

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan delapan hal utama yakni, (1) latar belakang, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) spesifikasi produk yang diharapkan, (7) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (8) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang

Di semua jenjang pendidikan, khususnya sekolah dasar, matematika ialah mata pelajaran penting yang perlu dipelajari oleh siswa. Pendidikan matematika di sekolah dasar memberi landasan yang kuat untuk memperluas wawasan siswa mengenai topik tersebut (Elfiyani, 2024). Pembelajaran matematika begitu utama pada peserta didik, supaya peserta didik dapat mengembangkan beragam keahlian yang krusial, termasuk keahlian berpikiran logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, juga keahlian bekerjasama (Dahlia dkk., 2020).

Keberhasilan pada pembelajaran ditentukan jauhnya siswa menggapai tujuan belajar (Isnaeni & Widiani, 2020). Berlandaskan Kemdikbud (2013) tujuan pembelajaran matematika mencakup beragam unsur, yakni: (1) meningkatkan keahlian kognitif peserta didik, (2) membimbing peserta didik saat menuntaskan persoalan, (3) meningkatkan hasil belajar, (4) mendorong peserta didik untuk mengemukakan ide-ide, juga (5) menumbuhkan karakter peserta didik (Maesari dkk, 2020). Pembelajaran matematika seharusnya memberikan kesempatan bagi para peserta didik untuk mengembangkan

keahlian berpikir kreatif, memahami konsep-konsep dasar, dan berpartisipasi dengan aktif pada pembelajaran.

Hal ini sangat penting karena banyak konsep matematika yang dapat diterapkan dalam menuntaskan persoalan yang kita jalani pada keseharian. Namun, dalam praktiknya tujuan pembelajaran matematika belum sepenuhnya tercapai, hal ini terlihat dari keahlian kognitif, pemecahan persoalan, dan hasil belajar yang masih rendah di kalangan peserta didik (Pebriani, 2022). Banyak peserta didik yang mengasumsikan matematika menjadi pelajaran yang sulit, hingga mereka cenderung tidak begitu aktif saat belajar (Elfiyani, 2024). Padahal jika peserta didik dapat mengkaji konsep dasar matematika dengan baik, mereka bisa lebih mudah memahami materi pada jenjang yang lebih tinggi (Safari & Nurhida, 2024).

Kurangnya wawasan peserta didik pada konsep materi ialah penyebab utama yang membuat mereka kesulitan dalam belajar matematika, yang kemudian berefek pada sedikitnya hasil belajar (Sulthon, 2020). Kesulitan ini juga menyebabkan peserta didik tidak begitu berpartisipasi aktif pada pembelajaran. Padahal, keaktifan dalam belajar sangatlah penting untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan (Payon dkk., 2021).

Keaktifan belajar peserta didik bisa ditinjau dari banyak unsur peserta didik yang aktif akan terlibat saat menjalankan tugas belajarnya, berpartisipasi pada penuntasan persoalan, serta berani bertanya jika ada materi yang tidak dipahaminya (Rokhanah dkk., 2021). Peserta didik juga berupaya mencari informasi yang dibutuhkan guna menuntaskan persoalan, terlibat dalam diskusi kelompok, dan mampu mengevaluasi keahlian diri mereka sendiri. Peserta

