

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang sangat dibutuhkan bagi masyarakat di suatu negara. Dengan Pendidikan, suatu bangsa dapat menjadi bangsa yang besar dan kuat. Melalui sistem pendidikan yang optimal pastinya akan mencetak generasi baru yang lebih potensial sehingga menciptakan dan mewujudkan negara maju yang sejahtera. Peran teknologi dalam dunia pendidikan tentunya dapat menunjang suatu perubahan positif bagi suatu bangsa.

Perkembangan teknologi di dunia membuat perubahan besar pada banyak sektor. Hal tersebut dapat mempermudah pekerjaan atau oprasional pada sektor tersebut. Tentunya pengembangan teknologi bukan hanya pada dunia industri saja, namun merambah hingga ke dunia Pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan teknologi dalam proses belajar. Berkaitan dengan hal tersebut, Pendidikan tidak tertinggal dari perkembangan iptek tersebut perlu adanya penyesuaian-penyesuaian. Dalam perkembangannya, teknologi menjadi solusi untuk mempermudah pembelajaran bagi siswa dalam memahami suatu materi. Hal ini terbukti dengan penggunaan teknologi pada dunia pendidikan yang semakin marak digunakan. Salah satunya melalui media pembelajaran berbantuan teknologi.

Media merupakan alat perantara untuk menyampaikan pesan atau informasi, ide, gagasan yang dikemukakan agar sampai kepada penerima yang dituju (Maniladevi, dkk, 2019, p. 2). Secara garis besar media belajar sendiri memiliki peran yang signifikan dalam proses penyerapan materi pembelajaran. Proses komunikasi yang baik antara guru dan siswa dapat meningkatkan nalar siswa untuk memahami materi yang disampaikan.

Dengan penggunaan media, maka tujuan pembelajaran dapat terwujud dengan lebih optimal. Dengan ini, proses belajar mengajar dapat memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman baru bagi siswa. Terlebih pada jenjang Sekolah Dasar (SD), siswa akan mendapatkan pengalaman awal yang berarti. Dengan demikian akan membentuk pola pikir siswa terhadap materi yang dipaparkan. Terlebih pada pembelajaran yang sangat berpengaruh pada perkembangan teknologi saat ini yakni pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yang berkualitas baik sangat diperlukan, karena disamping mendasari pengembangan ilmu dan teknologi, matematika dapat melatih siswa untuk berpikir secara logis, rasional, operasional, dan terukur (Ahmad, 2018, p. 171). Pembelajaran matematika dalam pengaplikasiannya tidak bisa lepas dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi setiap peserta didik untuk mempelajari dan memahami matematika.

Guru dalam pembelajaran matematika hanya menggunakan media sederhana bahkan lebih banyak terfokus pada buku pelajaran yang dimiliki siswa. Walaupun sudah ada buku pelajaran sebagai sumber belajar hendaknya guru juga tetap menyediakan media pembelajaran agar siswa lebih senang dan tertarik untuk

belajar karena menggunakan media dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi yang dijelaskan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. (Deni Karisma, Melva Zainil, 2020, p. 148)

Dalam pelaksanaan pembelajaran, tidak jarang siswa sulit memahami materi yang diberikan. Hal ini dikarenakan banyak faktor salah satunya penggunaan media yang monoton dan kurang menarik. Hal ini akan menurunkan semangat belajar dan antusias siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan penggunaan media yang efektif akan memotivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru di SD Negeri 35 Palembang diperoleh data bahwa pada umumnya, media pembelajaran berbasis *QR Code* belum pernah diaplikasikan dalam proses pembelajaran di SD Negeri 35 Palembang. Hanya menggunakan media pembelajaran seperti buku dan modul. Selain itu guru hanya menggunakan alat peraga konvensional seperti laptop dan proyektor. Walaupun telah menggunakan buku dan modul dan alat peraga konvensional. Tanpa mengikuti perkembangan dan pemanfaatan teknologi, dan menggunakan sistem konvensional secara terus menerus maka akan terjadi ketertinggalan bahan ajar yang kurang inovatif. Media yang inovatif dapat dikembangkan oleh guru agar dapat menumbuhkan daya tarik dalam proses pembelajaran. Karena pembelajaran yang inovatif tersebut dapat menunjang pemahaman siswa dalam menerima materi pembelajaran.

