

## **Pengembangan Modul Tematik *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

**Nurul Suhartini<sup>1</sup>, Nuraini<sup>2</sup>, Marhamah<sup>3</sup>**

Email : [suhartinurul@gmail.com](mailto:suhartinurul@gmail.com), [nuraini@hamzanwadi.ac.id](mailto:nuraini@hamzanwadi.ac.id), [marhamah@hamzanwadi.ac.id](mailto:marhamah@hamzanwadi.ac.id)

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana, Universitas Hamzanwadi

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan modul tematik *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. mengetahui kepraktisan modul tematik *problem based learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sdn 2 kembang kerang daya pada tema 7 peristiwa dalam kehidupan kelas V. Mengetahui keefektifan modul tematik (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sdn 2 kembang kerang daya pada tema 7 peristiwa dalam kehidupan Kelas V SD/MI. metode penelitian ini menggunakan model pengembangan Research and Development (R&D) (1) Hasil validasi ahli materi terhadap modul tematik *problem based learning* yang dikembangkan oleh peneliti memperoleh jumlah skor dengan kategori "sangat baik" (2) Hasil angket respon peserta didik terhadap keefektifan penggunaan modul tematik yang dikembangkan peneliti memperoleh skor keseluruhan responden sebanyak 67,73 dan berada pada rentang X 63 dengan kategori "sangat baik" (3) Hasil tes peserta didik dalam memahami materi yang ada di modul tematik memperoleh skor sebanyak 1.091 dengan rata-rata 72,73 kategori tuntas. Penggunaan modul pembelajaran hendaknya menjadikan siswa aktif dan dapat belajar sendiri, baik di rumah maupun di sekolah.

**Kata Kunci:** Pengembangan Modul Tematik, Model *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

### **Abstract**

The purpose of this study is to determine the validity of the problem-based learning thematic module to improve students' critical thinking skills. To determine the practicality of the problem-based learning (PBL) thematic module to improve students' critical thinking skills at SDN 2 Kembang Keranggara Daya on the theme of 7 events in life of grade V. To determine the effectiveness of the thematic module (PBL) to improve students' critical thinking skills at SDN 2 Kembang Keranggara Daya on the theme of 7 events in life of grade V SD/MI. This research method uses the Research and Development (R&D) development model (1) The results of the material expert validation of the problem-based learning thematic module developed by the researcher obtained a score with a "very good" category (2) The results of the student response questionnaire on the effectiveness of using the thematic module developed by the researcher obtained an overall score of 67.73 respondents and was in the range of X 63 with a "very good" category (3) The results of the student test in understanding the material in the thematic module obtained a score of 1,091 with an average of 72.73 in the complete category. The use of learning modules should encourage students to be active and learn independently, both at home and at school.

**Keywords:** Thematic Module Development, Problem-Based Learning (PBL) Model, Students' Critical Thinking Skills

## PENDAHULUAN

Modul merupakan salah satu bahan ajar dalam bentuk cetak yang digunakan oleh siswa sebagai alat untuk belajar secara mandiri dan digunakan oleh seorang pengajar untuk memberikan materi kepada siswa secara runtut. Modul merupakan media yang digunakan untuk belajar secara mandiri karena di dalam modul terdapat petunjuk belajar yang memungkinkan siswa dapat belajar sendiri tanpa bantuan pengajar. Syamsudin dalam Safitri dan Amalia (2005: 168).

Menurut Herawati (2013: 80), modul merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk naskah atau media cetak yang digunakan guru dalam mengajar, karena modul merupakan alat yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan SK dan KD. Untuk merancang materi pembelajaran, terdapat lima kategori kapabilitas yang dapat dipelajari siswa, yaitu informasi verbal, ketrampilan, intelektual, strategi kognitif, sikap dan ketrampilan motorik. Strategi pengorganisasian materi pembelajaran terdiri dari tiga tahap proses berfikir, yaitu pembentukan konsep, interpretasi konsep dan aplikasi prinsip. Strategi-strategi tersebut memegang peranan penting dalam mendesain pembelajaran. Kegunaannya dapat membawa siswa lebih tertarik dalam belajar yang secara otomatis dapat meningkatkan hasil belajar.