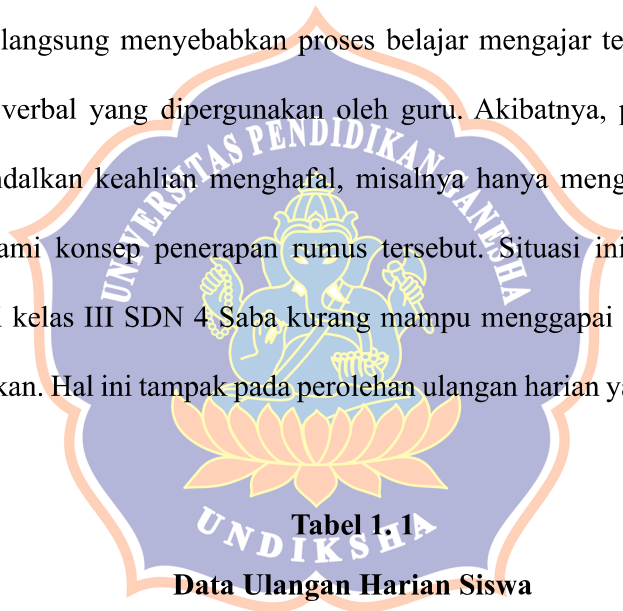
didik yang aktif akan melatih diri saat menuntaskan soal atau persoalan juga menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan saat menuntaskan tugas yang diberikan (Payon dkk., 2021).

Berlandaskan observasi di SD Negeri 4, pembelajaran berjalan satu arah atau berpusat pada guru, serta diindikasikan pada sedikitnya jenjang keterlibatan dan interaksi siswa. Guru masih menggunakan cara pengajaran konvensional yang menempatkan pengajar sebagai pusat kegiatan belajar atau *teacher-centered learning*. Akibatnya, siswa kesulitan memahami konsep yang diajarkan, yang pada gilirannya memberi dampak keahlian mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pemakaian video belajar yakni teknik yang diterapkan selaku terungkap dalam wawancara dengan seorang guru kelas III di sekolah tersebut guna upaya meningkatkan keterlibatan siswa dalam pelajaran matematika, terutama pada materi pengukuran panjang dan berat.

Dari Upaya yang sudah dijalankan guru, keaktifan siswa masih tidak begitu juga masih banyak siswa yang kesulitan membedakan antara satuan panjang dan berat. Siswa juga sering tidak memahami cara melakukan konversi antar satuan, seperti konversi dari meter ke centimeter atau dari kilogram ke gram. Selain itu, siswa sering kali belum terbiasa menggunakan alat ukur secara langsung. Akibatnya mereka lebih cenderung menghafal rumus tanpa memahami penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kesalahan yang mereka lakukan saat mengukur panjang dan berat menjadi penghalang bagi mereka dalam proses pembelajaran.

Peserta didik sering kali tidak begitu aktif juga cepat merasa bosan, hingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Dalam situasi pembelajaran, mereka hanya mendengar juga menyalin apa yang diucapkan oleh guru. Umumnya pembelajaran juga berlangsung secara klasikal, yang lebih berfokus pada guru (*teacher-centered learning.ed*) daripada pada ke peserta didik, hingga hubungan antar peserta didik dengan guru atau sesama peserta didik menjadi sangat minim.

Dalam hal penyampaian materi, kurangnya dukungan dari peragaan serta contoh langsung menyebabkan proses belajar mengajar terfokus hanya pada bahasa verbal yang dipergunakan oleh guru. Akibatnya, peserta didik lebih mengandalkan keahlian menghafal, misalnya hanya mengingat rumus tanpa memahami konsep penerapan rumus tersebut. Situasi ini membuat peserta didik di kelas III SDN 4 Saba kurang mampu menggapai target belajar yang diinginkan. Hal ini tampak pada perolehan ulangan harian yang ada di tabel 1.1 yakni.



Tabel 1.1
Data Ulangan Harian Siswa

Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Keterangan
85 – 100	4	Sangat Baik
70 – 84	6	Tuntas
< 70	9	Belum Tuntas
Jumlah	19	

Guna menanggulangi persoalan tersebut, dibutuhkan rencana belajar yang mampu mengaktifkan suasana belajar di kelas, mendorong partisipasi aktif siswa, dan membantu siswa memahami konsep secara menyenangkan (Iwani, 2022). Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan dan diharapkan

membawa kondisi belajar yang diciptakan dapat memberikan suasana yang menyenangkan, ceria, dan aktif adalah dengan menggunakan pendekatan *Joyful Learning* (Ridhayani dkk., 2024). Pendekatan *Joyful Learning* dapat membuat siswa guna terkait aktif saat belajar dengan mulai berani mengangkat tangan ketika diminta untuk maju kedepan (Hurriyati dkk., 2022).

