



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 14504-14516

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Pengembangan Modul Ajar Mata Pelajaran IPAS Dalam Kurikulum Merdeka Pada Kelas IV Sekolah Dasar

M.Anggrayni<sup>1✉</sup>, Sonia Yulia Friska<sup>2</sup>, Eny Retnawati<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Dharmas Indonesia

Email: [enyretnawati77@gmail.com](mailto:enyretnawati77@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka. Karena modul ajar ini dapat membantu dan mempermudah guru dalam proses pembelajaran. Rancangan penelitian yang digunakan penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru dari hasil pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation), pengembangan modul ajar meliputi analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis modul ajar dan analisis materi. Kemudian melalui uji validitas oleh ahli (isi, kegrafikaan, Bahasa) dan uji praktikalitas (guru kelas IV, kepala sekolah, dan guru penggerak). Hasil dari uji validitas diperoleh rata-rata 83,98% kategori sangat valid, sedangkan uji praktikalitas memperoleh rata-rata 92,85% kategori sangat praktis.

Kata Kunci : *ADDIE, Kurikulum Merdeka, Modul Ajar.*

### Abstract

This research aims to develop teaching modules for science subject in the curriculum. Because this teaching module can help and facilitate teachers in the learning process. Research design used research and development (R&D) which aims to produce a new product from the results of development. The development model used is ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation), the development of teaching modules includes needs analysis, analysis of student characteristics, analysis of teaching modules and material analysis. Then through validity tests (content, graphics and language experts) and practicality tests (grade IV teachers, principals and mobilizing teachers). The results of the validity test obtained an average of 83,98% of the very valid category, while the practicality test obtained an average of 92,85% of the very practical category.

Keywords: *ADDIE, Curriculum Merdeka, Teaching Module.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan seseorang. Tanpa adanya pendidikan seseorang tersebut tidak akan memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas. Itu sebabnya, pendidikan sangat dianjurkan untuk seluruh anak-anak bangsa di Indonesia, agar mereka memiliki pendidikan sampai kejenjang yang lebih tinggi. Menurut Rahman et al., (2022) Pendidikan adalah usaha sadar dan terarah untuk bisa mewujudkan suasana dalam proses pembelajaran dan belajar yang dilakukan didalam kelas agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan kemampuan dirinya untuk memiliki kekuatan pengendalian diri, spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan yang dibutuhkan dirinya dan masyarakat. Pendidikan juga merupakan salah satu cara manusia untuk bertahan hidup supaya mereka bisa melakukan penyesuaian dengan adanya perubahan zaman yang begitu pesat. Pendidikan di Indonesia dari dulu sampai sekarang tertera dalam UU No. 20 tahun 2003. Agar bisa mencapai suatu tujuan pendidikan, maka dibutuhkan kurikulum untuk memudahkan proses pendidikan (Vhalery et al., 2022).

Kurikulum pendidikan di Indonesia sudah mengalami 11 kali pergantian kurikulum, salah satunya yaitu kurikulum KTSP dan Kurikulum 2013. Kurikulum KTSP (2006) adalah perbaikan dari KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi), kurikulum ini meliputi tiga aspek yang saling berkesinambungan, yakni pembelajaran, sistem penilaian dan pengelolaan kurikulum berbasis sekolah. Peralihan kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013 karena adanya pengaruh dari era teknologi maka kurikulum KTSP dianggap sudah tidak signifikan lagi untuk digunakan. Kurikulum 2013 lebih memfokuskan pada pendidikan karakter. Bersamaan dengan berjalannya waktu kurikulum di Indonesia kini telah diperbarui menjadi kurikulum merdeka, perjalanan kurikulum ini berawal dari adanya pandemi COVID-19.

