BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan pelaksanaan penelitian beserta proses pengolahan data dan interpretasi data tersebut, maka dapat peneliti buat kesimpulan bahwa ditemukan tingkat efektivitas penggunaan video interaktif berbasis *microlearning* meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SD pada materi panca indera. Pernyataan tersebut dibuktikan dalam hasil yang diperoleh dari adanya perbedaan nilai gain yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil uji N-*Gain* yang menunjukkan bahwa video interaktif berbasis *microlearning* memiliki tingkat efektivitas sedang. Penerapan fitur interaktif serta penyampaian materi yang singkat dan terfokus menjadi salah satu faktor penunjang yang efektif dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Adapun simpulan khusus yang didapatkan pada penelitian ini mencakup aspek aspek pemahaman konsep yang telah diukur. Simpulan hasil setiap aspek dapat dijabarkan sebagai berikut antara lain:

1. Pada aspek menafsirkan suatu konsep, ditemukan adanya perbedaan yang cukup signifikan pada kemampuan menafsirkan konsep antara siswa yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Temuan tersebut dibuktikan dari hasil belajar pada aspek menafsirkan oleh kelas yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* lebih besar dibandingkan kelas yang tidak menggunakannya. Peningkatan pemahaman konsep pada aspek menafsirkan terjadi karena visualisasi yang mendukung dan penggunaan elemen interaktif yang menggugah memudahkan siswa memahami makna dari fungsi-fungsi panca indera dalam konteks sehari-hari. Adanya fitur interaktif pada video pembelajaran dapat meningkatkan minat serta keterlibatan belajar siswa, sehingga hasil belajar yang diperoleh dapat lebih optimal. Penggunaan elemen *microlearning* pada video juga memudahkan

- siswa untuk mencerna materi yang diberikan tanpa mendapatkan beban kognitif yang berlebihan.
- 2. Pada aspek memberikan contoh suatu konsep, ditemukan perbedaan yang signifikan pada kemampuan memberi contoh suatu konsep antara siswa yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Temuan tersebut dibuktikan dari hasil belajar pada aspek memberi contoh oleh kelas yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* lebih besar dibandingkan kelas yang tidak menggunakannya. Penggunaan video interaktif menjadi salah satu aspek yang membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman dalam segi memberikan contoh kontekstual dalam kehidupan sehari hari, dimana di dalam video materi tidak hanya dijelaskan secara verbal, akan tetapi juga menampilkan visualisasi penerapan panca indera pada kehidupan sehari hari.
- 3. Pada aspek mengklasifikasikan suatu konsep, ditemukan perbedaan yang signifikan pada kemampuan mengklasifikasikan antara siswa yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Temuan tersebut dibuktikan dari hasil belajar pada aspek mengklasifikasikan oleh kelas yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* lebih besar dibandingkan kelas yang tidak menggunakannya. Penggunaan video interaktif berbasis *microlearning* dapat memfasilitasi siswa dalam mengelompokkan bagian pada panca indera beserta fungsinya secara terstruktur dan sistematis, karena seluruh materi disajikan dengan visualisasi yang tepat. terfokus dan runtut.
- 4. Pada aspek membandingkan, ditemukan perbedaan yang signifikan pada kemampuan membandingkan suatu konsep antara siswa yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Temuan tersebut dibuktikan dari hasil belajar pada aspek membandingkan oleh kelas yang menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* lebih besar dibandingkan kelas yang tidak

menggunakannya. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan video interaktif lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam membandingkan suatu konsep, dimana video interaktif dapat memfasilitasi siswa untuk mengamati dan membandingkan konsep panca indera dalam bentuk yang lebih kontekstual dengan memberikan visualisasi yang relevan dengan kehidupan sehari harinya. Adanya elemen *microlearning* membuat siswa lebih mudah membandingkan materi yang sedang dipelajari dengan materi yang sudah dipelajari karena fitur video interaktif yang dapat memberikan siswa kendali terhadap kecepatan dan gaya belajar mereka, sehingga pembelajaran dapat disesuaikan pada kemampuan masing masing siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan video interaktif berbasis *microlearning* secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konsep panca indera siswa sekolah dasar, terutama pada indikator kemampuan menafsirkan, memberi contoh, mengklasifikasikan, dan membandingkan suatu konsep dalam pembelajaran panca indera di sekolah dasar.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil temuan dan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya. Keterbatasan pertama berkaitan dengan desain penelitian yang digunakan, yakni *quasi-experimental* dengan *nonequivalent control group design*. Desain ini tidak melibatkan pemilihan sampel secara acak (random assignment), sehingga tidak ada jaminan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sepenuhnya setara sejak awal. Meskipun telah dilakukan pretest untuk mengukur kemampuan awal, faktor-faktor lain yang tidak terkontrol seperti tingkat motivasi, gaya belajar, atau kemampuan kognitif awal siswa antar kelas mungkin dapat memengaruhi hasil akhir penelitian.