Metode ini sangat menekankan pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan dan bebas stres, di mana anak-anak dapat belajar melalui interaksi sosial, bermain, dan eksplorasi. Selain meningkatkan motivasi siswa, pembelajaran yang menyenangkan seperti ini memberikan pengalaman praktis yang memperdalam wawasan mereka pada materi pelajaran (Abrori dkk., 2025). Selain menggunakan pendekatan yang relevan, memilih media belajar yang efektif juga saat menumbuhkan situasi belajar yang menarik (Shabrina dkk., 2025).

Pemanfaatan media belajar pada proses belajar mengajar bisa membantu siswa dalam memahami materi juga menyokong mereka untuk belajar, hingga peserta didik bisa meraih hasil belajar yang optimal (Wati, 2021). Media pembelajaran punya peran penting saat meningkatkan wawasan peserta didik pada materi yang diajarkan. Keberadaan media belajar yakni penyebab kunci yang berdampak pada keberhasilan peserta didik dalam proses belajar (Wulandari dkk., 2023).

Dengan demikian, penggunaan media dalam pembelajaran sangatlah diperlukan guna menggapai target pendidikan yang diinginkan. Serta, penggunaan media belajar matematika menjadi hal yang krusial untuk menjaga fokus peserta didik pada materi yang diajarkan (Baalwi, 2023). Media

pembelajaran mencakup berbagai alat atau sumber yang bisa dipergunakan guna menyampaikan pesan, serta menstimulasi pemikiran, perasaan, perhatian, juga motivasi peserta didik, hingga dapat memperlancar pembelajaran mereka (Hasan dkk., 2021). Hasil belajar juga keterlibatan siswa sangat didampaki seberapa baik kecocokkan antara media belajar pada materi pelajaran yang diajarkan. Dalam hal ini, media belajar berfungsi sebagai media komunikasi antara guru dan siswa, yang memberi peluang mereka untuk memahami materi pelajaran dengan lebih mendalam (Rivai dkk., 2022).

Salah satu media permainan yang efektif untuk menerapkan prinsip *Joyful Learning* adalah melalui media permainan ular tangga. Siswa bisa belajar dengan cara yang menarik dengan memodifikasi permainan yang menyisipkan tantangan matematika pada setiap kotak permainan (Rambe & Daulay, 2023). Penggunaan media belajar berupa permainan ular tangga merupakan pilihan yang sangat efektif guna meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika. Permainan ini punya bentuk persegi dengan 100 kotak kecil yang diberi gambar ular juga tangga.

Ular tangga biasanya dimainkan oleh dua orang atau lebih, menggunakan dadu untuk bergerak di atas papan permainan yang terdiri dari kotak-kotak tersebut (Affnyani, 2023). Dengan secara aktif mencari dan menemukan hasil pembelajaran yang diharapkan, siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain menghibur, permainan Ular Tangga juga meningkatkan antusiasme siswa untuk mengikuti proses belajar-mengajar (Andriana dkk., 2023).

Media permainan ular tangga yakni sarana belajar yang dimaksimalkan dari permainan tradisional dengan penyesuaian pada sifat-sifat peserta didik, berguna menggapai hasil belajar yang diinginkan (Wati, 2021). Pemakaian media permainan ular tangga bisa meningkatkan keaktifan belajar siswa hingga 84%, yang memaparkan yakni siswa tergolong aktif. Hal ini mengindikasikan jika media ini bisa mendorong partisipasi siswa saat belajar matematika (Rivai dkk., 2022).