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum pembelajaran yang mengarah pada pendekatan minat dan bakat peserta didik. Kurikulum merdeka ini dicetus oleh kemendikburistek Bapak Nadiem Makarim merupakan usaha dalam wujud evaluasi dari perbaikan kurikulum terdahulu yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 diterapkan sebelum adanya masa pandemi menimpa Indonesia, dimana kurikulum 2013 ini juga merupakan kurikulum yang digunakan pada proses pembelajaran disekolah saat itu. Kurikulum merdeka merupakan suatu perubahan pendidikan di Indonesia untuk mencetak generasi penerus bangsa. Kurikulum merdeka juga diterapkan pada beberapa Sekolah Penggerak. Kemudian, kurikulum merdeka dikembangkan untuk diimplementasikan pada semua sekolah sesuai dengan kemampuan dan keadaan masing-masing sekolah tersebut. Salah

satu mata pelajaran yang ada dalam kurikulum merdeka yaitu mata pelajaran IPAS. IPAS merupakan gabungan dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Tujuan dari pembelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka yaitu mampu mengembangkan rasa ingin tahu dan ketertarikan peserta didik, bisa berperan aktif, mengembangkan pengetahuan inkuiri, menguasai diri sendiri serta lingkungannya, dan mengembangkan pemahaman konsep yang ada dalam pembelajaran IPAS tersebut (Agustina et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV dan juga kepala sekolah SDN 01 Sitiung yaitu, di sekolah tersebut telah menerapkan kurikulum merdeka untuk tahun ajaran 2022/2023 pada kelas I dan kelas IV. Pada kelas IV di SDN 01 Sitiung juga telah diajarkan mata pelajaran IPAS pada kurikulum merdeka. Permasalahan yang ditemui peneliti pada saat melakukan wawancara yaitu, di sekolah tersebut sudah menggunakan modul ajar, tapi belum ada dikembangkan, guru juga menyampaikan bahwa beliau masih belum memahami sepenuhnya tentang kurikulum merdeka, karena selama penerapan kurikulum merdeka hanya dilakukan 2 kali workshop IKM (Implementasi Kurikulum Merdeka) pada hari Kamis 25 Agustus dan hari Sabtu 27 Agustus 2022 dilaksanakan di SDN 13 Sitiung dan disekolah tersebut belum ada guru penggerak. Ini sebabnya peneliti ingin melakukan pengembangan modul ajar pada kurikulum merdeka dikelas IV dengan mata pelajaran IPAS. Modul ajar ini merupakan salah satu bentuk perangkat ajar yang digunakan guru pada saat melaksanakan proses pembelajaran dalam upaya mencapai profil pelajar Pancasila dan capaian pembelajaran. Modul ajar merupakan implementasi dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang disusun setara dengan tahapan atau fase perkembangan dari peserta didik.

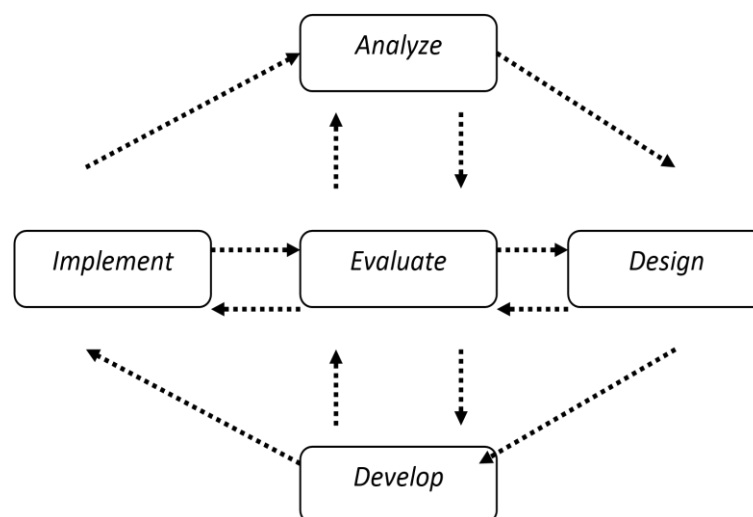
Modul ajar yang akan dikembangkan ini dapat membantu dan mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran karena didalam modul ajar telah berisi materi, model pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, asesmen penilaian, serta evaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dirancang secara sistematis dan menarik untuk membantu guru dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Komponen yang terdapat didalam modul ajar kurikulum merdeka yaitu, informasi umum (identitas modul, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, sarana dan prasarana, target peserta didik, dan model pembelajaran), komponen inti (capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pematik, persiapan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, asesmen, pengayaan dan remedial, refleksi), dan lampiran (lembar kerja peserta didik, bahan bacaan guru dan peserta didik, glosarium serta daftar pustaka).

