran sebagai acuan guru dalam menetapkan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, serta pemaparan materi tentang materi tradisi *bebubus* ke dalam materi IPAS yakni manfaat tumbuhan bagi manusia sebagai obat-obatan dengan cara mengolah jenis tumbuhan yang dijadikan obat-obatan tersebut misalnya dengan cara menumbuk atau menggilingnya, sehingga menjadi obat yang bisa menyembuhkan suatu penyakit.
- 3) Terdapat *mind mapping*/peta konsep, dengan adanya peta konsep ini diharapkan siswa akan memiliki gambaran terkait keterhubungan antar budaya lokal dengan materi IPAS yang akan dipelajari, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan, dan tujuan pembelajaran yang bermakna dapat tercapai.
- 4) Terdapat materi yang menjelaskan kearifan lokal yang akan diintegrasikan dengan materi IPAS di SD kelas 4 yakni salah satu tradisi

berupa pengobatan tradisional dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai obat.

- 5) Berisikan soal-soal latihan berkaitan dengan materi manfaat tumbuhan sebagai obat-obatan, serta soal yang berkaitan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yang berguna juga untuk mengukur ketercapaian pembelajaran berdasarkan SK, KD, dan indikator yang telah ditetapkan.
- 6) Bahan ajar berbentuk modul ini dikembangkan dengan mengacu pada model pembelajaran berorientasi kearifan lokal untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, yang dikemas dengan tampilan lebih menarik dari bahan ajar sebelumnya.

G. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai masukan dan tambahan informasi dalam penggunaan media pembelajaran yang sesuai bagi kepentingan dalam pelayanan Pendidikan.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi peneliti, untuk menjadikan penelitian ini menjadi modul pembelajaran di SD dan dapat memperluas pengetahuan tentang bagaimana mengembangkan modul pembelajaran yang dapat menambah keterampilan dalam mengadakan variasi mengajar sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.

- b. Bagi siswa, dapat mengetahui apa manfaat keanekaragaman tumbuhan sebagai pengobatan tradisional yang dikenal sebagai *bebubus* dalam masyarakat sasak.
- c. Bagi masyarakat, mengetahui fungsi keanekaragaman tumbuhan sebagai pengobatan tradisional *bebubus* dalam masyarakat sasak.

H. Asumsi Pengembangan

Asumsi yang mendasari peneliti adalah pengembangan modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* sederhana dapat menciptakan pembelajaran yang menarik yang mampu membuat siswa berpikir kritis dengan materi manfaat tumbuhan bagi manusia sebagai obat-obatan yang dikenal dengan *bebubus*. Dengan keterbatasan yang terdapat dalam pelaksanaan penelitian adalah keterbatasan informasi yang menjadikan modul pembelajaran sederhana ini hanya bisa digunakan pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia sebagai obat-obatan yang dikenal dengan *bebubus*.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pendidikan Sekolah Dasar

a. Pengertian Sekolah Dasar

Pendidikan adalah sebuah usaha sadar dan terencana yang memuat aktivitas pembelajaran yang memiliki tujuan dan peranan yang penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan penting bagi kehidupan manusia karena manusia dapat menentukan dan mengubah kehidupan yang dijalani melalui pendidikan. Pendidikan dasar merupakan suatu dasar atau pedoman teoritis yang dijadikan titik tolak dalam menjalankan dan mengembangkan praktik pendidikan di tingkat dasar yakni dalam jenjang sekolah dasar (SD) dan bentuk lain yang sederajat Mustiadi, dkk (2020:24).

Pendidikan sekolah dasar merupakan pendidikan yang di dapatkan dari proses transfer ilmu pengetahuan yang dilakukan antara pendidik dengan peserta didik yang mempunyai fitrah (potensi) dasar, baik secara fisik maupun psikis, yang perlu dikembangkan sesuai dengan sifat dan karakteristiknya sebagai manusia Hidayat & Abdillah (2019: 92).

Sekolah dasar merupakan Pendidikan dasar untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang di dapatkan melalui pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Aka (2016:35) bahwa Pendidikan sekolah dasar merupakan jenjang dasar bagi peserta didik dalam menempuh Pendidikan. Pendidikan sekolah dasar harus berjalan dengan optimal untuk mencentak kehidupan bangsa yang bertaqwa, cinta dan bangga terhadap bangsa dan negara,

terampil, kreatif, berbudi pekerti, dan santun serta mampu menyelesaikan permasalahan dilingkungannya. Pendidikan sekolah dasar memiliki pengaruh yang besar terhadap perkembangan dasar pengetahuan siswa untuk digunakan pada Pendidikan selanjutnya. Selanjutnya menurut Selanjutnya menurut Maryono (2017:105) pendidikan di sekolah dasar merupakan pendidikan anak yang berusia 7-12 tahun sebagai pendidikan dasar yang dikembangkan berdasarkan potensi suatu daerah, sosial, atau budaya masyarakat dengan kekhasan dan keunikan dari masing-masing peserta didik tersebut yang meliputi aspek fisik, intelektual, bahasa, emosi, dan aspek sosial.

b. Tujuan Pendidikan Sekolah Dasar

Adapun tujuan dari Pendidikan sekolah dasar yaitu menanamkan pengetahuan dasar, karakter, nilai-nilai Pendidikan serta membekali siswa dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan secara mandiri dan mampu hidup secara berkelompok.

c. Fungsi Sekolah Dasar

Fungsi dari Pendidikan sekolah dasar yaitu sebagai sarana dan prasarana dalam mendapatkan hak Pendidikan maupun ilmu pengetahuan yang berlandaskan pada pembentukan pribadi dan karakter siswa. Menurut Muhammad Ali dalam bukunya (2009:33) adalah sebagai berikut:

- 1) Dengan melalui Pendidikan dasar maka peserta didik akan dibekali kemampuan dasar yang terkait dengan kemampuan berpikir secara kritis, membaca, menulis, berhitung dan penguasaan – penguasaan dasar untuk

mempelajari sains serta kemampuan dalam berkomunikasi yang merupakan suatu tuntutan kemampuan minimal dalam kehidupan bermasyarakat.

- 2) Dengan Pendidikan dasar dapat memberikan dasar dasar untuk dapat mengikuti Pendidikan pada tingkat selanjutnya. Karena pada hakikatnya keberhasilan mengikuti Pendidikan di sekolah menengah serta perPendidikan tinggi banyak dipengaruhi oleh keberhasilan dalam mengikuti Pendidikan dasar. Kita semua tahu bahwasanya Pendidikan dasar sangatlah penting dan sangat berpengaruh bagi perkembangan bangsa dan negara kedepan. ada beberapa hal yang dilakukan untuk bisa sampai pada Pendidikan sekolah dasar yang baik, yaitu dengan pembelajaran.

d. Karakteristik Siswa SD

Siswa sekolah dasar memiliki karakteristik atau ciri yang berbeda dengan siswa yang lainnya baik pada perkembangan emosi, pengetahuan, minat, gaya belajar dan motivasi. Oleh karena itu, beberapa karakteristik siswa sekolah dasar (Mutia, 2021: 117-120) :

1. Karakteristik siswa SD yang pertama yaitu aktif bermain
2. Karakteristik siswa SD yang kedua yaitu aktif bergerak
3. Karakteristik siswa SD yang ketiga yaitu gemar bekerja dalam kelompok
4. Karakteristik siswa SD yang ke empat yaitu bisa merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung.