Selanjutnya seorang ahli juga menyatakan bahwa menggunakan teknologi atau kemajuan IT dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami konsep, prosedur, dan algoritma matematika (Zainil Melfa, Pramana, & Hendri, 2017, p. 2).

Dengan kemajuan tersebut tujuan pembelajaran juga akan lebih mudah tercapai. Selain itu pentingnya penerapan teknologi pada dunia pendidikan adalah sebagai prasarana dan media pembelajaran agar guru dapat lebih mudah untuk memberikan materi pembelajaran agar mudah dicerna, terutama dalam pembelajaran matematika.

*QR Code* dalam proses pembelajaran akan menjadi ketertarikan tersendiri bagi siswa karena selain mudah *QR Code* sangat jarang digunakan pada proses pembelajaran sehingga akan menjadi sesuatu yang baru bagi siswa (Meliawati, 2020, p. 5). Pada hasil observasi pembelajaran matematika juga menjadi pekerjaan rumah para guru, terutama dalam materi pecahan. Berdasarkan data tersebut penulis memberikan solusi untuk menembangkan media pembelajar berbasis *QR Code (Quick Response Code)* dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan siswa kelas V SD Negeri 35 Palembang.

Penggunaan *QR-Code* pada proses pembelajaran terbilang masih sangat jarang. Akan tetapi seiring dengan perkembangan zaman, penggunaan teknologi sudah mulai diterapkan satu diantaranya adalah pembelajaran dengan menggunakan *M-learning (mobile learning)* yang memungkinkan siswa untuk mengakses informasi lebih lengkap secara mandiri (Darmanto, Yulius Hari, & Budi Hermawan, 2015, p. 2). Pembelajaran M-Learning lebih efektif jika diterapkan dengan berbantuan *QR Code*.

Menurut Rouillard, *QR Code* dikembangkan sebagai kode yang memungkinkan kontennya diterjemahkan dengan kecepatan tinggi. Dengan

demikian proses pengaksesan suatu materi dapat didapatkan dengan efektif, praktis dan juga efisien (Mawaddah, dkk, 2018, p. 24). Melalui media pembelajaran berbasis *QR Code* memberikan banyak manfaat diantaranya proses akses yang mudah dan dapat diakses kapan pun. Dengan media ini memungkinkan siswa dapat mengakses dan mengulangi materi yang dijelaskan guru. Hal ini dapat meminimalisir dampak ketidak pahaman siswa dalam materi pecahan.

Selain itu juga guru dapat memberikan visual yang menarik agar dapat menumbuhkan semangat belajar siswa. Materi ini juga dapat meminimalisir penggunaan gawai atau *smartphone* untuk hal yang negatif atau hal yang kurang baik contohnya akses media sosial dan bermain *games* yang berlebihan. Sehingga anak dapat lebih terkontrol dan dapat menggunakan gawainya untuk hal yang lebih positif. Siswa juga dapat berkomentar di situs atau laman yang telah tersedia, misalnya berkaitan dengan pertanyaan atau respon siswa. Dengan pembelajaran berbasis *QR Code* peran orang tua juga dapat memonitor dan menemani anak dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti berminat melakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *QR Code* Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V SD Negeri 35 Palembang.**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Perlunya media pembelajaran berbasis *QR Code* agar dapat memaksimalkan peran teknologi dalam media pembelajaran yang lebih efektif.
- b. Proses belajar mengajar yang sebelumnya membuat siswa merasa bosan dan kurang menarik.
- c. Penggunaan media cetak dan alat peraga konvensional yang membuat materi lebih terbatas.
- d. pemanfaatan media pembelajaran yang tidak praktis.
- e. penggunaan biaya media pembelajaran yang kurang efisien.
- f. penggunaan gawai yang kurang optimal

## 1.3 Pembatasan Masalah

Menghindari penafsiran yang berbeda bagi pembaca dan juga pembahasan tidak terlalu luas serta penelitian ini lebih terarah, maka perlu diadakan pembatasan untuk penelitian ini akan memfokuskan pada :

- a. Pengembangan media pembelajaran menggunakan gawai berbasis *QR Code*.
- b. Materi pembelajaran dalam media pembelajaran yang dikembangkan hanyamenyangkut pokok bahasan materi pecahan.
- c. Siswa yang dimaksud adalah kelas V SD Negeri 35 Palembang tahun ajaran 2023/2024.