Modul ajar yang dikembangkan peneliti yaitu pada mata pelajaran IPAS dikelas IV, Bab 7 Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Solikin & Amalia, (dalam Sugiyono, 2013) R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan menurut Solikin & Amalia, (dalam Putra, 2012) R&D merupakan metode penelitian yang secara sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, model ataupun metode/strategi/cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, dan bermakna serta produktif. Pada kesempatan ini peneliti akan menginovasikan suatu produk atau mengembangkan produk berupa modul ajar pada kurikulum merdeka.

Berdasarkan permasalahan dalam latar belakang maka peneliti menggunakan model ADDIE, Alasan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE karena model ini memiliki tahapan-tahapan yang sederhana, sistematis, dan mudah dipelajari. ADDIE merupakan singkatan dari tahapan: *Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluations*.



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

Sumber : (Tegeh & Kirna, 2013)

Tahap *analyze* yaitu menganalisis perlunya pengembangan modul ajar baru dan menganalisis syarat-syarat serta kelayakan pengembangan modul ajar tersebut. Pada tahap *design* ini adalah bertujuan untuk merancang modul ajar. Selanjutnya pada tahap *development* merupakan tahapan untuk menghasilkan produk pengembangan modul ajar. Pada tahapan *implementation* modul ajar yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya yaitu dikelas, tahap *implementation* adalah tahapan untuk

uji coba produk yang dibuat. Sedangkan pada tahap *evaluations* bertujuan untuk menilai modul ajar yang telah dikembangkan dari angket validasi ahli isi, ahli Bahasa dan ahli kegrafikaan, kemudian data angket kepraktisan dari guru dan kepala sekolah untuk mengetahui kelayakan modul ajar yang telah dikembangkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian pengembangan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka pada kelas IV yang telah dikembangkan, maka diperoleh hasil penelitian dan penjelasan pada tahap analisis (*Analyze*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Proses pengembangan ini dimulai dari uji validitas dan uji praktikalitas. Setelah pengumpulan data, maka hasil dari pengumpulan data tersebut di deskripsikan sebagai berikut.

### Hasil Tahap Analisis (Analyze)

Tahap analisis adalah tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

#### a. Analisis hasil kebutuhan

Hasil analisis kebutuhan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menghasilkan perangkat pembelajaran berupa modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka pada bab 7 bagaimana mendapatkan semua keperluan kita. Penelitian ini dilakukan di SDN 01 Sitiung, model yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Pada tahap awal yang dilakukan dengan memberikan angket kebutuhan guru dan angket kebutuhan peserta didik. Tujuannya yaitu untuk memperoleh data awal.

#### b. Analisis karakteristik peserta didik

Hasil dari penyebaran angket yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa karakteristik peserta didik pada materi bagaimana mendapatkan semua keperluan kita di SDN 01 Sitiung yang berjumlah 24 orang, peserta didik perempuan berjumlah 13 orang dan peserta didik laki-laki berjumlah 11 orang. Peserta didik rata-rata menyukai mata pelajaran IPAS, dan ada juga sebagian peserta didik tidak begitu suka karena ada beberapa materi yang mereka anggap sulit, peserta didik kelas IV juga menyukai pembelajaran yang bergambar.

#### c. Analisis modul ajar

Yaitu untuk mengetahui modul ajar yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas. Guru hanya menggunakan modul ajar hasil download dari internet. Peneliti mengembangkan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka pada

kelas IV sekolah dasar yang sudah dikemas secara sistematis dan menarik dan tentunya dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Modul ajar terdiri dari tiga komponen yaitu, informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Selain itu, peneliti mengembangkan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka yang telah dilengkapi dengan model didalam sintak kegiatan pembelajarannya.

#### Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Pada lembar validasi ini terdapat petunjuk pengisian, ada tiga aspek yang dinilai yaitu kelayakan isi, kegrafikaan dan Bahasa diisi oleh validator. Adapun hasil validasi oleh validator isi Riyadi Saputra, M.Pd dengan hasil 75% di kategorikan valid, selanjutnya validator kegrafikaan Dr. Estuhono, M.Pd dengan hasil 81,94% dikategorikan sangat valid, dan validator Bahasa Rendi Marlianda, M.Pd dengan hasil 95% dikategorikan sangat valid.

#### 1. Lembar Praktikalitas

Pada hasil rancangan lembar praktikalitas yaitu berupa angket respon guru dan respon kepala sekolah, terdapat petunjuk pengisian dan beberapa pertanyaan yang harus diisi oleh oleh guru wali kelas IV itu sendiri dan juga kepala sekolah di sekolah tersebut. Hasil dari praktikalitas yang di isi oleh praktisi guru kelas IV diperoleh hasil 89,28% dikategorikan sangat praktis, praktisi dari kepala sekolah diperoleh hasil 92,85% dikategorikan sangat praktis dan praktisi dari guru penggerak diperoleh hasil 96,42% dikategorikan sangat praktis.

#### a. Hasil Rancangan Modul Ajar

Penyajian modul ajar disusun secara berurutan yang terdiri dari sampul, kata pengantar, daftar isi, dan isi modul ajar. Oleh sebab itu, rancangan dalam modul ajar meliputi tampilan sampul/cover, jenis huruf, ukuran huruf, spasi dan pewarnaan dalam modul ajar.

#### 1) Sampul/Cover

Didalam sampul terdapat judul modul ajar IPAS bab 7 bagaimana mendapatkan semua keperluan kita, terdapat nama peneliti dan dosen pembimbing, terdapat logo tut wuri handayani, kurikulum merdeka dan logo UNDHARI, jenis dan ukuran huruf yang digunakan pada cover berbeda-beda, serta warna background modul ajar ini dominan berwarna putih, dan sedikit dicampur dengan warna kuning, hijau, pink dan biru.



Gambar 1. Sampul/cover

#### Hasil Tahap Pengembangan (*Development*)

Tujuan dari tahap pengembangan ini yaitu untuk menghasilkan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka yang valid dan praktis. Sehingga modul ajar ini layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV SDN 01 Sitiung, dengan jumlah peserta didik 24 orang pada semester genap tahun ajaran 2023. Penyajian data produk modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka terdiri dari beberapa tahap yaitu:

Penyajian data validitas pada uji coba produk modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka untuk mengetahui ketepatan dan kelayakan modul ajar yang telah dibuat peneliti dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Validitas Uji Coba Produk Modul Ajar

Instrumen Penelitian	Keterangan	Hasil	Kategori
		$V = \frac{f}{n} \times 100\%$	
Isi	Dosen FKIP UNDHARI	$V = \frac{21}{28} \times 100\%$ $V = 75 \%$	Valid
Kegrafikaan	Dosen FKIP UNDHARI	$V = \frac{59}{72} \times 100\%$ $V = 81,94\%$	Sangat Valid
Bahasa	Dosen FKIP UNDHARI	$V = \frac{19}{20} \times 100\%$ $V = 95\%$	Sangat Valid
Rata-rata		83,98%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat hasil dari validasi yang telah dilakukan oleh validator Riyadi Saputra, M.Pd dengan hasil 75% di kategorikan valid, validator Dr. Estuhono, M.Pd dengan hasil 81,94% di kategorikan sangat valid dan validator Rendi Marlianda, M.Pd dengan hasil 95% di Kategorikan sangat valid. Dengan demikian hasil penilaian modul ajar yang telah dirancang peneliti mendapatkan rata-rata 83,98% di kategorikan sangat valid, sehingga modul ajar bisa diterapkan di Sekolah Dasar.

#### Revisi Produk

Produk yang akan di uji cobakan direvisi berdasarkan masukan dan saran dari validator sebelum mencoba produk tersebut, maupun setelah menggunakan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka di uji cobakan di kelas IV SDN 01 Sitiung.