Menurut Nevi septiani & Rara afiani (2020: 13) karakteristik utama siswa sekolah dasar yaitu memiliki perbedaan-perbedaan individual dalam banyak hal, di antaranya perbedaan dalam pengetahuan, moral, bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Fitri Hayati, et all (2021: 2014) mengungkapkan bahwa perkembangan siswa sekolah dasar meliputi perkembangan fisik, kognitif dan psikososial. Perkembangan fisik berhubungan perubahan-perubahan dalam tubuh seperti pertumbuhan otak, otot dan tulang. Perkembangan kognitif berhubungan dengan proses mengingat, pemecahan masalah, dan juga pengambilan keputusan.

2. Pendidikan IPAS Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mempunyai karakteristik khusus yaitu mempelajari tentang fenomena alam yang faktual, dan berhubungan dengan kenyataan atau kejadian di masyarakat yang berlandaskan sebab akibat. IPAS bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPAS diharapkan dapat menjadi wadah bagi peserta didik untuk mempelajari dan memahami diri sendiri dan alam sekitar beserta lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPAS diarahkan untuk inkuiri sehingga dapat membantu peserta

didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Ali imran et all, 2021: 344).

IPAS merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan antara *social sciences* dan *natural sciences* menjadi kunci keberhasilan dalam proses pembelajaran. Segala aspek kehidupan bersosial dalam kebhinekaan, keberagaman agama, dan saling bergotong royong tercakup dalam *social sciences*. Interaksi antara manusia dan alam, serta melihat berbagai fenomena yang terjadi dengan alam, dapat dijelaskan secara logis dan ilmiah dengan *natural science* sehingga kita mampu memanfaatkan kekayaan sumber daya alam.

IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji makhluk hidup dan interaksinya dengan benda mati di alam dan hubungan manusia dengan lingkungan sekitar/alam. Hal ini berarti bahwa ruang lingkup pembelajaran IPAS di sekolah dasar sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi No 7 Tahun 2022 tentang Ilmu Pengetahuan Alam. Pembelajaran IPAS mengembangkan rasa ingin tahu tentang fenomena alam dan kaitannya dengan kehidupan manusia, mengembangkan keterampilan berpikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan berfikir kritis, meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPAS dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, serta melibatkan peserta didik dalam menjaga, mengelola dan melestarikan alam dan lingkungan (Aditomo, 2022). Hal ini berarti bahwa pembelajaran IPAS bertujuan untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran dalam rangka mencari tahu sumber atau informasi sebanyak-banyaknya melalui modul pembelajaran.

3. Modul pembelajaran

a. Pengertian Modul

Menurut sitti Fatimah & risky ramadhana (2017: 319) modul pembelajaran adalah bahan ajar yang berbentuk modul ajar yang dikemas semenarik mungkin sehingga mudah untuk dipahami dan dipelajari oleh siswa secara mandiri maupun berkelompok. Penggunaan modul sebagai fasilitas atau sumber belajar telah banyak diterapkan dan dikembangkan, dengan tujuan:

- 1) memudahkan siswa untuk memahami pelajaran dalam waktu yang singkat melalui modul pembelajaran.
- 2) dengan modul pembelajaran, siswa dapat menyediakan waktu sebanyak-banyaknya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.
 - a) *Self instructional*, dengan modul pembelajaran siswa dapat belajar secara mandiri tanpa bergantung pada oranglain. Belajar mandiri dapat dicapai jika modul: Berisi tujuan dengan jelas dengan pembelajaran yang dikemas dalam unit/kegiatan kecil tertentu dengan contoh dan ilustrasi tertentu dalam mendukung kejelasan penyajian materi pembelajaran disertai latihan, tugas dan kontekstual. Selanjutnya bahasa yang digunakan pada modul pembelajaran sederhana dan komunikatif yang memudahkan siswa

dalam memahami isi modul dan terdapat umpan balik terhadap siswa.

- b) *Self contained*, materi pembelajaran yang dipelajari sudah dirangkum menjadi satu di dalam modul pembelajaran. Fitur-fitur tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi pelajaran secara mendalam.
- c) *Stand alone*, modul pembelajaran yang dikembangkan digunakan secara mandiri tanpa adanya bantuan media lain. Dengan ini siswa tidak memerlukan bahan tambahan untuk mempelajari modul atau menyelesaikan tugas.
- d) Adaptif, modul hendaknya memiliki kemampuan berinovasi, kreatif, serta produktif menghadapi perubahan yang terjadi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- e) *User friendly*, modul hendaknya memiliki sifat bersahabat/akrab dengan pemakainya. Yang berarti modul pembelajaran mampu membuat pemakainya merasa nyaman dalam menggunakannya sebagai media/bahan ajar.

Selanjutnya menurut Lasmiyati & Idris (2014: 163) modul adalah bahan ajar yang berbentuk modul pembelajaran yang didalamnya terdapat isi yang berisikan materi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran. Modul memiliki suatu rangkaian kegiatan yang tersusun dengan baik dan terdapat komponen serta petunjuk yang jelas dalam menggunakannya.

b. Unsur-Unsur Modul

Untuk membuat sebuah modul yang baik, maka hal penting harus mengenal unsur-unsurnya. Terdapat tujuh unsur yang harus dicapai dalam pembuatan modul yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, dan evaluasi Fatikhah & Izzati dalam (Daryanto, 2013) bahwa dari ketujuh unsur tersebut dibulatkan menjadi tiga bagian yaitu desain, implementasi, dan penilaian dengan penjelasan sebagai berikut:

1) Desain Modul

Desain penulisan modul yang dimaksud adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh pendidik. Penyusunan modul diawali dengan menyusun buram atau draft/konsep modul.

2) Implementasi

Implementasi modul dalam kegiatan belajar dilaksanakan sesuai dengan alur yang telah ditetapkan dalam modul. Bahan, alat media dan lingkungan belajar yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran diupayakan dapat dipenuhi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Strategi pembelajaran secara konsisten sesuai dengan skenario yang ditetapkan.

3) Penilaian

Penilaian hasil belajar dimaksudkan untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik setelah mempelajari semua materi yang ada dalam modul.

Selanjutnya (Prastowo, 2015: 113-114) menjelaskan bahwa komponen-komponen modul mencakup tiga bagian yaitu terdapat bagian pembuka, inti, dan penutup dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1) Bagian pembuka, judul modul perlu menarik perhatian siswa dan member gambaran yang mudah tentang materi yang akan dibahas didalam modul, seperti (daftar isi, peta informasi, daftar tujuan kompetensi umum).
- 2) Bagian inti (kegiatan belajar), didalam bagian ini terdapat pendahuluan/tinjauan umum materi, hubungan dengan materi atau pelajaran yang lain, uraian materi, penugasan dan rangkuman.
- 3) Bagian penutup, terdiri dari 3 poin yaitu glosarium atau daftar istilah, teks akhir dan indeks (Daryanto 2013).

