

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Kemampuan Kognitif IPAS

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Noor (2018), kognitif merupakan suatu proses yang dilakukan secara mandiri pada pusat syaraf manusia ketika memikirkan suatu hal. Adanya perkembangan kemampuan kognitif diharapkan dapat mempermudah siswa untuk berinteraksi dengan lingkungannya. Kemampuan kognitif sendiri didefinisikan sebagai salah satu komponen untuk meningkatkan kemampuan berpikir seorang siswa. Berdasarkan buku yang ditulis oleh Susanto (2011), kemampuan kognitif merupakan kecakapan seorang anak dalam melihat serta mempertimbangkan suatu keadaan yang dihadapinya. Proses kognitif biasanya dikaitkan dengan tingkat intelegensi siswa.

Berdasarkan uraian ahli mengenai kemampuan kognitif merupakan perubahan pengetahuan disebabkan adanya proses pembelajaran hingga hasil akhirnya berupa peningkatan nilai yang lebih baik dari sebelumnya. Meningkatnya kemampuan kognitif siswa dapat timbul dari berbagai hal mulai dari guru mengajar dengan cara yang menarik, penggunaan model yang sesuai maupun media yang tersedia di sekolah, termasuk memahami setiap indikator mata pelajaran.

Kemampuan kognitif IPAS merupakan suatu hasil yang didasarkan pada terjadinya suatu proses belajar mengajar yang mengintegrasikan antara

materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (Agustina et al., 2022). Penggabungan kedua mata pelajaran itu diharapkan memudahkan siswa untuk mempraktekkan ilmu yang didapat untuk diaplikasikan di kehidupan sehari-hari. Perubahan kemampuan kognitif bisa disebabkan adanya media dalam belajar mengajar maupun model yang digunakan guru.

Berdasarkan pendapat yang sudah diuraikan hasil belajar IPAS yaitu hasil pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik seorang siswa disebabkan adanya proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Dideskripsikan oleh C. Dewi & Rohmanurmeta, (2019) IPAS merupakan suatu rangkaian mulai dari peristiwa hingga kehidupan nyata saat siswa membangun dirinya dan sekitarnya berdasarkan pengalaman yang mereka dapat. Melalui proses belajar IPAS yang efektif maka pemahaman setiap indikator materi yang diberikan dapat dipahami oleh siswa. Indikator mata pelajaran IPAS mengenai materi Indonesia kaya budaya juga membutuhkan perubahan didalamnya. Melihat kemampuan kognitif sebelumnya, pada sekolah dasar ini siswa belum menguasai indikator terkait mendeskripsikan keanekaragaman hayati, mendeskripsikan keragaman budaya dan menerapkan cara melestarikan budaya Indonesia seperti pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1. Indikator Penelitian

Capaian pembelajaran	Indikator
Peserta didik mendeskripsikan keanekaragaman hayati, keragaman budaya, kearifan lokal dan upaya pelestariannya.	1. Mendeskripsikan keragaman budaya. 2. Menerapkan cara melestarikan kebudayaan Indonesia.

2. Model Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning (PBL) menurut Rahmat, (2018) suatu pembelajaran dengan model yang dimulai dari permasalahan kehidupan sehari-hari, kemudian dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk bersungguh-sungguh dalam berpikir, berdiskusi, memecahkan dan mengolah data sehingga pada akhirnya mampu menyimpulkan. Pembelajaran berbasis masalah lebih menekankan pada pembelajaran karena sintaksisnya mendorong siswa untuk meningkatkan keterampilan ilmiah (Duda et al., 2019). PBL mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan bekerjasama dengan temannya untuk mencapai hasil yang optimal ketika menyelesaikan masalah yang ada (Septiana et al., 2019).

Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat yang sudah diuraikan PBL merupakan suatu pembelajaran yang diorientasikan melalui penyajian masalah biasanya berkaitan mengenai keseharian siswa. Kedua, dilanjutkan berdiskusi untuk memecahkan soal yang ada. Terakhir guru akan menyimpulkan berbagai jawaban siswa dan melakukan pendalaman materi untuk menambah pengetahuan siswa.

Model PBL memiliki beberapa karakteristik yaitu menggunakan permasalahan yang otentik untuk dikerjakan siswa tanpa adanya persiapan lebih dulu agar siswa dapat mencapai pengetahuan yang diperlukan. Siswa memulai pembelajaran mereka sendiri pada kelompoknya. Kegiatan pembelajaran berlangsung secara berkelompok kecil dibawah bimbingan guru. Guru membimbing secara fleksibel karena titik awal PBL adalah masalah. Durasi pembelajaran di sekolah cenderung sebentar dan siswa lebih banyak waktu untuk belajar independen (Chng et al., 2011).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka karakteristik model PBL yaitu memberikan suatu bentuk permasalahan yang otentik untuk dikerjakan siswa tanpa adanya persiapan lebih dulu. Tujuan pemberian itu supaya siswa dapat mengeluarkan kemampuannya baik individu maupun secara berkelompok. Karakteristik lainnya yaitu guru hanya berperan sebagai fasilitator dan siswanya yang harus lebih banyak aktif.