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian modul adalah salah satu bentuk bahan ajar cetak yang dirancang secara terstruktur dan sistematis untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran karena modul dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri. Dalam hal ini siswa dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung, demikian juga guru terbantu dengan adanya modul.

Pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pendidikan memegang unsur penting untuk membentuk pola pikir, akhlak dan perilaku manusia agar sesuai dengan norma-norma yang berlaku, seperti norma agama, norma kesusilaan, norma kesopanan dan norma hukum sesuai dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.” Salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan oleh siswa yaitu keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses, model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi kurikulum 2013 adalah model pembelajaran Inkuiri (Inquiry Based Learning), model pembelajaran *Discovery (Discovery Learning)*, model pembelajaran proyek (Project Based Learning), dan model pembelajaran Problem Based Learning. Model – model pembelajaran ini sebagian besar menuntut siswa untuk mampu menemukan dan

menyelesaikan masalah yang dihadapi. Model pembelajaran yang diterapkan lebih mengaktifkan siswa, meningkatkan kemampuan berpikir sehingga guru hanya sebagai fasilitator.

Berdasarkan Permendikbud di atas mengajar bukan hanya menyampaikan materi pelajaran, akan tetapi bagaimana memecahkan masalah. Siswa seharusnya dilatih untuk berpikir, menggunakan struktur kognitifnya secara penuh dan terarah. Materi pelajaran digunakan sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir. Mengajar yang hanya menyampaikan informasi akan membuat siswa kehilangan motivasinya dan konsentrasinya. Mengajar adalah mengajak siswa untuk berpikir, sehingga dapat terbentuk siswa yang cerdas dan mampu memecahkan setiap permasalahan yang dihadapinya.

Sekolah Dasar merupakan salah satu tempat untuk belajar guna mengembangkan potensi yang dimiliki sejak dini. Kegiatan pendidikan selalu berlangsung didalam suatu lingkungan. Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak. Proses pendidikan secara formal diwujudkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Untuk mencapai tujuan tertentu, pembelajaran dapat dilakukan melalui kegiatan belajar yang berkualitas.

Pembelajaran pada abad ke-21 mewajibkan siswa untuk memiliki beberapa kemampuan berpikir tingkat tinggi, salah satunya yaitu keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang diawali dengan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan difokuskan pada pengambilan keputusan, menganalisis, dan mengevaluasi suatu permasalahan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Menurut Munawarah dalam Nasution (2020) Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia pada saat ini atau yang akan datang. Setiap sistem pendidikan disetiap tingkat sangat tergantung pada sumber daya manusia untuk pelaksanaan programnya salah satunya adalah kemampuan dalam berfikir adalah berfikir kritis. Berpikir kritis (*Critical Thinking*) adalah keharusan dalam usaha menyelesaikan masalah, membuat keputusan, menganalisis asumsi-asumsi.

Salah satu model pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan abad XXI khususnya keterampilan berpikir kritis adalah pembelajaran masalah. Pada pembelajaran masalah (PBL) terdapat sintaks pembelajaran yang dapat digunakan untuk menstimulus keterampilan berpikir siswa, terutama berpikir kritis. Pembelajaran masalah (*Problem Based Learning*) adalah pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Pendekatan pembelajaran ini dipusatkan kepada masalah-masalah yang disajikan oleh guru dan siswa menyelesaikan masalah tersebut dengan seluruh pengetahuan dan keterampilan mereka dari berbagai sumber yang dapat diperoleh.

Senada dengan tuntutan dalam kurikulum 2013 untuk mengutamakan keaktifan siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran, pendidik perlu mengembangkan bahan ajar yang

berpusat pada siswa. Salah satu cara untuk mengembangkan pembelajaran yang efektif dan efisien yaitu dengan mengembangkan bahan ajar modul.