Berdasarkan definisi tersebut dapat diketahui bahwa sebuah modul pembelajaran sangatlah penting dalam pelaksanaan proses belajar. Selain itu juga modul pembelajaran juga dapat memberikan suatu rangsangan belajar positif untuk siswa dan juga modul dapat membantu siswa dalam melaksanakan belajar dan mengasah kemampuannya untuk dapat menggunakan sebagai referensi siswa sebelum pembelajaran yang akan di sampaikan oleh guru atau sebagai refleksi setelah mendapatkan pembelajaran

dari guru. Selanjutnya modul juga dapat di gunakan untuk mengulang kembali materi yang di dapat dari sekolah di rumah, artinya modul dapat menggantikan peran guru untuk siswa di rumah.

4. Kearifan Lokal

Kearifan lokal merupakan bentuk kearifan lingkungan yang ada dalam kehidupan bermasyarakat di suatu tempat atau daerah yang merujuk pada lokalitas dan komunitas tertentu dan semua bentuk kearifan lokal ini di hayati, dipraktekkan, diajarkan dan diwariskan dari generasi ke generasi selanjutnya yang membentuk pola perilaku manusia terhadap sesama manusia, alam dan sosial Jupri (2019: 9). Kearifan lokal merupakan pengetahuan yang dimiliki oleh suatu komunitas untuk menyelesaikan persoalan atau kesulitan yang dihadapi secara baik dan benar sesuai dengan nilai-nilai yang di anutnya baik dalam lingkungan alam maupun lingkungan sosial Ismadi (2013:2).

Menurut Wibowo (2015), bahwa kearifan lokal sebagai identitas atau kepribadian budaya sebuah bangsa yang menyebabkan bangsa tersebut mampu menyerap, bahkan mengolah kebudayaan yang berasal dari luar/bangsa lai menjadi watak dan kemampuan sendiri (Wibowo, 2015:17).

Sementara menurut Fajarini (2014), Kearifan lokal adalah pandangan hidup dan ilmu pengetahuan sertaberbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Dalam bahasa asing sering juga dikonsepsikan sebagai kebijakan setempat local wisdom atau

pengetahuan setempat (*local knowledge*) atau kecerdasan setempat *local genius* (Fajarini, 2014:123).

Menurut Njatrijani (2020: 20) kearifan lokal adalah suatu sikap atau pandangan hidup dalam berbagai aktivitas kehidupan yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka. Kearifan lokal adalah bentuk kebijaksanaan yang didasari nilai-nilai kebaikan yang dipercaya, diterapkan dan senantiasa dijaga keberlangsungannya dalam kurun waktu yang cukup lama (secara turun temurun) oleh sekelompok orang dalam lingkungan atau wilayah tertentu yang menjadi tempat tinggal mereka. Secara etimologi, kearifan lokal (*local wisdom*) terdiri dari dua kata, yakni kearifan (*wisdom*) dan lokal (*local*). Sebutan lain untuk kearifan lokal diantaranya adalah kebijakan setempat (*local wisdom*), pengetahuan setempat (*local knowledge*) dan kecerdasan setempat (*local genius*).

Supsiloani (2013:10) kearifan lokal merupakan wujud kebudayaan yang mengalami perubahan secara terus-menerus sehingga menjadi yang lebih baik dan selalu menjadi acuan hidup masyarakat dalam menyikapi masalah-masalah yang dihadapi dan terjadi dengan penguatan-penguatan dalam kehidupannya sekaligus dapat menunjukkan sebagai salah satu bentuk humanisasi manusia dalam berkebudayaan.

a) Fungsi kearifan lokal

Kearifan lokal adalah suatu aktivitas yang mentradisi dalam suatu masyarakat atau daerah serta memiliki nilai kehidupan yang tinggi dan layak

terus digali, dikembangkan sebagai bentuk perubahan sosial budaya dan modernisasi. Budaya masa lalu yang berwujud kearifan lokal yang dijadikan pegangan hidup masyarakat secara terus-menerus meskipun bernilai lokal tapi nilai yang terkandung didalamnya dianggap sangat universal. Kearifan lokal sangat bernilai dan mempunyai manfaat serta fungsi tersendiri dalam kehidupan masyarakat. kearifan lokal dikembangkan karena adanya kebutuhan untuk menghayati, mempertahankan, dan melangsungkan hidup sesuai dengan situasi, kondisi, kemampuan, dan tata nilai yang dihayati di dalam masyarakat yang bersangkutan. Dengan kata lain, kearifan lokal tersebut kemudian menjadi bagian dari cara hidup mereka yang bijaksana untuk memecahkan segala permasalahan hidup yang mereka hadapi. Berkat kearifan lokal mereka dapat melangsungkan kehidupannya dengan sangat baik bahkan dapat berkembang secara berkelanjutan (Njatrijani, 2020:19).

Adapun fungsi kearifan lokal terhadap masuknya budaya luar adalah sebagai berikut (Njatrijani, 2020:20) :

- 1) Sebagai filter dalam membatasi budaya luar.
- 2) Mengakomodasi unsur-unsur budaya luar ke dalam budaya asli.
- 3) Sebagai upaya mengintegrasikan unsur budaya luar ke dalam budaya asli.
- 4) Memberi arah serta tujuan terhadap perkembangan budaya.

Menurut Maridi (2015:22) fungsi kearifan lokal antara lain untuk:

- 1) konservasi dan pelestarian sumber daya alam
- 2) mengembangkan sumberdaya manusia

- 3) pengembangan kebudayaan dan ilmu pengetahuan serta
- 4) petunjuk tentang petuah, kepercayaan, sastra, dan pantangan

b) Jenis-Jenis Kearifan Lokal

Menurut Haryanto (2014: 212) menyatakan bentuk-bentuk kearifan lokal adalah toleransi beragama dalam kehidupan masyarakat yang dituangkan melalui wujud praktik sosial yang dilandasi suatu kearifan dari budaya. Bentuk kearifan lokal berupa bagaimana masyarakat berperilaku terhadap lingkungan sekitar dan budayanya seperti (nilai, norma, etika, kepercayaan, adat istiadat, hukum adat, dan aturan-aturan khusus). Nilai-nilai luhur terkait kearifan lokal meliputi cinta kepada tuhan, alam semesta beserta isinya, tanggung jawab, disiplin, dan mandiri, jujur, hormat dan santun, kasih sayang dan peduli, percaya diri, kreatif, kerja keras, dan pantang menyerah, keadilan dan kepemimpinan, baik dan rendah hati, toleransi, cinta damai, dan persatuan.