Media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik saat belajar matematika. Keefektifan ini terlihat dari beberapa aspek pembelajaran, seperti keterlibatan aktif siswa dalam bertanya, partisipasi dalam diskusi kelompok, pencarian informasi yang relevan, serta menunjukkan motivasi dan minat belajar yang tinggi (Putri dkk., 2025). Penelitian yang dijalankan oleh Andriana dkk., (2023) juga memaparkan terdapatnya pemaksimalan keaktifan siswa saat belajar matematika, terutama dalam keahlian berpikir kritis.

Media permainan ular tangga sudah banyak dipergunakan saat belajar, tetapi dominannya masih terfokus di pengoptimalan unsur kognitif juga belum sepenuhnya menggabungkan pendekatan *Joyful Learning*. Penelitian ini menawarkan inovasi dengan merancang media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning*, yang tidak hanya menyediakan soal tetapi juga melibatkan siswa melalui kartu tantangan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, siswa sebagai pion berjalan, kartu keberuntungan, dan papan permainan yang besar yang memungkinkan siswa bergerak dan berinteraksi secara langsung. Proses pembelajaran dirancang agar siswa dapat berpartisipasi

dengan aktif secara fisik, sosial dan emosional, hingga menumbuhkan situasi belajar yang menarik, bebas tekanan dan meningkatkan keterlibatan saat belajar, permainan ini melibatkan siswa yang telah dibuat menjadi beberapa kelompok juga tiap kelompok wajib mengirimkan satu anggotanya untuk menjadi bidak berjalan pada papan ular tangga. Pada setiap kotak dalam permainan punya tantangan yang berbeda-beda hingga peserta didik bersama dengan kelompoknya harus menyelesaikan tantangan untuk segera mencapai garis *finish*.

Tantangan yang akan diberikan berupa materi yang sebelumnya sudah dijelaskan yaitu mengenai pengukuran panjang dan berat, peserta didik harus bekerja sama untuk memperoleh jawaban dari tantangan yang telah diberikan. Hingga dalam permainan ini siswa merasa senang sebab pembelajaran dijalankan dengan cara yang menarik seperti bermain, bergerak, tertawa, berdiskusi dan berinteraksi secara langsung. Aktivitas permainan ini menumbuhkan semangat karena mereka tidak hanya berada di tempat duduk, tetapi juga terlibat secara fisik, sosial dan emosional.

Berlandaskan latar belakang yang sudah disebutkan, pengkaji berkehendak menjalankan pengembangan media perihal “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis *Joyful Learning* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas III Pada Materi Pengukuran Panjang dan Berat”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah disampaikan di atas, terdapat beberapa permasalahan yang hendak dipaparkan yakni:

- 1) Pembelajaran matematika masih terpusat pada guru (*teacher centre*) sehingga pembelajaran menjadi satu arah saja.
- 2) Kurangnya media pembelajaran yang bervariasi.
- 3) Kurangnya media pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik.
- 4) Kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
- 5) Kurangnya dukungan dari peragaan serta contoh langsung menyebabkan proses belajar mengajar terfokus hanya pada bahasa verbal yang digunakan oleh guru.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk membuat penelitian-pengembangan ini lebih berfokus maka permasalahan yang telah diidentifikasi kemudian dilakukan pembatasan yaitu dibatasi pada kurangnya media pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah disampaikan kemudian masalah yang ditemukan telah diidentifikasi dilakukan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan mendasari pada penelitian pengembangan ini yaitu.

- 1) Bagaimana rancang bangun media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning*?
- 2) Bagaimana validitas dari media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* materi pengukuran panjang dan berat?

- 3) Bagaimana kepraktisan dari media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* materi pengukuran panjang dan berat?
- 4) Bagaimana efektivitas media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* materi pengukuran panjang dan berat untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas III SD Negeri 4 Saba?

1.5 Tujuan Pengembangan

Dengan rumusan masalah yang telah disampaikan, dapat diketahui tujuan dilakukannya penelitian pengembangan ini yaitu.