#### 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dibuat, Maka rumusan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran *QR Code* pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang yang valid?
- b. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran *QR Code* pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang yang praktis?
- c. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran *QR Code* pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang yang efektif?

#### 1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dijabarkan, maka tujuan dilaksanakan penelitian ini ialah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *QR Code* pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang.
- b. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *QR Code* yang praktis pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang.
- c. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *QR Code* yang efektif pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 35 Palembang.
- d. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *QR Code* yang efisien pada materi pecahan kelas V di SD Negeri 3 Palembang.

## 1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Kegunaan Penelitian atau manfaat dari penelitian ini dapat dari dua sudut pandang yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Dari sudut pandang teoritis, penelitian ini sangat membantu terutama dalam hal menghasilkan suatu produk dan peserta didik untuk menjadi bahan ajar yang memudahkan proses belajar mengajar serta menciptakan pembelajaran yang efektif, praktis dan efisien, Adapun kegunaan hasil penelitian secara praktis sebagai berikut :

- a. Bagi guru mata pelajaran matematika agar dapat menggunakan keterampilan dan variasi mengajar sesuai dengan materi yang disampaikan, sehingga siswa dapat meningkatkan minat belajarnya dan tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan.
- b. Bagi siswa diharapkan dapat menunjukkan sikap antusias dan ketekunan, penuh semangat dan berpartisipasi aktif dalam setiap langkah kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih optimal.
- c. Bagi penelitian lain, hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan informasi tambahan dan acuan dalam penelitian pengembangan.

## 1.7 Spesifikasi Produk

Dalam penelitian pengembangan ini akan menghasilkan produk. Adapun spesifikasi produk dalam penelitian ini yaitu :

- a. Bentuk media pembelajaran yang dihasilkan berupa teks, gambar dan video sehingga menarik dan dapat meningkatkan memotivasi belajar siswa.
- b. Dalam *QR CODE* dilengkapi kolom komentar agar peserta didik dapat


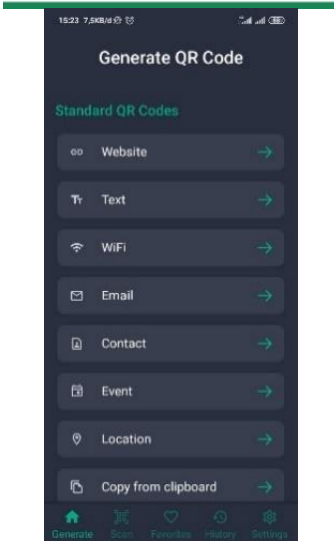
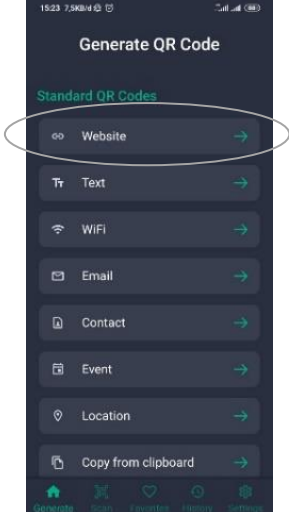


lebih aktif dalam proses pembelajaran materi pecahan.

- c. Terdapat soal-soal latihan dalam media pembelajaran untuk mengevaluasi materi yang dipelajari.

## 1.8 Storyboard

**Tabel 1.1 Storyboard**

NO	Desain Gambar	Keterangan
1		<p><i>Download</i> logo aplikasi Qrky di playstore</p>
2		<p>Tampilan aplikasi Qrky</p>
3		<p>Pilih menu website untuk membuat <i>QR Code</i> dari website</p>

4



Masukan URL atau Pranala

5



Pilih *more options*

6



Pilih *save to gallery*

7



Tampilan *QR Code* yang sudah di  
unduh

---