Hal hampir serupa dikemukakan oleh Wahyudi (2014: 13) kearifan lokal merupakan seperangkat aturan yang tidak tertulis dan menjadi acuan masyarakat yang meliputi seluruh aspek kehidupan berupa tata aturan yang menyangkut hubungan antar sesama manusia, misalnya dalam interaksi sosial baik antar individu maupun kelompok, tata krama dalam kehidupan sehari-hari.

5. Tradisi *Bebubus*

Kata *bubus* yang berarti ramuan atau obat, dan jenis obat tersebut diracik oleh seorang *belian* (pemangku) yang terbuat dari beras, rempah-

rempah, dan bahan-bahan lainya yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Pengobatan *bebubus* merupakan pengobatan alternatif yang di dalamnya terkandung sebuah ritual dan dianggap keramat dan mampu menyembuhkan berbagai macam penyakit, seperti demam, sakit perut, sakit gigi, bisul, ambeyen, tipes, malaria, dan berbagai jenis penyakit lainnya. Oleh karena itu, pengobatan *bebubus* tersebut masih memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dimasyarakat Dusun Balik Batang Desa Lendang Belo (Nurmaulinda, 2023: 40).

Bebubus berasal dari kata *bubus* yaitu sejenis ramuan obat-obatan yang terbuat dari beras yang dicampur dengan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan serta memiliki keunikan dalam pelaksanaannya. Adapun unsur-unsur yang terlihat dalam ritual *bebubus* yaitu (Muhammad Amin, et all 2021: 56) :

- a) Bersaji (*andang-andang*), berupa ada dua macam *andang-andang* yang harus dibawa oleh orang yang sakit yaitu, *andang-andangbejampi* dan *andang-andangngater*;
- b) Berdoa, dilakukan saat pengantong memberikan *jampi* (doa) kepada orang yang sakit dan mengusapkan *bubus*;
- c) Menyembelih, setiap orang yang datang berobat harus membawa ayam untuk disembelih saat ritual sedang dilakukan;
- d) Makan bersama, kegiatan ini dilakukan apabila telah selesai seluruh kegiatan ritual.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa pengobatan tradisional sasak *bebubus* merupakan jenis pengobatan yang dapat

menyembuhkan segala macam penyakit seperti demam, penyakit tiwang, dan ada juga penyakit lainnya, juga dengan orang dewasa dan orang tua yang berobat karena sakit perut yang berkepanjangan, ambeyen, sakit mata, dan berbagai jenis penyakit lainnya.

Bebubus merupakan sebuah ritual yang sangat di kramatkan oleh masyarakat dan memiliki pengantung, yaitu orang yang melakukan ritual *bebubus* dan bertanggung jawab jika ada orang yang melakukan pengobatan melalui *bebubus* dan memiliki tujuan serta makna tersendiri bagi masyarakat yang mempercayainya.

6. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan berpikir secara rasional dan tepat dalam rangka pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Berikut indikator-indikator berpikir kritis yang disederhanakan menjadi 5 indikator dari aktivitas-aktivitas berpikir kritis antara lain Faiz (2012:4):

- a) Keterampilan menganalisis
- b) Keterampilan melakukan sintesis
- c) Keterampilan memahami dan memecahkan masalah
- d) Keterampilan menyimpulkan
- e) Keterampilan mengevaluasi atau menilai

Selanjutnya berpikir kritis dapat diartikan sebagai pemikiran dari kualitas tertentu yang pada dasarnya merupakan pemikiran yang baik yang memenuhi kriteria atau standar kecukupan dan akurasi Zakiah & Lestari (2019: 3).

selanjutnya Rositawati (2020: 77) berpendapat bahwa berpikir kritis adalah keingintahuan tinggi pada diri seseorang untuk menemukan hasil atau kesimpulan tentang hal khusus yang lahir secara penuh kemauan, serta rasa senang yang lahir atas dorongan batin individu. Suatu proses kegiatan interpretasi dan evaluasi yang terarah, jelas, terampil dan aktif tentang suatu masalah untuk menemukan ide atau gagasan kearah yang lebih spesifik yang meliputi observasi, merumuskan masalah, menentukan keputusan, menganalisis dan melakukan penelitian ilmiah yang akhirnya menghasilkan suatu konsep. Berpikir kritis merupakan proses berpikir reflektif yang membutuhkan kecermatan dalam mengambil keputusan melalui serangkaian proses. Adapun indikator berpikir kritis yang harus dimiliki adalah (Rositawati 2020: 77) :

- a. Keterampilan menganalisis merupakan suatu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut. Dalam keterampilan tersebut tujuan pokoknya adalah memahami sebuah konsep global dengan cara menguraikan atau merinci globalitas tersebut ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan terperinci;
- b. Keterampilan mensintesis merupakan keterampilan yang berlawanan dengan keterampilan menganalisis. Keterampilan menganalisis adalah keterampilan menghubungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentuk atau susunan yang baru;

- c. Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, keterampilan ini merupakan keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian baru. Keterampilan ini bertujuan agar pembaca mampu memahami dan menerapkan konsep-konsep ke dalam permasalahan atau ruang lingkup baru;
- d. Keterampilan menyimpulkan ialah kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian/pengetahuan (kebenaran) yang dimilikinya dapat beranjak mencapai pengertian/pengetahuan (kebenaran) yang baru yang lain;
- e. Keterampilan mengevaluasi, keterampilan ini menuntut pemikiran yang matang dalam menentukan nilai sesuatu dengan berbagai kriteria yang ada.

Menurut Hamdani, et all 2019: 142 kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk mengetahui permasalahan dan menemukan ide/gagasan yang tepat untuk menyelesaikan suatu permasalahan sesuai dengan apa yang diyakini. Berpikir kritis dapat dikembangkan dalam pembelajaran biologi dengan cara melakukan eksperimen atau suatu percobaan. Melalui eksperimen yang dilakukan, siswa memiliki pengetahuan baru sebagai bekal dalam menyikapi permasalahan yang dihadapi selanjutnya. Kemampuan berpikir kritis terdiri dari beberapa indikator, yaitu menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, serta membuat suatu keputusan untuk memecahkan masalah. Menurut Wayudi (2020: 1) berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual dalam menemukan,

menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh dari observasi maupun pengalaman yang nantinya digunakan untuk melakukan pertimbangan dalam mengambil suatu tindakan. Berpikir kritis merupakan hal penting yang harus dimiliki dalam membangun pengetahuan siswa. Kemampuan berpikir kritis akan merangsang penalaran kognitif siswa dalam memperoleh pengetahuan sebagai salah satu upaya untuk menghadapi suatu tantangan, yakni dengan melatih kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi setiap permasalahan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, berpikir kritis atau *critical thinking* merupakan kemampuan seseorang untuk menganalisis, memecahkan masalah, dan mengevaluasi dalam usaha atau tindakan untuk mengambil keputusan yang tepat dan kemampuan yang logis, reflektif, dan sistematis yang mampu memungkinkan siswa berani mengambil suatu keputusan yang tepat. Dalam berpikir kritis untuk menyimpulkan dengan tepat suatu permasalahan, meninjau kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil.