Tabel 2 Hasil Validasi Modul Ajar

Validator	Jumlah	Skor Max	%	Kategori
I	21	28	75%	Valid
II	59	72	81,94%	Sangat Valid
III	19	20	95%	Sangat Valid
Rata-rata			83,98	Sangat valid

Dari tabel di atas dapat dilihat validasi dari tiga validator modul ajar. Validator I : 75%, validator II : 81,94% dan validator III : 95%. Sehingga diperoleh rata-rata hasil validasi modul ajar adalah 83,98% dengan kategori sangat valid.

#### Hasil Tahap Implementasi (Implementation)

Setelah modul ajar selesai divalidasi oleh ahli isi, kegrafikaan dan Bahasa, dan dinyatakan sangat valid. Maka modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Uji coba di laksanakan di SDN 01 Sitiung untuk mengetahui respon guru kelas IV dan kepala sekolah dan juga dilakukan uji coba pada guru penggerak IKM di SDN 11 Sitiung.

#### Data Praktikalitas

Hasil rancangan praktikalitas terdapat petunjuk pengisian dan aspek penilaian yang akan dinilai oleh guru kelas IV, kepala sekolah dan guru penggerak. Hasil praktikalitas oleh praktisi guru kelas IV dengan hasil 89,28% di kategorikan sangat praktis, praktisi oleh kepala sekolah dengan hasil 92,85% di kategorikan sangat praktis dan praktisi dari guru penggerak 96,42% di kategorikan sangat praktis. Penyajian data praktikalitas pada uji coba produk modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka berguna untuk mengetahui kepraktisan dari modul ajar yang telah dibuat oleh peneliti.

Tabel 6. Data Praktikalitas Uji Coba Produk Modul Ajar

No	Praktisi	Hasil $P = \frac{f}{n} \times 100\%$	Kategori
1.	Guru kelas IV	$P = \frac{25}{28} \times 100\%$ P = 89,28%	Sangat Praktis
2.	Kepala sekolah	$P = \frac{26}{28} \times 100\%$ P = 92,85%	Sangat Praktis
3.	Guru Penggerak	$P = \frac{27}{28} \times 100\%$ P = 96,42%	Sangat Praktis
Rata-rata		92,85%	Sangat Praktis

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil dari praktikalitas yang dilakukan oleh praktisi yaitu, praktisi dari guru kelas IV dengan hasil 89,28% di kategorikan sangat praktis, praktisi kepala sekolah dengan hasil 92,85% di kategorikan sangat praktis dan praktisi guru penggerak 96,42% di kategorikan sangat praktis. Karena modul ajar yang dikembangkan dapat membantu dan mempermudah guru pada saat proses pembelajaran. Dengan demikian hasil penilaian praktikalitas modul ajar yang telah dirancang oleh peneliti memperoleh nilai rata-rata di kategorikan sangat praktis. Sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Data kepraktisan di ambil dari angket respon guru kelas IV, kepala sekolah dan guru penggerak, untuk mengetahui kepraktisan terhadap modul ajar yang telah dikembangkan. Dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Praktikalitas Modul Ajar

Praktisi	Jumlah	Skor Max	%	Kategori
I	25	28	89,28%	Sangat Praktis
II	26	28	92,85%	Sangat Praktis
III	27	28	96,42%	Sangat Praktis
Rata-rata			92,85%	Sangat Praktis

Dari tabel di atas dapat dilihat kepraktisan modul ajar dari dua praktisi yaitu, praktisi I : 89,28%, praktisi II : 92,85% dan praktisi III : 96,42% sehingga diperoleh rata-rata hasil praktikalitas modul ajar adalah 92,85% dengan kategori sangat praktis.

#### Hasil Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap akhir dari model pengembangan ADDIE yaitu tahap evaluasi. Hasil dari tahap ini akan melakukan analisis data hasil penelitian yang diperoleh dari analisis kevalidan modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka pada kelas IV sekolah dasar, dari validator (ahli/pakar) oleh dosen FKIP UNDHARI. Kemudian, analisis kepraktisan dilihat dari angket respon guru kelas IV, kepala sekolah dan guru penggerak.