Menurut Nasution dalam Risky (2018) menyatakan bahwa, tujuan pengajaran modul adalah membuka kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut kecepatan masing-masing. Pembelajaran modul juga member kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut cara masing-masing karena mereka mempunyai cara sendiri-sendiri untuk memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing. Media pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar modul memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan dan kemauan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa baik di bidang akademik maupun non akademik. Di sekolah inilah terdapat proses pendidikan dimana dalam proses pendidikan terdapat kegiatan belajar mengajar yang merupakan kegiatan yang paling pokok dalam sekolah. Sekolah juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran untuk menjadikan dirinya manusia yang berilmu dan berakhlak.

Tujuan model Problem Based Learning adalah bertujuan untuk: (1) keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah, (2) pemodelan peranan orang dewasa, dan (3) belajar pengarahan sendiri. Berdasarkan tujuan model pembelajaran tersebut bahwa Problem Based Learning menitikberatkan pada pengembangan kemampuan tingkat berpikir tinggi dengan bantuan seorang guru sebagai fasilitator sehingga siswa dapat menentukan sendiri apa yang harus dipelajari, dan dari mana informasi tersebut diperoleh.

Tujuan model pembelajaran Problem Based Learning yaitu tidak hanya menyampaikan pengetahuan kepada siswa melainkan mengarah kepada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah dan dibelajarkan mengembangkan kemampuan siswa untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri, sejalan dengan pendapat Fathurrahman dalam Handayani (2020) yaitu tujuan pembelajaran dirancang untuk dapat merangsang dan melibatkan pembelajar dalam pola pemecahan masalah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN 2 Kembang Kerang ditemukan bahwa, hasil evaluasi belajarsiswa kelas V pada semester 1 tahun pelajaran 2024/2025 masih rendah yaitu belum mencapai level pemecahan masalah dengan berpikir kritis, dikarenakan kurangnya aktivitas dan dorongan dari lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga dalam proses pembelajaran, tidak terdapatnya modul dengan melatih siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang dapat digunakan sebagai bahan belajar mengajar, karena sekolah dasar tersebut hanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket tematik kurikulum 2013 pegangan pendidik dan siswa saja, sejauh ini pendidik lebih menggunakan buku paket siswa untuk menyampaikan materi kepada siswa sedangkan di dalam buku paket siswa kurikulum 2013 tersebut materinya sangat ringkas yang memuat berbagai mata pelajaran dalam satu tema, sehingga membuat pendidik harus mencari berbagai materi tambahan terkait materi yang disampaikan dalam buku paket siswa tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa guru di Sekolah Dasar Negeri 2 Kembang Kerang Daya tidak pernah mengembangkan bahan ajar masalah yang dapat

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, baik berupa modul, LKS dan lainnya pada pembelajaran tematik Tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan yang terlihat di dalam kelas masih banyak siswa yang bermain-main dalam kegiatan belajar mengajar dikarenakan tidak adanya aktivitas yang menarik dilakukan oleh guru dalam pembelajaran. Hal ini juga disebabkan guru masih menggunakan metode ceramah yang terkesan monoton dan tidak menerapkan model maupun media pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan setiap masalah. Dengan menerapkan model PBL ini diharapkan siswa mampu untuk berpikir kritis dalam mengatasi setiap masalah pada semua mata pelajaran terutama pada pembelajaran tema 7 peristiwa dalam kehidupan.

Pembelajaran tematik merupakan implementasi dari pembelajaran kompetensi. Hasil yang diharapkan yakni agar proses belajar siswa lebih nyata dan bermakna. Siswa lebih mandiri dan mampu memecahkan masalah hidup yang dihadapi. Namun kendala masih sering terjadi di dalam pembelajaran tematik, salah satunya adalah kesulitan siswa dalam berpikir kritis untuk memecahkan masalah di setiap materi mata pelajaran, siswa kebingungan membedakan mata pelajaran dengan menggabungkan beberapa mata pelajaran. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah materi pelajaran karena ketidakmampuan siswa dalam memecahkan masalah dibuku yang ditandai adanya kesalahan. kesulitan belajar siswa adalah suatu kondisi dalam proses belajar mengajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai tujuan belajar atau hasil belajar.