Kelebihan model PBL akan memberikan peluang kepada siswa untuk bertanggung jawab terhadap proyek yang sedang mereka hadapi. Memberikan peluang kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan siswa baik individu maupun secara berkelompok. Penugasan secara mandiri akan memungkinkan siswa menampilkan kreativitas serta cara memimpin kelompok (Ceker & Ozdamli, 2021). Langkah-langkah model PBL menurut Rusmono, (2012) disajikan pada tabel 2.2.

Tabel 2. 2. Langkah-langkah PBL

Fase	Tahap Pembelajaran	Perilaku Guru
1	Melakukan organisasi siswa pada masalah	Memberikan informasi mengenai tujuan dari pembelajaran dan mendukung penuh siswa untuk andil dalam pemecahan masalah yang mereka temui mengenai masalah yang berhubungan dengan Indonesia kaya budaya.
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Membantu siswa membentuk kelompok untuk menemukan masalah yang terjadi dan menentukan salah satu siswa menjadi ketua.
3	Membimbing penyelidikan kelompok	Membimbing kelompok untuk mencari berbagai informasi yang sesuai dengan Indonesia Kaya Budaya kemudian melaksanakan percobaan lalu mencari pemecahan masalah.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja kelompok	Mendampingi siswa merencanakan serta menyiapkan hasil atau informasi yang mereka dapatkan lalu membantu berbagi karya.
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Melakukan kesimpulan informasi dari siswa kemudian menegaskan yang benar lalu melakukan refleksi atas penyelidikan maupun proses mereka memecahkan masalah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka kelebihan dari model PBL yaitu membuat peserta didik mampu untuk menemukan jawaban sendiri. Setiap kelompok dapat menghasilkan berbagai jawaban yang menarik. Guru dapat menyimpulkan setiap pendapat untuk menambah pengetahuan yang baru bagi siswa.

Sementara kekurangan dari PBL guru mengalami kesulitan beradaptasi dengan gaya mengajar yang mengaitkan materi pembelajaran dengan masalah disekitar. Siswa memerlukan banyak waktu untuk memecahkan masalah yang diberikan. PBL juga belum tentu dapat diterapkan pada semua kelas di sekolah dasar serta diperlukan pengulangan atau pendalaman materi pada setiap kasus (Ceker & Ozdamli, 2021).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka kekurangan dari PBL yaitu tidak semua materi pelajaran dapat diajarkan menggunakan model ini. Kedua guru dan siswa butuh waktu untuk melaksanakan model pembelajaran ini. Terakhir perlu pendalaman materi lagi disamping pemberian masalah.

3. Buku Pop Up

Selain cocok untuk potensi visual anak, buku *pop-up* ini juga dinilai praktis karena mudah dimainkan dan menggugah minat siswa. Buku *pop-up* sangat efektif dan memiliki tampilan menarik sebab beberapa bagian yang bisa untuk digerakkan siswa serta memiliki elemen tiga dimensi. Media pembelajaran yang diberikan disesuaikan berdasarkan karakteristik siswa yang bertujuan mempermudah siswa mencapai tujuan belajarnya (Sholeh, 2019). Buku *pop up* merupakan media dalam pembelajaran yang mempunyai bentuk buku serta menyajikan gambar dengan efek tiga dimensi untuk penerapan dan dampak yang luar biasa (Fitriani et al., 2020). Menurut (Yuniawati et al., 2022) lakukan kolaborasi media buku *pop up* yang berisi gambar berwarna, menarik dan terdapat unsur pembelajarannya sehingga

ini tidak hanya digunakan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, tetapi juga bisa digunakan pada pembelajaran lain.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya maka definisi dari *pop up book* merupakan media pembelajaran yang bersifat konkret atau sesuai dengan keadaan aslinya. Bentuk dari media ini berupa buku tiga dimensi dan timbul ketika dibuka. Media ini lebih memiliki daya tarik daripada buku bacaan sekolah biasa yang hanya memiliki dua dimensi.

Kelebihan *pop up book* adalah memiliki desain animasi yang menampilkan objek seperti tampilan aslinya, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Buku *pop-up* menampilkan gambar lebih menarik dan mempertegas pesan yang ingin disampaikan, buku *pop-up* membuat atensi siswa lebih baik dalam proses pembelajaran dan menambah interaktivitas pada saat penggunaan, buku *pop-up* ini bisa digunakan baik secara kelompok maupun individu (Rafsanzani et al., 2014)

Dari pendapat yang sudah diuraikan maka kelebihan yang dimiliki *pop up book* yaitu media pembelajaran ini desainnya lebih menarik. Objek yang dimasukkan didalam media ini menyerupai aslinya sehingga siswa tertarik untuk memusatkan perhatiannya. Penggunaan media seperti ini akan menambah interaksi antara guru dengan siswa maupun sesama siswa.