#### Pembahasan

Modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang dapat membantu dan mempermudah guru dalam proses pembelajaran. Modul ajar ini dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan guru kelas IV SDN 01 Sitiung yang telah sesuai dengan kurikulum saat ini yaitu kurikulum merdeka.

Menurut Botifar et al., (2019) analisis kebutuhan ini memikirkan hal-hal yaitu, tujuan dari analisis kebutuhan, untuk siapa analisis kebutuhan tersebut, dari mana asal kebutuhan, siapa target yang akan dituju, menentukan siapa yang akan mengumpulkan informasi dan prosedur yang akan digunakan. Analisis kebutuhan menjadi alat untuk menentukan apa yang menjadi masalah bagi guru dan peserta didik, apa yang dibutuhkan guru dan peserta didik serta apa yang penting dalam proses pembelajaran tersebut Botifar et al., (dalam Nation & Maclister, 20120).

Sedangkan menurut Wulandari & Sayekti, (2022) analisis kebutuhan merupakan proses awal dari kegiatan untuk memperoleh informasi tentang permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran. Analisis kebutuhan dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dijumpai oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini dimulai dari analisis kebutuhan guru dan peserta didik, analisis karakteristik peserta didik, analisis modul ajar dan analisis materi.

Analisis kebutuhan guru dan peserta didik dilakukan bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam modul ajar yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan tersebut dilakukan dengan cara mengisi angket yang telah diberikan oleh peneliti. Analisis karakteristik peserta didik untuk mengetahui keahlian masing-masing dari peserta didik sebagai bahan penyusunan modul ajar yang dikembangkan. Analisis modul ajar ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesesuaian isi dalam modul ajar yang digunakan

sekolah dan yang dikembangkan. Analisis materi bertujuan untuk mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis materi dalam modul ajar yang dipelajari oleh peserta didik serta pemahaman konsep yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Menurut Ulya & Sidqi, (2021) pada tahap ini berupa tindakan pasca analisis kebutuhan, dan rangkaian dari hasil angket yang telah dilakukan. Sedangkan menurut pendapat (Susilawati, 2021) hasil dari perancangan yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu mendesain modul ajar yang akan dikembangkan. Pada tahap perancangan ini peneliti merancang CP, TP, ATP dan materi pembelajaran, desain produk serta merancang instrumen validasi dan praktikalitas.

Dapat disimpulkan oleh peneliti dalam merancang produk modul ajar yang dikembangkan pada kelas IV SDN 01 Sitiung. Dalam tahapan desain ini diperlukan beberapa unsur dalam pembuatan modul ajar yaitu, pemilihan gambar sampul/cover dan warna background, penelitian kata pengantar, penelitian daftar isi dan penelitian komponen-komponen yang terdapat dalam modul ajar.

Diari et al., (2022) mengatakan pada tahap ini dilakukan uji validasi ahli bahasa dan ahli konten terhadap produk pengembangan *project based teaching module*. Pada tahap pengembangan yang dilakukan peneliti yaitu mengembangkan produk modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka. Kemudian modul ajar yang telah siap akan di validasi oleh validator dari dosen FKIP UNDHARI, adapun aspek yang di validasi yaitu isi, kegrafikaan dan Bahasa yang terdapat dalam modul ajar tersebut. Tujuan dilakukannya validasi produk yaitu untuk memperoleh modul ajar yang baik dan layak digunakan dan di uji cobakan di sekolah. Menurut (Ummah et al., 2022) dalam tahap pengembangan yaitu, menghasilkan produk yang baik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran, membuat produk yang telah direvisi untuk digunakan dalam penelitian.

Hasil validasi isi dari validator Riyadi Saputra, M.Pd memperoleh persentase 75% dengan kategori valid, validasi kegrafikaan dari validator Dr. Estuhono, M.Pd memperoleh persentase 81,94% dengan kategori sangat valid, dan validasi Bahasa dari validator Rendi Marlianda, M.Pd memperoleh persentase 95% dengan kategori sangat valid. Nilai rata-rata dari keseluruhan validasi tersebut memperoleh persentase 83,98% dengan kategori sangat valid.