Kemampuan berpikir kritis siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam melakukan suatu percobaan untuk menguji sesuatu yang dipercaya kebenarannya atau pengetahuan dengan bukti-bukti yang mendukung sehingga lebih lanjut dapat diambil kesimpulan yang tepat sebagai sebuah proses aktif, dimana seseorang berpikir segala hal secara mendalam, mengajukan pertanyaan, menemukan informasi yang relevan di sekolah dasar dan menunggu informasi secara pasif. Berpikir kritis

merupakan proses dimana segala pengetahuan dan keterampilan dikerahkan dalam memecahkan permasalahan yang muncul, mengambil keputusan, menganalisis semua asumsi yang muncul dan melakukan penelitian berdasarkan data dan informasi yang telah di dapatkan sehingga menghasilkan informasi atau simpulan yang diinginkan.

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Penelitian lain yang relevan dengan pengembangan modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal penelitian ini, diantaranya penelitian dilakukan oleh Rangga Nata (2021), tentang ” Pengembangan Modul IPAS Berorientasi Kearifan Lokal Masyarakat Sumatera Pada Materi Keanekaragaman Makhluk Hidup (Identifikasi Dan Pemanfaatan Tanaman Tighau Mato Kerbau) Di SMPN 1 Ulu Musi”. Berdasarkan temuan, analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa modul sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan persentase hasil penilaian ahli bahasa sebesar 92%, sedangkan hasil penilaian ahli materi sebesar 96% dan hasil penilaian ahli media sebesar 92% dengan persamaannya yaitu penelitian ini sama-sama menghasilkan produk berupa modul pembelajaran.

Penelitian Dewi Marlioni (2021), tentang “Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berorientasi Kearifan Lokal Masyarakat Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas VII Di Mts Al-Ikhlas Sidorejo”. Ditemukan bahwa modul sangat layak untuk dapat digunakan dalam pembelajaran, hal tersebut berdasarkan pada penilaian kualitas modul oleh ahli materi dengan tumbuhan merupakan sebagian dari

sumber yang signifikan dari obat-obatan yang biasa digunakan dalam pengobatan dari berbagai kategori dari penyakit manusia. Segala persiapan obat yang secara historis berasal dari suatu tumbuhan yang dapat dibuat atau dikelola secara sederhana (tradisional) maupun dalam bentuk yang secara kompleks dari beberapa proses ekstraksi yang telah diolah dengan berbagai teknologi modern dengan memanfaatkan keanekaragaman hayati yang dituangkan dalam media pembelajaran yang berupa modul pembelajaran yang dapat digunakan siswa sebagai sumber belajarnya.

Penelitian Novita sari (2021), tentang “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berorientasi Kearifan Lokal Untuk Memberdayakan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik”. Ditemukan bahwa Pembelajaran berorientasi kearifan lokal sangat dibutuhkan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan yang menekankan kepada peserta didik untuk menguasai sebuah konsep berpengaruh dalam pembentukan pola pikir peserta didik dengan modul pembelajaran IPAS. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu sama-sama mengembangkan modul pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berfikir kritis siswa dengan isi modul yang mampu memancing peserta didik dalam berfikir untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi dengan menggunakan pendekatan kontekstual sebagai konsep belajar yang mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata, sehingga peserta didik mampu membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan.

Pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, ternyata memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang peneliti lakukan, adapun persamaannya meliputi sama-sama mengembangkan modul pembelajaran IPAS, hanya saja yang membedakan penelitian yang dilakukan diatas dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* sebagai pengobatan tradisional.

C. Kerangka Pikir

Banyak faktor yang menjadi pengaruh dalam keberhasilan pembelajaran yang ada di kelas baik itu faktor dari guru, siswa, atau bahkan pendekatan serta model yang diterapkan di dalam kelas ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Keberhasilan penerapan suatu pembelajaran tidaklah terlepas dari peran siswa bagaimana siswa tersebut belajar. Selain peran guru yang sangat menentukan terlaksananya proses pembelajaran secara optimal, disisi lain siswa juga tentunya memiliki peran dan andil dalam terlaksananya proses serta tujuan pembelajaran, karena tanpa peran aktif siswa maka pembelajaran hanya akan berpusat pada guru serta guru akan secara menyeluruh menguasai kelas selama pembelajaran tersebut berlangsung. Guru sudah seharusnya mengamati dan memahami kebutuhan dari siswanya dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan arahan serta bimbingan dari guru untuk siswanya agar dapat memahami pembelajaran dengan baik serta secara aktif dapat membangun pengetahuannya sendiri, tentunya hal tersebut akan memberikan pengetahuan serta pengalaman baru bagi siswa dalam memahami

pembelajaran yang ada, yang sifat pendekatannya tidak lagi hanya bersifat konvensional berpusat pada guru saja.