Sementara kekurangan dari media *pop up book* yaitu durasi proses pembuatannya yang cukup lama karena perlu ketelitian yang lebih, biaya yang dikeluarkan juga tidak sedikit, serta tidak semua materi cocok di dalam *pop up book*. Dikarenakan media *pop up book* memiliki tampilan tiga

dimensi sehingga dapat menimbulkan gerakan saat terbuka. Dibutuhkan kemampuan dalam teknik melipat dan menata kertas yang baik, selain itu bahan *pop up book* yang berupa kertas menimbulkan kurangnya tingkat keawetannya (Rafsanzani et al., 2014).

Berdasarkan pendapat yang sudah diuraikan maka kekurangan dari media *pop up book* yaitu proses dalam pembuatannya membutuhkan waktu cukup lama. Bahan yang digunakan dari kertas sehingga dalam hal penyimpanannya sedikit lebih sulit dan perlu perhatian lebih agar tidak mudah robek. Materi di sekolah tidak semuanya cocok untuk dimasukkan ke dalam media *pop up book* ini.

Media yang digunakan peneliti yaitu berupa buku yang memiliki warna lebih dari satu. Bukunya memuat berbagai gambar dan tulisan menarik diawali masalah yang disampaikan di halaman pertama. Halaman selanjutnya penghubungan masalah dengan materi atau indikator yang dituju. Pada setiap halaman terdapat efek tiga dimensi agar menggugah siswa untuk membaca dan memudahkan memecah masalah. Pada halaman akhir media yang digunakan peneliti memuat pertanyaan pemantik agar masalah yang ada dapat terpecahkan. Media buku *pop up* disajikan pada gambar 2.1 sampai 2.3.



Gambar 2. 1. Bentuk Sampul



Gambar 2. 2. Bentuk Pop-Up Book di Halaman Kedua



Gambar 2. 3. Bentuk *Pop-Up Book* di Halaman Ketiga

B. Kerangka Berpikir

Peneliti tertarik membahas karena siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari indikator IPAS dan kemampuan kognitif siswanya belum terlalu tinggi. Materi yang diteliti mengenai Indonesiaku Kaya Budaya mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar. Untuk meningkatkan kemampuan kognitif IPAS salah satunya dapat digunakannya model maupun media

pembelajaran. Peneliti tertarik menggunakan model PBL dan media buku pop up untuk pembelajaran IPAS di kelas IV. Siswa memerlukan model maupun media untuk mengharapkan perubahan hingga kenaikan kemampuan kognitif siswa. Melalui model pembelajaran yang berbeda dan bervariasi dari sebelumnya diharapkan siswa semakin paham terhadap pelajaran yang diberikan. Selain model pembelajaran, penambahan media belajar seperti buku *Pop-Up* diperlukan. Penerapan media ini dapat menunjukkan penggambaran cerita yang muncul sehingga siswa dapat tertarik untuk memperhatikan materi yang diajarkan guru. Berdasarkan penelitian yang telah ada sebelumnya media buku *Pop-Up* menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatah et al., (2023) hasil belajar siswa kelas IV A SDN 1 Cirendang Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan pada mata pelajaran IPAS melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan kognitif mata pelajaran IPAS. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Afifa I N, (2023) terdapat perubahan antara adanya pembelajaran dengan media *pop-up book* dan tanpa adanya penggunaan media *pop up book* terhadap hasil belajar IPA dan IPS peserta didik SDN 04 Madiun Lor kelas IV. Penelitian ini juga menyatakan penggunaan media *pop up book* menunjukkan hasil yang baik jika dibandingkan dengan pembelajaran dengan tidak menggunakan media dan masih menggunakan metode mengajar ceramah.

Dari data yang diuraikan dapat disimpulkan bahwa siswa memerlukan media pembelajaran, salah satu diantaranya ialah media pembelajaran berupa media *pop-up book* (S. M. Dewi et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian Sahara & Silalahi, (2021) *pop-up book* pada mata pelajaran IPS dengan materi Keanekaragaman Budaya di Sumatera Utara untuk siswa SD kelas IV menggunakan model 4D yang mengambil dari aspek relevansi perkembangan siswa, materi terbaru, relevansi materi dengan SK dan KD, tepatnya materi, mendapatkan pengakuan “Ya” sehingga layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan perbedaan yang signifikan hasil belajar IPS antara yang guru yang menerapkan model PBL dengan guru yang mengajar menggunakan model konvensional (Wau, 2017).

Hasil menunjukkan bahwa penggunaan model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS Bab 6 Indonesiaku Kaya Budaya di Kelas IV (Mahmudah F, Hida C, Saputra H.J, 2023). Terdapat perubahan signifikan pada hasil belajar siswa. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran IPAS topik keunikan kebiasaan masyarakat terkhusus pada materi kearifan lokal mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (Dani et al., 2023).

C. Hipotesis Penelitian

- H_0 , model *Problem Based Learning* berbantuan media *pop up book* tidak efektif terhadap kemampuan kognitif IPAS siswa kelas IV Se-Kelurahan Mangkujayan.
- H_1 , Model *Problem Based Learning* berbantuan media *pop up book* efektif terhadap kemampuan kognitif IPAS siswa kelas IV Se-Kelurahan Mangkujayan.