Keterbatasan kedua terletak pada lingkup dan generalisasi hasil penelitian. Penelitian ini hanya dilaksanakan di satu lokasi, yaitu pada siswa kelas IV di SDN 200 Leuwipanjang Bandung. Akibatnya, hasil yang ditemukan mungkin tidak dapat digeneralisasikan secara langsung ke seluruh populasi siswa sekolah dasar di

wilayah yang lebih luas. Karakteristik siswa, fasilitas sekolah, serta kompetensi guru di lokasi penelitian yang spesifik dapat memengaruhi efektivitas media pembelajaran yang diterapkan, sehingga hasilnya bisa jadi berbeda jika penelitian ini dilakukan di sekolah lain dengan konteks sosial, ekonomi, dan budaya yang berbeda.

Selanjutnya, instrumen yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa adalah tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Meskipun telah melalui uji validitas dan reliabilitas, instrumen ini cenderung mengukur aspek pemahaman pada tingkat kognitif tertentu seperti menafsirkan dan mengklasifikasikan, namun mungkin kurang mendalam dalam menangkap kemampuan siswa untuk menjelaskan atau menguraikan konsep secara verbal dengan kata-kata mereka sendiri. Selain itu, ada kemungkinan munculnya *novelty effect*, di mana peningkatan antusiasme dan hasil belajar pada kelompok eksperimen tidak hanya disebabkan oleh efektivitas media, tetapi juga oleh faktor kebaruan dan ketertarikan siswa terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang tidak mereka alami sehari-hari,

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang diperoleh, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru Sekolah Dasar

Temuan pada penelitian ini diharapkan dapat membantu guru SDN 200 Leuwipanjang Bandung dalam meningkatkan pemahaman siswa dengan menggunakan video interaktif berbasis *microlearning* sebagai media pembelajaran alternatif, khususnya pada materi-materi yang bersifat konkret. Penggunaan video ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan aktif siswa di kelas, sehingga pembelajaran di kelas dapat menjadi lebih nyaman dan menyenangkan. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru untuk menggunakan media bahan ajar yang menarik dan relevan bagi siswa karena dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa secara efektif.

2. Bagi Siswa

Penggunaan video interaktif berbasis *microlearning* bagi siswa SDN 200 Leuwipanjang Bandung dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar tambahan yang menyenangkan dan mudah dipahami. Dengan belajar melalui tayangan visual yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif mereka, siswa akan lebih mudah mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Video interaktif yang telah dikembangkan dapat diakses oleh siswa tanpa ada batas ruang dan waktu, sehingga materi dapat dikendalikan sesuai dengan personal. Media video interaktif berbasis *microlearning* ini juga dapat menjadi alternatif bahan ajar mandiri bagi siswa karena siswa dapat mengaksesnya dari manapun dengan kontrol sepenuhnya ada pada siswa dengan arahan dari orang tua. Dengan adanya media ini, siswa tidak perlu memiliki ketergantungan terhadap pembelajaran di dalam ruang kelas.

3. Bagi Sekolah dan Pengembang Kurikulum

Penemuan penggunaan video interaktif dapat menjadi acuan atau inspirasi bagi SDN 200 Leuwipanjang Bandung dalam mengakomodasi pembelajaran interaktif yang lebih menarik. Sekolah juga dapat memberikan dukungan terhadap pengembangan media pembelajaran inovatif yang interaktif, serta menyediakan fasilitas digital yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu. kurikulum perlu mengakomodasi metode *microlearning* yang terbukti mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di jenjang pendidikan dasar. Penerapan media video interaktif berbasis microlearning dapat menjadi inspirasi bagi pihak sekolah dan kurikulum untuk menggunakan media pembelajaran yang menarik sebagai bahan ajar yang dapat membantu guru dan siswa dalam menciptakan suasana belajar yang lebih optimal.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini hanya berfokus pada materi panca indera di mata pelajaran IPAS. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk menerapkan

video interaktif berbasis *microlearning* pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda, guna melihat efektivitasnya secara lebih luas. Penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi pengaruh media ini terhadap aspek keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, atau kolaborasi siswa. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi acuan atau inspirasi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dan meneliti lebih lanjut terkait penggunaan video interaktif yang terintergrasi metode *microlearning* untuk peserta didik di Indonesia.