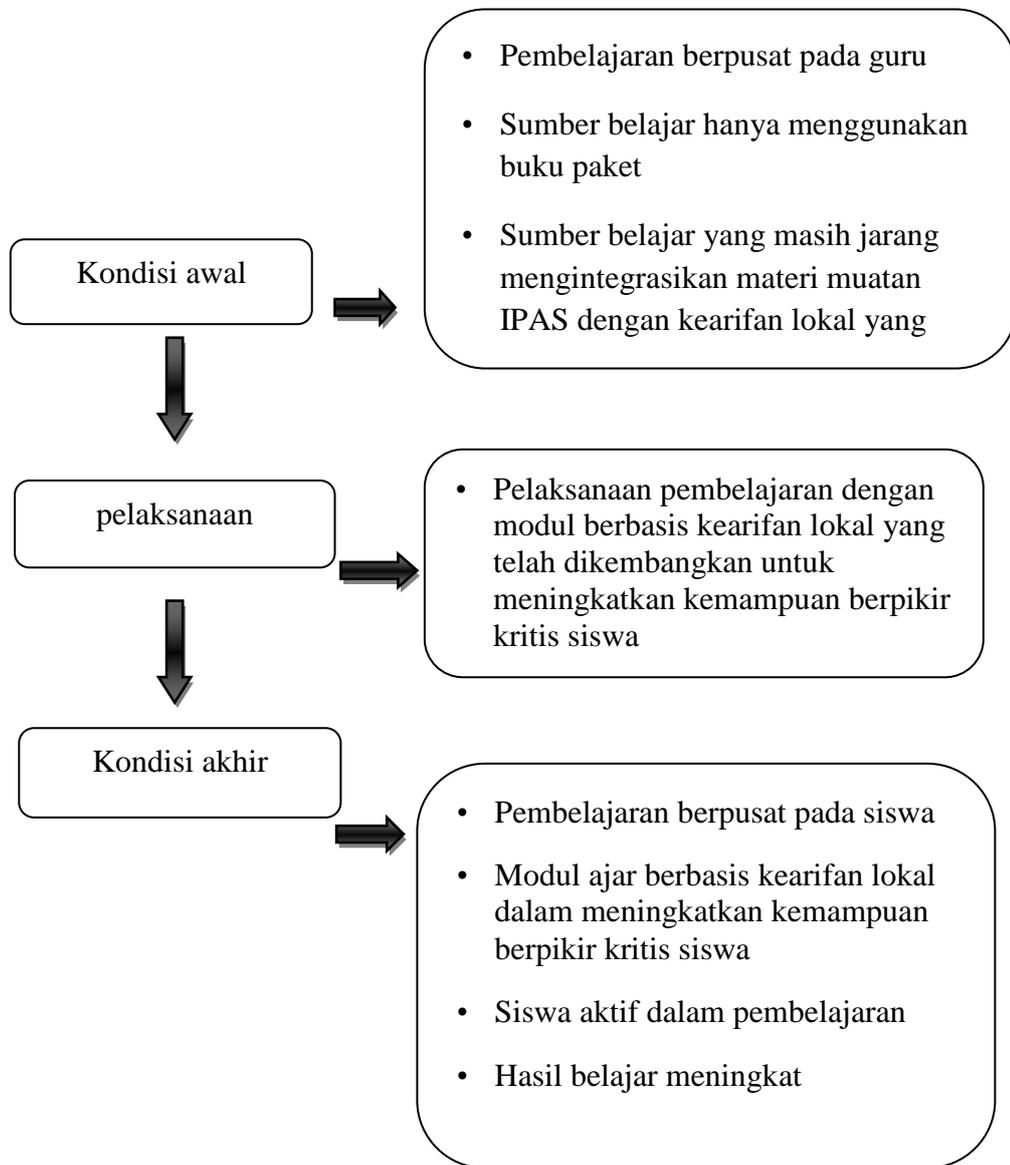
Masalah yang terjadi hingga saat ini adalah pembelajaran IPAS yang masih terpusat pada guru dengan materi yang tidak dikembangkan atau memiliki keterkaitan dengan hal-hal yang sifatnya terbaru seperti pendekatan dengan mengangkat budaya atau tradisi kearifan lokal yang ada dan terintegrasi dalam pembelajaran siswa. Dalam pembelajaran siswa sebelumnya juga keterlibatan siswa masih sangatlah rendah sehingga siswa cenderung pasif dan tidak aktif dalam pembelajaran karena pembelajaran yang terpusat pada guru saja. Hal tersebut dikarenakan guru belum menempatkan siswa sebagai subjek belajar, siswa seringkali hanya diberikan materi terbatas yang terdapat dalam buku pelajaran saja, kemudian siswa akan menjadi pasif serta hanya akan mengandalkan guru tanpa melibatkan dirinya secara maksimal dalam proses pembelajaran.

Salah satu alternatif solusinya adalah dengan melakukan pengembangan modul ajar berorientasi kearifan lokal untuk menggali serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPAS di sekolah dasar. Pengembangan modul ajar berorientasi kearifan lokal dalam meningkatkan berpikir kritis siswa ini diharapkan akan mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman siswa pada budaya serta tradisi lokal yang ada, kemudian juga keterlibatannya dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah.

Siswa dalam kegiatan pembelajaran biasanya akan terlibat aktif membangun pengetahuannya sendiri terkait dengan materi pembelajaran

IPAS yang berorientasi budaya atau kearifan lokal yang ada, hal tersebut akan membuat para siswa dapat berpikir secara mandiri maupun melalui diskusi serta kerja dalam kelompok bersama teman sekelasnya. Guru bukan lagi menjadi pusat dalam pembelajaran serta tidak lagi menjadi satu satunya sumber belajar yang akan diharapkan siswa, namun guru di sini sebagai fasilitator sedangkan siswa akan mengambil peranan secara aktif dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Guru hanya akan menjembatani serta memberikan arahan terkait bagaimana membimbing siswa yang sekiranya mengalami hambatan ataupun kesulitan ketika dalam proses pembelajaran baik saat belajar mandiri maupun secara berkelompok.

Kedepannya diharapkan dengan adanya penggunaan modul ajar ini maka masalah terkait kurangnya bahan ajar yang tersedia serta rendahnya hasil belajar IPAS atau bahkan kurangnya pemahaman siswa terkait budayanya yang ada akan dapat teratasi secara menyeluruh sehingga memungkinkan hasil belajar IPAS yang mengalami peningkatan. Upaya penelitian dan pengembangan modul ajar berorientasi kearifan lokal ini diharapkan akan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah siswa serta menambah pengalaman belajar IPAS siswa kelas IV di sekolah dasar. Untuk memberikan kejelasan uraian mengenai kerangka pikir pada penelitian pengembangan modul ajar IPAS berorientasi kearifan lokal guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa ini, lebih jelasnya dapat diuraikan dalam kerangka pikir dibawah ini.



Gambar I. Bagan alur kerangka piker

D. Pertanyaan Penelitian

Mengacu pada kerangka pikir, maka pertanyaan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mendesain modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* ?
2. Bagaimana hasil pengembangan modul pembelajaran berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia ?
3. Bagaimana kepraktisan dari modul pembelajaran IPAS berorientasi kearifan lokal tradisi *bebubus* terhadap guru dan siswa ?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Dalam pengembangan modul ajar ini metode yang digunakan adalah metode *research and development* (R&D). Dalam metode *research and development* ini dapat menciptakan sebuah terobosan yang dapat berupa produk lama yang disempurnakan sehingga memiliki daya tarik lebih ataupun menghasilkan produk baru yang dapat diuji keefektifan dari produk itu sendiri (Muqdamien dalam Salsabella et al., 2023: 543). Dalam penelitian ini menghasilkan produk berupa modul ajar yang diintegrasikan dengan kearifan lokal yakni tradisi bebubus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam pemanfaatannya dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan, serta dapat melatih kemampuan berpikir kritis. Modul ajar ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik oleh guru ataupun siswa itu sendiri.

Dalam penelitian ini sendiri subjek yang akan digunakan adalah siswa kelas IV SD Negeri 04 Masbagik Utara tahun pelajaran 2022/2023. Model yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah model ADDIE. Alasan penggunaan dengan model ADDIE dalam pengembangan produk ini dikarenakan memiliki tahapan yang terurut, lebih mudah dipahami, lebih sederhana, serta lebih mudah untuk diaplikasikan (Umami & Rusdi dalam Legina et al., 2022: 378). Peneliti menggunakan metode pengembangan menurut ADDIE karena lebih memfokuskan pada pengembangan modul

pembelajaran. ADDIE merupakan salah satu desain pembelajaran yang sistematis. Model ADDIE ini terdiri atas lima (5) langkah, yaitu (Danuri & Maisaroh, 2019) :

- (1) *Analyze* (analisis);
- (2) *Design* (Perancangan);
- (3) *Development* (pengembangan);
- (4) *Implementation* (implementasi);
- (5) *Evaluation* (evaluasi).