- 1) Untuk menganalisis rancang bangun media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning*.
- 2) Untuk menganalisis validitas dari media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* pada materi pengukuran panjang dan berat.
- 3) Untuk menganalisis kepraktisan dari media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* pada materi pengukuran panjang dan berat.
- 4) Untuk menganalisis keefektifan dari media permainan ular tangga berbasis *Joyful Learning* pada materi pengukuran panjang dan berat di SD Negeri 4 Saba.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Perolehan akhir dari penelitian ini yakni sebuah permainan edukatif bernama Ular Tangga yang dirancang untuk digunakan saat belajar matematika kelas tiga. Guna mengajarkan materi pengukuran panjang dan berat, pengkaji membuat versi modifikasi permainan ini yang dilengkapi dengan kartu keberuntungan juga kartu tantangan untuk digunakan siswa secara berkelompok. Kartu-kartu

tersebut memuat informasi perihal pengukuran panjang juga berat. Bintang artinya siswa punya keberuntungan memilih untuk maju tiga kotak atau dapat memilih kelompok lainnya untuk mundur tiga kotak. Sedangkan untuk kartu tantangan berisikan soal-soal yang memuat materi pengukuran panjang dan berat yang harus didiskusikan bersama teman kelompoknya.

Setiap kotak sudah terdapat simbol dan gambar kartu keberuntungan dan kartu tantangan yang harus ditempati siswa setelah melemparkan dadu. Jika siswa berhasil menjawab tantangan siswa dapat melemparkan dadu sekali lagi, sedangkan jika siswa tidak berhasil menjawab tantangan maka siswa diam di tempat dan menunggu gilirannya. Saat permainan ular tangga akan adanya ular, tangga juga bintang. Kepala ular artinya siswa harus turun mengikuti posisi ekor kepala ular. Tangga artinya siswa dapat naik ke kotak lain sejalan pada panjang dari tangga tersebut. Jika seorang siswa cukup beruntung untuk maju tiga langkah atau memilih kelompok lain untuk mundur tiga langkah, mereka akan memperoleh bintang. Guna membangkitkan minat siswa juga menyokong keterlibatan aktif saat belajar, perangkat pengajaran ini sudah diperbarui dengan warna dan visual yang menarik perhatian.

Pembaharuan dalam media ular tangga yang peneliti optimalkan dari permainan ular tangga pada umumnya yakni.

1. Permainan ular tangga pada umumnya menggunakan benda mati sebagai pion yang berjalan pada papan bidak, tetapi media ular tangga yang peneliti kembangkan menggunakan siswa dari salah satu setiap kelompok untuk menjadi bidak berjalan pada papan, sedangkan anggota kelompok lainnya bertugas untuk berdiskusi setelah pion melemparkan dadu. Namun

peraturan permainannya secara garis besar masih sama dengan peraturan permainan ular tangga pada umumnya.

2. Media ular tangga terdiri dari 100 kotak yang berisikan simbol dan gambar dari masing-masing kartu tantangan dan keberuntungan.
3. Dalam kartu keberuntungan selain berisikan materi terkait dengan pengukuran panjang dan berat, kartu keberuntungan juga memiliki bonus berupa poin untuk kelompok atau kesempatan untuk melemparkan dadu sebanyak 2 kali.
4. Media Untuk mendorong persaingan antar-siswa, permainan Ular Tangga menggunakan angka sebagai poin. Namun, karena adanya batasan waktu, pemain dengan skor tertinggi dinyatakan sebagai pemenang, dan permainan berakhir saat waktu pelajaran yang dialokasikan telah usai.

Spesifikasi media permainan ular tangga untuk kelas III SD antara lain.

