

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code*. Pada penelitian ini bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi pancaindra manusia pada kelas IV di SDN Dermo II Kota Kediri. Beberapa kesimpulan yang telah dilakukan pada penelitian pengembangan ini:

1. Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* untuk materi pancaindra manusia dalam mata pelajaran IPAS menggunakan model ADDIE yang meliputi lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Proses dimulai dengan analisis kebutuhan peserta didik, kurikulum, serta karakteristik siswa kelas IV, yang mengindikasikan kebutuhan akan bahan ajar yang lebih kontekstual dan menarik. Pada tahap desain, materi disusun dan dilakukan perancangan buku fisik serta konten yang dapat diakses melalui *QR-Code* menggunakan aplikasi *Canva*. Selanjutnya, pada tahap pengembangan, peneliti membuat bahan ajar sesuai rancangan yang telah dibuat, kemudian melakukan validasi dengan ahli desain dan materi, serta merevisi produk berdasarkan masukan para ahli. Implementasi bahan ajar interaktif ini dilakukan di kelas IV SDN Dermo II Kota Kediri dengan jumlah 24 peserta didik. Tahap terakhir adalah evaluasi, di mana peneliti menilai apakah bahan ajar telah memenuhi kriteria dan tujuan yang ditetapkan serta mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya.

2. Tahapan uji kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* dilakukan melalui proses validasi oleh para ahli untuk memastikan kualitas materi dan desain yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Validasi melibatkan dua ahli materi yang memberikan penilaian masing-masing sebesar 86,5% dan 96,2%, yang masuk dalam kategori sangat layak. Selain itu, validasi desain memperoleh skor 90%, juga termasuk dalam kategori sangat layak. Penilaian dari para ahli ini menjadi dasar penting untuk melakukan revisi dan penyempurnaan bahan ajar agar produk yang dihasilkan tidak hanya valid dan layak secara konten, tetapi juga menarik dan mudah digunakan oleh peserta didik. Dengan demikian, proses validasi ini memastikan bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* memenuhi standar kualitas yang optimal sebelum digunakan dalam pembelajaran.
3. Peningkatan hasil belajar peserta didik terlihat dari berbagai pengujian yang telah dilakukan, dimana rata-rata nilai *pre-test* sebesar 63,6 meningkat menjadi 83,2 pada *post-test*. Sedangkan, hasil uji T menunjukkan nilai - 5,743 yang menandakan adanya perbedaan signifikan. Selain itu, uji N-Gain menghasilkan skor 0,49, yang berarti peningkatan penggunaan bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* termasuk dalam kategori “sedang.” Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS materi pancaindra manusia. Peneliti juga menyimpulkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa rekomendasi yang ditujukan kepada para pengguna maupun pembaca:

- a. Bagi guru, bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* pada materi pancaindra manusia dapat dijadikan sebagai sumber pembelajaran yang membantu dalam menyampaikan materi pancaindra manusia kepada siswa kelas IV secara lebih mudah.
- b. Bagi sekolah, bahan ajar ini dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan mutu pembelajaran, khususnya dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa.
- c. Bagi peserta didik, bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran IPAS.
- d. Bagi peneliti, bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* dapat menjadi referensi penting dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

2. Saran Diseminasi Produk

Bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* materi pancaindra manusia ini diharapkan dapat digunakan dan disebarluaskan kepada seluruh peserta didik SDN Dermo II Kota Kediri maupun SD/MI lainnya. Peneliti memberikan beberapa saran yaitu pada saat melakukan pengembangan perlu memperhatikan setiap tahapan yang dilaksanakan dan sebelum produk disebarluaskan kepada pengguna alangkah baiknya jika dilakukan evaluasi terlebih dahulu serta disesuaikan dengan sasaran yang ingin dituju agar

nantinya dapat menjadi sebuah produk yang sesuai dan baik ketika digunakan.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code* yang dikembangkan oleh peneliti berisi materi tentang pancaindra manusia untuk siswa kelas IV dan telah disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik. Oleh karena itu, saran dan masukan dari peneliti selanjutnya dapat merujuk pada kritik dan rekomendasi yang telah disampaikan oleh para validator, yaitu ahli desain dan ahli materi, yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan produk agar lebih optimal dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Dalam penggunaan bahan ajar interaktif berbasis *QR-Code*, ditemukan beberapa kendala yang dapat dijadikan pertimbangan dalam pengembangan produk ke depannya. Misalnya, keterbatasan perangkat digital dan koneksi internet di sekolah menjadi hambatan dalam mengakses konten interaktif secara maksimal. Untuk itu, pengembangan selanjutnya disarankan agar menyertakan opsi akses *offline*. Selain itu, antusiasme peserta didik justru membuat peserta didik kehilangan fokus terhadap tujuan pembelajaran yang sebenarnya. Solusi mengondisikan peserta didik agar tetap fokus dan mengendalikan antusiasme peserta didik terhadap bahan ajar baru adalah dengan mempersiapkan strategi pembelajaran berbasis masalah, sehingga peserta didik memiliki tugas yang harus diselesaikan secara aktif. Selain itu, untuk menjaga fokus dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran digunakan tepuk semangat dan *ice breaking* sebagai pengalihan yang positif.