B. Prosedur Pengembangan

Menurut Danuri & Maisaroh (2019:308) menyatakan bahwa ada 5 langkah dalam pembuatan bahan ajar model ADDIE sebagai berikut:

1. Analyze

Tahap pertama dalam model pengembangan ADDIE yaitu analisis atau analisis. Peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi pada saat proses pembelajaran mata pelajaran IPA dan wawancara guru mata pelajaran IPA. Analisis yang dilakukan yaitu analisis kurikulum yang digunakan untuk mengetahui kurikulum dan bahan ajar yang digunakan di SD. Selanjutnya dilakukan analisis materi guna menentukan materi yang akan dimasukkan ke dalam modul pembelajaran berorientasi kearifan lokal.

2. Design

Tahapan kedua dalam model ADDIE yaitu design atau perancangan. Perancangan yang dilakukan dalam pembuatan modul

pembelajaran berorientasi kearifan lokal meliputi: (1) menyesuaikan materi pelajaran dengan CP, TP, dan ATP (2) Merancang bentuk modul (3) Mendesain modul (4) Revisi sesuai saran. Perancangan dilakukan dengan tujuan agar modul yang dibuat sesuai dengan kebutuhan konsumen dalam hal ini adalah peserta didik. Pada perancangan modul pembelajaran dilakukan dengan menentukan gambaran keseluruhan tentang produk.

3. Develop (pengembangan)

Tahap ketiga dalam model pengembangan ADDIE yaitu development. Pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan produk modul pembelajaran berorientasi pada kearifan lokal berdasarkan rancangan produk yang sudah dilakukan pada tahap desain. Setelah modul pembelajaran selesai dalam bentuk produk jadi, dilakukan peninjauan oleh dosen pembimbing sebelum dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli bahasa. Proses validasi dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul serta mendapat saran dan masukan dari para ahli untuk meningkatkan kualitas produk hasil modul pembelajaran sebelum di uji coba kan kepada siswa.

4. Implement

Tahap keempat dalam model pengembangan ADDIE yaitu implementation. Setelah modul pembelajaran berorientasi kearifan lokal tersebut berbentuk produk yang telah dinyatakan layak digunakan dalam penelitian oleh ahli materi dan ahli bahasa kemudian dilakukan tahap uji

coba kepada siswa kelas IV sekolah dasar negeri 04 Masbagik Utara. Uji coba produk bertujuan untuk mengetahui respon siswa setelah menggunakan produk modul pembelajaran dan untuk menguji kelayakan berdasarkan penilaian oleh ahli.

5. Evaluasi

Pada tahap evaluation dilakukan tahap penilaian modul pembelajaran oleh pengguna. Setelah dilakukan tahap penilaian modul pembelajaran oleh siswa kemudian diperoleh data hasil penelitian, kemudian data tersebut dianalisis menggunakan data kualitatif dan kuantitatif sehingga dari data tersebut dapat diambil kesimpulan modul pembelajaran tersebut layak atau tidak layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Dalam hal uji coba produk modul ajar berorientasi kearifan lokal yang telah dikembangkan ini, akan diujicobakan ke 20 peserta didik yang ada di SD Negeri 04 Mabagik Utara, khususnya siswa kelas 4. Dalam uji coba ini akan diterapkan modul ajar tersebut kepada siswa dalam pembelajaran. Adapun materi yang terdapat dalam modul ajar ini adalah materi terkait manfaat tumbuhan bagi manusia salah satunya adalah sebagai obat-obatan. Uji coba ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kepraktisan penggunaan modul ajar ini dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Selanjutnya revisi produk akan dilakukan jika dalam pengembangan

modul ajar ini dirasa memiliki kekurangan dan penerapannya belum maksimal bagi siswa.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba yang akan dilibatkan dalam proses pengembangan modul ajar ini adalah satu orang ahli materi yakni praktisi pembelajaran IPAS dalam hal ini adalah guru kelas IV di SD Negeri 04 Mabagik Utara. Uji coba yang peneliti teliti adalah terkait dengan kelayakan serta kualitas produk modul ajar berorientasi kearifan lokal yang dikembangkan yang merupakan aspek relevansi materi, aspek pengorganisasian materi, aspek evaluasi/latihan soal, aspek bahasa, serta aspek manfaat bagi strategi pembelajaran.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam pengembangan modul pembelajaran ini adalah tes. Tes tersebut digunakan untuk *pretes* dan *posttest*.

1) *Pretest*

Pretest merupakan pengetasan awal pada saat sebelum menggunakan modul pembelajaran. Tujuan dari pemberian pretest adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada mata pelajaran IPAS.

2) *Posttest*

Posttest merupakan pemberian tes akhir setelah dilakukannya proses pembelajaran. Tujuan dari diberikannya posttes adalah untuk mengetahui hasil akhir setelah menggunakan modul pembelajaran.

b. Instrument Pengumpulan Data

Instrument penelitian adalah segala peralatan yang digunakan untuk memperoleh dan mengolah informasi dari responden yang dilakukan dengan pola pengukuran yang sama. Pada penelitian ini, instrument yang digunakan berupa lembar validasi, angket respon siswa dan observasi. Lembar validasi yang digunakan terdiri dari lembar validasi ahli materi dan lembar validasi ahli bahasa.

1. Observasi

Jenis observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi partisipan, observer pada penelitian ini adalah guru kelas. Observer terlibat dalam aktivitas pembelajaran di kelas IV di sekolah. Dalam melakukan observasi, observer memilih hal-hal yang diamati dan mengumpulkan data dan keterangan yang didapatkan. Observer melakukan observasi di kelas IV SD Negeri 04 Masbagik Utara ketika pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

2. Validasi ahli

Lembar validasi digunakan untuk mengumpulkan data terkait validitas desain awal dari produk yang dikembangkan. Dalam validasi ini menggunakan angket. Langkah pengisian angket tersebut adalah dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom dengan kisaran

skor dari angka 1-5 (1,2,3,4,5) yang telah disiapkan peneliti. Angket respon siswa

3. Angket respon siswa

Angket respon siswa diberikan kepada siswa setelah pembelajaran dilaksanakan. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon atau tanggapan siswa terhadap pembelajaran IPA menggunakan modul pembelajaran IPA berorientasi kearifan local pada materi manfaat tumbuhan bagi manusia.