Sumarmi (2012) menyatakan empat langkah berpikir kritis untuk memecahkan permasalahan. Keempat langkah tersebut disajikan dalam bentuk pertanyaan, dengan menjawab semua pertanyaan para siswa dilibatkan dalam kegiatan mental yang diperlukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam. Pertanyaan- pertanyaan tersebut antara lain: (1) apa masalahnya?, (2) apa hasil yang dicari?, (3) solusi apa yang mungkin atau alasan apa yang mendukungnya?, dan (4) apa kesimpulannya. Kemampuan berpikir kritis diperoleh dari pelaksanaan tahapan-tahapan pembelajaran dalam model pembelajaran Problem Based Learning. Arends (2014) menyatakan ada lima sintak pembelajaran dalam model Problem Based Learning, yaitu: 1) memberikan orientasi permasalahan pada siswa, 2) mengorganisasikan siswa untuk meneliti, 3) membantu investigasi mandiri dan kelompok, 4) mengembangkan hasil temuan dari penyelidikan, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah. Tahapan-tahapan dalam model pembelajaran Problem Based Learning akan dapat mengarahkan siswa dalam berpikir kritis melalui pemberian masalah sampai proses pemecahan masalah.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau sering disebut *Research and Development* (R&D). Desain penelitian dan pengembangan Borg and Gall terdiri dari 10 tahap, yaitu tahap analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk awal, pengujian terbatas, revisi hasil uji produk, uji produk utama, revisi produk, uji coba lapangan skala luas, revisi produk akhir, serta desiminasi/penggunaan. Instrumen pengumpulan data

dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar uji coba, angket, dan tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif dengan tahapan analisis kelayakan dan analisis uji efektifitas

## **HASIL**

Penelitian ini merupakan pengembangan sebuah produk berupa modul tematik sebagai salah satu bahan ajar. Adapun langkah-langkah pengembangan produk ini melalui tujuh tahapan, yaitu tahap analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk awal, pengujian terbatas, revisi hasil uji produk, uji produk utama, dan revisi produk akhir.

Langkah pertama yaitu peneliti melakukan analisis kebutuhan. Tahap ini dilakukan dengan observasi secara tidak terstruktur selama satu minggu pada bulan Juli 2024. Berdasarkan hasil observasi, peneliti memperoleh informasi dan hasil analisis kebutuhan yakni sudah terdapat buku yang namun dalam buku pelajaran kurang bervariasi khususnya modul tematik yang berkaitan dengan yang ada di lingkungan tempat tinggal siswa dan relevansi buku bacaan dengan yang ada di lingkungan tempat tinggal siswa masih sangat jauh. Oleh karena itu, dibutuhkan tersedianya bahan bacaan pembelajaran yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa dan juga memberikan modul kepada siswa supaya dapat dikembangkan dan dilestarikan.

