

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemerintah sangat memperhatikan perkembangan ilmu dan teknologi pada era globalisasi saat ini. Pemerintah mengeluarkan kebijakan tentang percepatan pembangunan nasional dalam bidang teknologi guna untuk meningkatkan sumber daya manusia pada bidang IPTEK agar mampu bersaing pada era global saat ini. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terjadi sangat cepat dan pesat (Mei Puspitasari, 2021). Cepatnya perkembangan tersebut memiliki dampak besar pada berbagai aspek kehidupan di masyarakat. Banyak perubahan yang terjadi pada segala aspek kehidupan, seperti halnya perubahan tersebut berdampak pada bidang ekonomi, sosial-budaya, pendidikan, dan lain-lain.

Pengaruh perkembangan teknologi sangat berpengaruh, terutama pada bidang pendidikan. Namun saat ini pendidikan belum bisa dikatakan berjalan dengan baik, dikarenakan kurangnya mutu pendidikan yang salah satu penyebabnya yaitu rendahnya kemandirian belajar siswa yang didorong oleh keinginan dan semangat yang seharusnya ada dalam diri seseorang. Dikarenakan faktanya jika seseorang tidak memiliki kemandirian, maka seseorang tersebut tidak bisa berdiri sendiri dan tidak percaya pada dirinya mampu menghadapi perubahan dimasa yang akan mendatang. (Dori Lukman Hakim, 2019). Lebih lanjut Budiharto (2019) menuturkan hal tersebut perlu dibenahi guna untuk mempersiapkan kebutuhan yang relevan untuk menghadapi berbagai tantangan dimasa yang akan mendatang. Agar generasi penerus bangsa lebih siap pada saat menghadapi segala perubahan.

Untuk menyiapkan generasi penerus bangsa yang siap menghadapi perubahan. Kagaermann dalam Lubis (2019) mengatakan bahwa Guru memiliki tanggung jawab yang sangat besar yaitu, menjadikan generasi penerus dengan lulusan yang mampu dan siap menghadapi berbagai tantangan dimasa yang akan mendatang. Dalam proses kegiatan belajar mengajar guru dituntut untuk mampu

beradaptasi dan memanfaatkan teknologi. Maka dari itu kompetensi guru pun harus ditingkatkan agar mereka dapat mengikuti arus perkembangan teknologi saat ini. Maka dari itu guru memegang peran yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Guru tidak hanya sekedar mengajar, tetapi juga membimbing, membina, dan melatih anak untuk menuju kedewasaan dan kemandirian. (Zunidar, 2019)

Menurut Zunidar (2019) mengatakan bahwa dalam kegiatan pembelajarannya, seorang guru harus memiliki keterampilan dan kepribadian yang baik, karena dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa. Perkembangan iptek yang semakin pesat, sehingga mengharuskan guru untuk memiliki kemahiran dalam penggunaan teknologi. Maka dari itu guru wajib membuat dan mengemas pembelajaran inovatif, dengan memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajarannya.

Menurut Dewi dalam (Nanda Safarati, 2020) Berhubungan dengan kondisi saat ini, pemerintah mengeluarkan surat edaran no. 4 tahun 2020 yang di jelaskan bahwa proses kegiatan belajar mengajar dilakukan dirumah melalui proses pembelajaran jarak jauh. Choiroh dalam (Nanda Safarati, 2020) meskipun dalam kondisi pandemic covid-19, guru juga harus memberikan dan mengemas kegiatan pembelajaran yang bersifat interaktif, inovatif dan kreatif agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh meskipun pembelajaran dilakukan dirumah secara mandiri.

Menurut Tirtaraharja, Umar, dan Sulo dalam (Alperi, 2019) kemandirian belajar dalam diri siswa akan tumbuh dalam dirinya, ketika guru memberikan kepercayaan penuh pada siswa. Siswa harus terlibat langsung dan aktif dalam pembelajaran, dapat menyampaikan atau berkomunikasi dengan baik, serta bertanggung jawab dengan apa yang telah dilakukan. Faktor yang membuat siswa dapat belajar mandiri yaitu pemanfaatan penggunaan teknologi sebagai sarana belajar yang mudah digunakan siswa dalam belajar mandiri yang dapat menarik kemauan ataupun minat siswa dalam aktivitas belajar.