1) Lembar Validasi

Lembar validasi diberikan kepada tim ahli untuk diberikan penilaian terhadap produk modul pembelajaran yang telah di siapkan sebelumnya oleh peneliti. Lebih detail lagi terkait penggunaan prosedur lembar validasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

Untuk memberikan tanggapan terkait kualitas produk modul ajar yang dikembangkan yakni modul pembelajaran berorientasi kearifan lokal maka akan disediakan lima pilihan yang terdapat pada lembar validasi tersebut yaitu: sangat baik (5), baik (4), cukup (3), kurang (2), sangat kurang (1). Jika pada butir pernyataan validator memberikan tanggapan “sangat baik”, maka pada kolom yang telah tersedia validator akan memberikan tanda centang (√), yang berarti bahwa skor butir pernyataan sebesar “5”,

demikian pula seterusnya. Adapun kisi-kisi untuk lembar validasi yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.1 Kisi-Kisi Instrument Lembar Validasi Ahli

Materi

No	Aspek penilaian	Indikator	Nomor pertanyaan
1	a. Kelayakan isi	1. Kejelasan standar kompetensi	1,2
		2. Kejelasan kompetensi dasar	3,4
		3. Kesesuaian dengan tuntutan kurikulum	5,6
		4. Penyajian materi	7,8
		5. Kesesuaian materi	9,10
2	Kebermanfaatan	6. Manfaat bagi siswa	11,12
		7. Manfaat bagi guru	13,14
3	Kesesuaian pengembangan modul ajar berorientasi kearifan lokal	8. Kesesuaian pengembangan modul ajar	15,16
4	b. Kelayakan Bahasa	9. Kesesuaian bahasa dengan siswa	17,20
		10. Penggunaan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYD	19,20

Table 1.2 Kisi-Kisi Instrument Lembar Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek	Indicator	Nomor pertanyaan
1	Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat 2. Keefektifan kalimat 3. Kebakuan istilah	1,2,3,4,5,6
2	Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan dan informasi	7,8
3	Dialogis dan interaktif	5. Kemampuan	9,10,11,12

		memotivasi siswa 6. Kemampuan mendorong berpikir siswa	
4	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	7. Ketepatan bahasa	13,14
5	Penggunaan istilah, symbol dan ikon.	8. Konsistensi penggunaan istilah 9. Konsistensi penggunaan symbol	15,16,17,20

2) Angket respon siswa

Lembar angket respon siswa diberikan kepada siswa untuk diisi dengan cara member tanda (√) pada setiap aspek secara sukarela pada lembar angket yang telah disediakan. Adapun kisi-kisi untuk angket respon siswa yang akan digunakan sebagai berikut:

Table 1.3 Angket Respon Siswa

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Nomor item
1	Daya tarik modul	1.Ketertarikan dengan modul 2.Pemahaman dengan modul 3.Kemudahan dalam memahami Desain modul 4. Penggunaan media 5.Gambar	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
2	Pra pembelajaran (perkenalan)	a. Semangat untuk belajar b. Ketertarikan belajar menggunakan modul	11,12
3	Proses pembelajaran	c. keinginan untuk terlibat menguasai materi d. menyalurkan keinginan belajar e. merasa puas	13,14,15,16

		f. keaktifan dalam proses pembelajaran	
--	--	--	--

3) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk pengamatan peneliti ketika proses kegiatan pembelajaran. Lembar observasi diisi oleh observer dengan cara mengamati proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Pada lembar observasi menggunakan ya dan tidak. Setiap indikator diberikan deskripsi terkait dengan hasil observasi. Berikut ini kisi-kisi instrument lembar observasi penggunaan modul:

Table 1.4 Kisi-Kisi Instrument Lembar Observasi Penggunaan Modul

Variabel	Indikator	Jumlah
Kemampuan berpikir kritis siswa	<ol style="list-style-type: none">1. Memfokuskan pertanyaan2. Bertanya dan menjawab pertanyaan3. .Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak4. Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi5. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan6. Menentukan suatu tindakan7. Berinteraksi dengan orang lain	1,2,3,4,5,6,7

4) Berpikir kritis

Berpikir kritis merupakan berpikir secara rasional dan tepat dalam rangka pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan Faiz (2012:4). Instrument tes berpikir kritis digunakan untuk pengamatan peneliti ketika pembelajaran telah selesai. Instrument dijawab oleh siswa dengan tujuan melihat hasil apakah nodul pembelajaran berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pengaplikasian modul pembelajaran. Berikut kisi-kisi instrument berpikir kritis antara lain:

Tabel 1.5 Kisi-Kisi Instrument Tes Berpikir Kritis

Aspek	Indikator	Nomor soal	
Menganalisis	1.Mengobservasi dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi	1.a 2.a	1.b 2.b
Melakukan sintesis	2.Mampu menggabungkan pokok-pokok masalah menjadi suatu susunan atau permasalahan yang baru	3.a 4.a	3.b 4.b
Memahami dan memecahkan masalah	3. Mengamati masalah yang ditemukan dan menemukan alternatif solusi	5.a 6.a	5.b 6.b
Menyimpulkan	4. Membuat kesimpulan terhadap hasil diskusi	7.a 8.a	7.b 8.b
Mengevaluasi atau menilai	5. Menilai perilaku atau tindakan suatu masalah	9.a 10.a	9.b 10.b

Sumber: (Faiz F, 2012)

4. Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data. Data yang terkumpul dalam penelitian ini berupa data kuantitatif hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, angket respon siswa, observasi, dan uji efektifitas.

1. Teknik analisis data validasi ahli materi, ahli bahasa, dan angket respon siswa

Teknik analisis data validasi ahli materi dan bahasa, penilaian diberikan dengan menggunakan skala likert, untuk setiap indikator diberikan dengan rentangan sebagai berikut. Sangat baik dengan skor 5, baik dengan skor 4, cukup dengan skor 3, kurang dengan skor 2, dan sangat kurang dengan skor 1. Skor yang diperoleh, kemudian dikonversikan menjadi data data kualitatif

skala lima berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP). Adapun rumus menghitung rata-rata tiap aspek adalah sebagai berikut:

Tabel 1.6 Kriteria Penilaian Pada Skala 5

Data Kuantitatif	Rentang	Data Kualitatif
5	$X > \bar{X}_i + 1,80SB_i$	Sangat baik
4	$\bar{X}_i + 0,60SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	Baik
3	$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60SB_i$	Cukup
2	$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60SB_i$	Kurang
1	$X \leq \bar{X}_i - 1,80SB_i$	Sangat kurang

Sumber: Eko Putro Widoyoko S. (2017:238)

Keterangan :

\bar{X}_i = Rerata skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal).

SB_i = Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal – skor minimal ideal).

X = Skor Empiris.

2. Uji Efektifitas (N-Gain Skor)

Uji efektifitas dilakukan dengan cara membandingkan hasil dari nilai *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada siswa kelas IV. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan terhadap kemampuan berpikir kritis secara signifikan atau tidak. Pembelajaran yang dilakukan menggunakan modul pembelajaran dikatakan efektif apabila

nilai *posttes* lebih baik dibandingkan nilai *pretest*. Untuk menguji efektifitas modul pembelajaran peneliti menggunakan rumus N-Gain.

a. *N-Gain Skor*

Gain adalah perbedaan antara skor pretest dan skor posttes. *Gain* menunjukkan peningkatan kemampuan penguasaan konsep setelah belajar menggunakan modul pembelajaran. rumus *N-Gain* antara lain sebagai berikut:

$$N\text{-gain} = \frac{\text{Nilai Posttest} - \text{Nilai Pretest}}{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Pretest}}$$

Dijelaskan bahwa gain yang dinormalisasikan (*N-Gain*) adalah g, skor maksimum (*ideal*) adalah hasil dari uji coba awal dan akhir. *N-gain* dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 1.7
Interpretasi *N-gain*

Besarnya <i>N-gain</i>	Interpretasi
$\langle g \rangle \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah

Sumber: Susanto, J (2012)