Kemudian, pada tahap selanjutnya yaitu tahap perencanaan. Peneliti mengambil materi tema 7 yang dituangkan dalam bahan ajar berbentuk modul tematik. Selanjutnya, pada tahap ketiga peneliti mulai untuk mengembangkan produk. Pengembangan produk dimulai dari menentukan materi, indikator, kemudian menentukan gambar, dan desain produk, sampai dengan finishing pada pembuatan evaluasi. Setelah pembuatan selesai, dilanjutkan dengan melakukan validasi ahli untuk memperoleh data validitas dan keefektifan produk pada saat dilakukan uji coba lapangan. Tahap validasi ini dilakukan oleh tiga tim ahli, yaitu ahli materi, ahli desain tampilan, dan ahli desain bahasa.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli, maka diperoleh data bahwa produk modul tematik yang dikembangkan oleh peneliti memenuhi kriteria efektif untuk diuji cobakan dengan beberapa saran perbaikan pada tampilan gambar. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan uji coba produk dengan melibatkan siswa untuk memberikan respon ketertarikan terhadap modul tematik yang dikembangkan oleh peneliti dan dilakukannya tes untuk melihat sampai mana pemahaman siswa dalam memahami materi. Hasil uji coba selanjutnya dianalisis oleh peneliti untuk mengetahui apakah perlu dilakukan revisi lagi pada produk atau tidak. Setelah dilakukan analisis, maka diperoleh data bahwa produk yang kembangkan peneliti mendapat penilaian ketertarikan siswa dengan kategori baik dan sangat baik. Sehingga peneliti tidak perlu melakukan revisi lagi terhadap produk. Berdasarkan lembar validasi ahli materi diketahui bahwa ada 3 aspek yang dikembangkan menjadi 13 butir pernyataan yang harus diisi oleh validator ahli materi. Ketiga aspek tersebut meliputi aspek kesesuaian materi dengan penyajian isi, sintak pembelajaran, dan kelayakan bahasa.

Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus skala empat. Adapun hasil analisis

validasi ahli materi berdasarkan rumus skala empat tersebut, yaitu  $X > 76,66$  (sangat baik),  $51,66 < X \leq 75,00$  (baik),  $26,66 < X \leq 50,00$  (kurang),  $X \leq 25,00$  (sangat kurang).

Adapun hasil analisis validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 8 diatas, maka modul tematik valid digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan lembar validasi ahli tampilan diketahui bahwa ada tiga aspek yang harus diisi oleh validator ahli desain tampilan, yaitu berkaitan dengan desain ukuran bahan ajar, desain kulit bahan ajar, dan desain isi bahan ajar. Ketiga aspek ini dikembangkan menjadi 13 butir pernyataan.

Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus skala lima. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala lima tersebut, yaitu  $X > 81,54$  (sangat baik),  $61,54 < X \leq 80,00$  (baik),  $41,54 < X \leq 60,00$  (cukup),  $21,54 < X \leq 40,00$  (kurang),  $X \leq 20,00$  (sangat kurang).

Berdasarkan lembar validasi ahli bahasa diketahui bahwa ada 1 aspek yang harus diisi oleh validator ahli bahasa, yaitu kaidah bahasa dan huruf. Ketiga aspek ini dikembangkan menjadi 10 butir pernyataan.

Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus skala empat. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala empat tersebut, yaitu  $X > 77,5$  (sangat baik),  $52,5 < X \leq 75,00$  (baik),  $27,5 < X \leq 50,00$  (kurang),  $X \leq 25,00$  (sangat kurang).

Dari hasil pengisian angket siswa yang dilakukan oleh siswa kelas V SDN 2 Kembang Kerang Daya yang berjumlah 15 orang sebagai subjek dalam penelitian pada tanggal 20 November 2024 mendapat respon positif yang dapat dilihat dari hasil pengisian angket respon siswa. Dari hasil pengisian angket menunjukkan bahwa respon siswa terhadap modul tematik yang dikembangkan oleh peneliti dalam kategori “sangat baik” dengan metode pembelajaran di sekolah yang dilakukan oleh peneliti. Modul tematik sangat membantu siswa selama proses kegiatan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan modul tematik berada pada kategori “sangat baik” dan diperoleh skor respon siswa sebesar 67,73. Modul tematik yang baik tentu modul tematik yang bisa dipahami oleh siswa, baik dari sisi keahasaannya, penyajian, maupun visualnya. Dalam hal tampilan pemilihan warna dan desain gambar sangat diperlukan untuk menarik perhatian siswa dan dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Berdasarkan analisa dari hasil tes yang diperoleh, diperoleh tingkat ketuntasan siswa pada pembelajaran mencapai 80% dan berada dalam kriteria tuntas. Selain itu, nilai post-test yang dilaksanakan setelah pembelajaran. Berdasarkan analisa dari hasil test yang diperoleh, diketahui tingkat kelulusan klasikal 80% yaitu siswa yang memperoleh nilai post-test  $\geq 80\%$  berjumlah 15 siswa, dengan KKM 70 dan nilai rata-rata post-test 72,73 sehingga berada pada kriteria tuntas.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dipaparkan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