1. Permainan Ular Tangga ini dibuat dengan menerapkan konsep desain media visual. Ini ialah media cetak dengan warna-warna menarik yang dibuat guna meningkatkan partisipasi siswa dalam pelajaran matematika, terutama di materi pengukuran berat dan panjang.
2. Permainan ular tangga terdiri dari papan permainan, dadu, pion, kartu keberuntungan dan kartu tantangan serta panduan permainan untuk guru.
3. Papan permainan pada ular tangga berbentuk seperti papan catur, namun pada penggunaannya akan dicetak menjadi besar seperti ukuran baliho agar siswa dapat menjadi pion yang berjalan. Pada setiap kotak akan berisikan warna yang berbeda yang berfungsi sebagai tempat berhentinya tantangan,

keberuntungan dan bintang, setiap pemberhentian pada kotak tantangan atau keberuntungan siswa akan memilih kartu yang telah disediakan.

4. Bentuk dadu terdiri dari 6 sisi dengan jumlah titik yang berbeda dan ukuran dadu akan berbeda dengan dadu ular tangga pada umumnya.
5. Permainan ular tangga dilengkapi dengan peraturan permainan yang mencakup cara bermain dan ketentuan-ketentuan yang ada, setiap kelompok akan mendapatkan poin sebagai penghargaan jika mereka berhasil menjawab pertanyaan dengan tepat dan mencapai kotak terakhir.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pemakaian media belajar yang efektif punya dampak signifikan terhadap keterlibatan siswa. Karenanya, penting guna merencanakan juga meningkatkan media pembelajaran matematika berupa permainan Ular Tangga yang sejalan pada serta tahap tumbuh kembang siswa. Melalui penggunaan permainan Ular Tangga yang sudah dimaksimalkan ini, dikehendaki aktivitas belajar siswa dapat dioptimalkan, yang kemudian berpartisipasi pada peningkatan hasil belajar.

Beberapa asumsi dan keterbatasan mengenai pengembangan media permainan ular tangga ini yakni.

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa dapat dilakukan dengan menghadirkan pengalaman belajar yang konkret dan lebih menarik melalui penggunaan media pembelajaran ular tangga.
2. Meningkatkan keaktifan siswa, karena media permainan ular tangga yang dirancang mengarah kepada keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

3. Media pembelajaran berupa permainan ular tangga dapat membantu membangun struktur kognitif yang efektif. Hal ini akan menjembatani kemampuan awal siswa dengan pengalaman belajar yang relevan, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih terstruktur dan mendalam.
4. Pengembangan media permainan ular tangga ini terbatas pada pembelajaran matematika saja dan pada materi pengukuran panjang dan berat di kelas III SD.
5. Penyebaran produk media permainan ular tangga terbatas hanya untuk siswa kelas III SDN 4 Saba dikarenakan keterbatasan oleh waktu dan biaya.

1.8 Definisi Istilah

Dari beberapa penjabaran istilah yang digunakan istilah yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya.

1. Ular Tangga adalah permainan papan dengan kotak-kotak bernomor, di mana dua pemain atau lebih menggunakan dadu dan bidak permainan searah pada aturan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan tertentu. Permainan ini punya ciri khas berupa gambar ular dan tangga.
2. *Joyful Learning* merupakan pendekatan belajar yang menyenangkan dan menarik, hingga pembelajaran mampu menarik fokus siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Putri & Wulandari, 2024).
3. Penelitian pengembangan atau biasanya dikenal istilah *research and development* (R&D), yakni tipe penelitian yang sering dipakai pada bidang pendidikan. Umumnya, penelitian pengoptimalan bisa disebut menjadi cara ilmiah guna memperoleh data yang bisa dipergunakan

guna memperoleh, mengoptimalkan juga mengakui produk (Iriyadi, 2024).

4. Keaktifan mencakup semua aktivitas yang dijalankan selama proses hubungan antar siswa pada guru maupun sesama temannya dengan tujuan guna menggapai hasil belajar yang diinginkan.
5. Model ADDIE

ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development, Implementation* juga *Evaluate*. Model ADDIE ini dipergunakan menciptakan kinerja inti pada pembelajaran, yakni dengan meningkatkan desain produk belajar (Hidayat & Nizar, 2021).