Oleh karena itu guru perlu mengembangkan e-modul (modul digital) yang diperlukan dalam menunjang aktivitas belajar agar dapat tetap berjalan dengan baik. Menurut (Alperi, 2019) alasan

diperlukannya modul digital yaitu dengan modul siswa mampu belajar secara mandiri dengan kemampuan siswa dalam mengamati dan menyelesaikan soal yang dikemas di dalam modul dengan kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh Indika Irkhamni, (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa berdasarkan hasil uji coba E-Modul yang dikembangkan sudah valid dan mampu menguatkan minat belajar siswa. Peneliti memanfaatkan canva sebagai pengembangan e-modul, karenakan aplikasi canva dilengkapi template, sajian gambar, warna, huruf yang lebih bervariasi serta dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Namun pada penelitian ini masih kurang interaktif atau kurangnya *feedback* yang diberikan kepada siswa untuk mengukur keberhasilan siswa pada penggunaan e-modul.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada 22 Maret 2021 di Sekolah Dasar Negeri Kepuh Kiriman 1, mendapatkan hasil bahwa kegiatan pembelajaran yang berlangsung, kegiatan melalui tatap maya hanya dilakukan satu minggu sekali, dikarena banyak keluhan dari wari murid. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan hanya menggunakan bahan ajar dari buku (modul cetak), kemudian siswa diberi tugas, dan diberi waktu untuk menyelesaikannya, kemudian perwakilan orang tua mengumpulkan ditempat yang telah disediakan. Maka dari itu menurut pendapat saya pembelajaran terkesan kurang bermakna untuk siswa. Pada pembelajaran matematika juga demikian, siswa hanya menyelesaikan satu pembelajaran lalu mengumpulkan perwakilan orang tua. Jika pembelajaran matematika diterapkan demikian, maka siswa akan mengalami kesulitan untuk memahami materi, konsep ataupun rumus karena siswa terfokuskan memahami beberapa materi yang terdapat dalam satu pembelajaran.

Oleh karena itu peneliti membuat suatu produk pengembangan berupa modul digital interaktif pada materi luas bangun datar untuk siswa kelas IV. Modul interaktif yang digunakan menggunakan canva. Menurut Enterprise, (2021) canva merupakan website dan aplikasi yang sangat populer untuk bidang desain *brand building* dan grafis yang ditawarkan secara gratis. Canva dapat digunakan kapan dan dimana saja. Aplikasi canva dapat kita dapatkan melalui *web site*,

google Play dan App Store. Berbagai fitur telah disediakan oleh canva yang dapat kita manfaatkan untuk desain tampilan yang menarik dan interaktif yang akan kita gunakan. Banyak kelebihan yang dapat dimanfaatkan. Seperti membuat desain menggunakan berbagai template, font, *hyperlink*, animation, gift, serta dapat menggunggah foto, video, audio, link, dan sebagainya. Maka dari itu peneliti tertarik menggunakan canva dalam produk pengembangan yang akan dikembangkan. membuat dan mengemas pembelajaran inovatif, dengan memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajarannya.