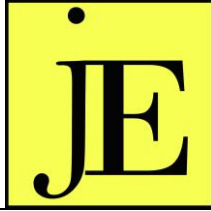
- a. Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan desain penelitian pengembangan Borg and Gall yang disederhanakan menjadi tujuh tahapan, yaitu: (1) *research and*

*information collecting* (melakukan penelitian dan pengumpulan informasi), (2) *planning* (perencanaan), (3) *develop preliminary form or product* (pengembangan draf awal), (4) *preliminary field testing* (uji awal produk), (5) *main product revision* (revisi hasil uji coba lapangan awal), (6) *main field testing* (uji coba lapangan utama), (7) *operational product revision* (revisi produk berdasarkan uji coba lapangan utama).

- b. Hasil validasi ahli materi terhadap modul tematik *problem based learning* yang dikembangkan oleh peneliti memperoleh jumlah skor sebanyak 52 dan berada pada rentang skor  $76,66 < X \leq 100$  dengan kategori “sangat baik”. Hasil dari ahli desain tampilan mendapat skor aktual 54 berada pada rentang  $81,54 < X \leq 100$  dengan kategori “sangat baik”. Dan hasil dari ahli bahasa mendapat skor aktual 33 berada pada rentang  $77,5 < X \leq 100$  dengan kategori “sangat baik”.
- c. Hasil angket respon peserta didik terhadap keefektifan penggunaan modul tematik yang dikembangkan peneliti memperoleh skor sebanyak 1.016 dengan skor keseluruhan responden (15 responden) sebanyak 67,73 dan berada pada rentang  $X > 63$  dengan kategori “sangat baik”.
- d. Hasil tes peserta didik dalam memahami materi yang ada di modul tematik memperoleh skor sebanyak 1.091 dengan skor keseluruhan responden (15 responden) dengan rata-rata 72,73 dengan kategori tuntas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini Puspa, dkk. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Siswa Kelas V Sdn Cogreg I Kabupaten Tangerang. *Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 4(4).  
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>
- Ennis, R. H. (1985). *A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*
- Fisher, A. 2008. *Berpikir Kritis : Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Gunawan, Adi W. (2004). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Handayani. (2020). Analisis Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Analisis Deskriptif Kualitatif dengan Teknik Studi Literatur). *Skripsi*  
<http://fkip.unpas.ac.id/>
- Herawati. (2013). Pengembangan bahan Ajar Modul kemampuan Kognitif untuk orang tua taman kanak-kanak usia 4-5 tahun di Bandar Lampung, *Tesis Pascasarjana FKIP Univesrsitas Lampung*. Tidak diterbitkan.
- Nasution. (2020). Upaya Meningkatkan dan Pentingnya Kemampuan Berpikir Kritis dalam Matematika. *State University of Medan*.
- Rahmatia, F., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar*, 4(3).
- Risky. (2018) Pengembangan Modul Berbasis Paikem pada Materi Koloid di Kelas Xi Sma Negeri 7 Banda Aceh. *Skripsi*.
- Rochmad. (2012). Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. 3 (1).



- Sadikin, dkk. (2013) Profil Berpikir Kritis Mahasiswa Tipe Phlegmatis dalam Pemecahan Masalah Biologi. *Edu-Sains*. 2 (2)
- Safitri dan Amalia. (2022). Pelatihan Pembuatan Modul Pembelajaran bagi Guru-Guru SD Negeri 121 Palembang. *Jurnal Fourth Conference on Research and Community Services STKIP PGRI Jombang*, 4 (1).
- Shania dan Arianto. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Hypercontent Materi Konsep Kelangkaan dan Kebutuhan Manusia bagi Siswa Kelas Vii Smp Nusantara Krian. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*. 12 (6).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung; Alfabeta, cv.