Menurut Susilawati, (2021) pada tahap implementasi ini dilakukan uji praktikalitas setelah produk modul ajar dikembangkan dan di uji kevalidannya. Hasil praktikalitas diperoleh yaitu dari lembar praktikalitas. Jadi, berdasarkan uji praktikalitas yang telah dilaksanakan memperoleh nilai sangat praktis dari modul ajar tersebut.

Dapat disimpulkan oleh peneliti dalam merancang produk pengembangan modul ajar tahap selanjutnya adalah implementasi atau penerapan. Modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka ini dinilai oleh praktisi melalui lembar angket respon guru kelas IV, kepala sekolah dan guru penggerak dimana peneliti melakukan uji coba produk, yang hasilnya dinyatakan bahwa modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka dapat diterapkan di kelas IV dengan memperoleh nilai rata-rata dari ketiga praktisi tersebut yaitu 92,85% dengan kategori sangat praktis.

Pada tahapan evaluasi ini, peneliti melakukan revisi terakhir terhadap hasil produk yang telah dikembangkan berdasarkan saran dan masukan dari para ahli praktisi guru kelas IV, kepala sekolah dan guru penggerak. Hasil pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti didukung dengan hasil penelitian terdahulu yang secara umum menunjukkan bahwa modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka memiliki kualitas yang baik dan layak untuk diterapkan di sekolah dasar.

#### SIMPULAN

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan. Maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan modul ajar ini telah menghasilkan produk modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka pada kelas IV Sekolah Dasar. Validasi modul ajar yang telah dilakukan oleh tiga validator memperoleh nilai rata-rata 83,98% kategori sangat valid. Praktikalitas modul ajar yang telah dinilai dari angket respon guru kelas IV, kepala sekolah dan juga guru penggerak memperoleh nilai rata-rata 92,85% kategori sangat praktis. Saran untuk pengembangan perangkat ajar selanjutnya, semoga modul ajar mata pelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka ini dapat dikembangkan lebih baik dan sempurna lagi dengan menggunakan cara baru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Botifar, M., Boeriswati, E., & Mayuni, I. (2019). *Analisis Kebutuhan Guru Dan Siswa terhadap Pengajaran Bahasa Rejang sebagai Muatan Lokal di Sekolah Dasar*.
- Diarini, I. G. A. A. S., Sentosa, I. P. P., Astuti, N. M. E. O., Sabuna, A. M., Dewi, N. P. E. S., & Devi, N. K. D. C. (2022). Pengembangan Project Based Teaching Module Mata Pelajaran Dasar-Dasar Kuliner di SMK Pariwisata Dwi Tunggal. *Prosiding SINTESA*, 5,

- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Solikin, I., & Amalia, R. (2019). Materi Digital Berbasis Web Mobile Menggunakan Model 4D. *Sistemasi*, 8(3), 321. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v8i3.461>
- Susilawati, W. O. (2021). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Perkembangan Sosial Aud Berbasis Karakter Menggunakan Software Flipbook Maker. *Inspiratif Pendidikan*, 10(2), 1. <https://doi.org/10.24252/ip.v10i2.23519>
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>
- Ulya, I., & Sidqi, M. F. (2021). Pengembangan E-Modul Writing for Professional Context Berstandar Cefr Berdasarkan Karakteristik Pekalongan Kota Kreatif Dunia. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 19(2), 151–160. <https://doi.org/10.54911/litbang.v19i0.129>
- Ummah, I., Saputra, E. E., Parisu, C. Z. L., & ... (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Komik Digital. *Seminar Nasional Bahasa, Sastra, Seni, Dan Pendidikan Dasar 2*, 2(November), 19–24. <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/sensaseda/article/view/1967>
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>
- Wulandari, D. T., & Sayekti, I. C. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Kartu pada Materi Ekosistem Berbasis Qr-Code untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6428–6436. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3258>