B. Batasan Masalah

1. Penggunaan modul digital interaktif digunakan siswa belajar mandiri, karena di dalam modul terdapat quiz online yang akan memperlihatkan skor yang akan setelah menyelesaikannya. Sehingga siswa dapat bertanggung jawab agar menyelesaikan tugas yang diberikan.
2. Pengembangan modul digital interaktif menggunakan desain pengembangan model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi). Namun akan dibatasi pada tahap analisis, desain dan pengembangan produk, dikarenakan S1 diperbolehkan hanya pada tahap uji kelayakan produk.
3. Modul digital ini dibatasi pada aplikasi canva design untuk pengembangannya karena dapat digunakan pada semua jenis *gadget* ataupun PC. Pada video pembelajaran suara audionya rancau dengan suara audio background modul. Tampilan soal quiz online tidak dapat diperbesar lagi, sehingga pengguna dapat kesulitan saat menjawab soal quiz.
4. Materi yang digunakan dalam modul digital interaktif menggunakan materi matematika kelas IV, namun difokuskan hanya pada luas persegi dan persegi panjang. Berikut adalah Kompetensi Dasar dan Indikator.
 - 1.2 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar.
 - 3.2.1 Merumuskan luas daerah persegi dan persegi panjang. (P4)

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

4.2.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang. (C4)

C. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan Batasan masalah di atas, maka permasalahan penelitian pengembangan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan modul digital interaktif pada materi luas bangun datar ?
2. Bagaimana kelayakan modul digital interaktif pada materi luas bangun datar ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian pengembangan ini anatara lain adalah :

1. Untuk mengetahui proses pengembangan modul digital interaktif pada materi luas bangun datar.
2. Untuk mengetahui kelayakan modul digital interaktif pada materi luas bangun datar.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang hendak peneliti capai antara lain :

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharap dapat menambah wawasan keilmuan dalam mengembangkan modul digital menggunakan canva yang dapat dikembangkan menjadi modul digital interaktif untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa pada materi luas bangun datar.

2. Manfaat Praktis

Manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian pengembangan :

a. Bagi Siswa

Diharapkan modul pembelajaran digital interaktif dapat menunjang kemandirian belajar siswa pada materi matematika luas

bangun datar. Serta untuk menarik perhatian dan minat siswa dalam kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Guru

Modul digital interaktif dapat memudahkan guru dalam merancang dan mengemas pembelajaran dengan baik, karena dapat digunakan dalam pembelajaran daring ataupun luring. Dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran, selain itu dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan menunjang keberhasilan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran.

c. Bagi Peneliti Lain

Hasil kajian serta hasil produk pengembangan modul digital interaktif ini dapat digunakan oleh siapapun, atau penelitian pengembangan ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian berikutnya.

F. Spesifikasi Produk Hasil Pengembangan

Peneliti akan menghasilkan berupa produk pengembangan modul digital interaktif pada materi luas bangun datar untuk siswa kelas IV, berikut adalah rincian spesifikasinya.

1. produk pengembangan modul digital interaktif mencakup judul, kata pengantar, daftar isi, identitas buku (kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), indicator, tujuan pembelajaran), apersepsi, video pembelajaran, materi pemahaman konsep, latihan soal, dan peyelesaian soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Produk digital interaktif dapat digunakan dalam pembelajaran daring maupun luring. Modul digital interaktif membutuhkan koneksi internet dalam penggunaannya.
3. Terdapat berbagai macam fitur yang dapat dimanfaatkan dalam aplikasi atau website canva design. Seperti tersedia berbagai macam desain tampilan yang diinginkan, terdapat fitur untuk menambahkan video, audio, gambar yang tersedia ataupun yang kita unggah, terdapat fitur penambahan animasi bergerak ataupun tidak yang dapat mempercantik modul, berbagai macam font, latar belakang, pembuatan quiz secara online, hyperlink, pembuatan QR Code melalui link dan masih banyak lagi.
4. Cara menggunakan menggunakan modul digital.

- a) pengguna dapat mengklik link modul yang telah dibagikan,
- b) setelah tampilan modul terbuka pengguna dapat swipe ke kanan atau ke kiri untuk memindahkan halaman.
- c) Pada menu daftar isi (Home) pengguna dapat mengklik menu (icon) yang akan langsung tertuju pada pembahasan.
- d) Kuis match yang terdapat pada modul dapat dikerjakan secara langsung oleh siswa, setelah itu siswa mendapatkan *feedback* (skor) setelah mengerjakan quiz match.