

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 16 orang anak kelompok A, diperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 45,98 dan rata-rata *post-test* sebesar 86,06. Analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan yang cukup besar setelah pembelajaran menggunakan media *digital busy book*. Hasil ujia normalitas menunjukkan nilai signifikansi *pre-test* sebesar $0,669 > 0,05$ dan nilai signifikansi *post-test* sebesar $0,141 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji *n-gain* menunjukkan bahwa 14 dari 16 siswa memperoleh nilai di atas 0,7, hal ini mengindikasikan peningkatan kemampuan *number sense* berada pada kategori tinggi. Berdasarkan uji *paired sample t test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*. Hasil ini menguatkan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan media *digital busy book* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *number sense* anak.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa fitur-fitur yang terdapat pada media *digital busy book* memiliki peran penting dalam mendorong peningkatan kemampuan *number sense*. Tampilan visual yang menarik, penggunaan warna kontras, animasi interaktif, dan penyajian materi yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif anak mampu menarik perhatian serta mempertahankan fokus anak selama pembelajaran berlangsung. Variasi aktivitas yang tersedia, seperti permainan berhitung, pengenalan angka, serta kegiatan mencocokkan kuantitas, memberikan kesempatan bagi anak untuk berlatih secara berulang tanpa merasa bosan.

Media ini tidak hanya mempermudah pemahaman konsep angka, tetapi juga membantu anak belajar secara bertahap dan mendalam. Anak-anak terlihat antusias saat menggunakan *digital busy book*, menunjukkan bahwa media ini mampu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sekaligus efektif. Kombinasi

antara interaktivitas, visual yang memikat, dan materi yang relevan menjadikan media ini sebagai alat pembelajaran yang mampu mengoptimalkan proses belajar *number sense* pada anak usia 4-5 tahun.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *digital busy book* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan *number sense* anak usia dini. Keunggulannya terletak pada kemampuannya memadukan pembelajaran yang berbasis teknologi dengan prinsip perkembangan anak, dan terbukti mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik, bermakna, dan terbukti secara empiris meningkatkan hasil belajar. Oleh sebab itu, media ini direkomendasikan untuk digunakan secara lebih luas dalam pembelajaran di PAUD dan TK sebagai inovasi pembelajaran matematika dasar yang menyenangkan.

5.2 Implikasi

Dari hasil penelitian, peneliti memiliki beberapa masukan yang dikemudian hari dapat diperhatikan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Untuk pengembangan *digital busy book* ke depannya agar lebih memperhatikan lagi terkait fitur-fitur secara berkala agar materi tetap selaras dengan perkembangan kurikulum PAUD. Selain itu diperlukan juga untuk selalu menambahkan variasi aktivitas interaktif yang berfokus pada aspek *number sense* seperti pengelompokan, pola bilangan, perbandingan jumlah, dan estimasi. Serta mengoptimalkan desain visual dan audio yang ramah anak untuk mempertahankan fokus dan minat belajar.
2. Untuk pihak sekolah, dapat mengintegrasikan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai bagian dari strategi pembelajaran rutin di kelas. Memberikan pelatihan kepada guru terkait penggunaan *digital busy book* dan media digital lainnya agar implementasi lebih efektif. Serta menyediakan sarana pendukung seperti perangkat tablet atau komputer yang memadai untuk menunjang penggunaan media interaktif.

3. Untuk guru, mempelajari dan menguasai penggunaan *digital busy book* agar pemanfaatannya maksimal dalam pembelajaran. Mengkombinasikan media digital dengan metode pembelajaran lain untuk menciptakan suasana belajar yang variatif dan menarik. Serta melakukan evaluasi berkala terhadap perkembangan *number sense* anak setelah penggunaan media, guna menyesuaikan strategi pembelajaran berikutnya.

Namun dalam hal ini, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada satu kelompok kecil yang terdiri dari 16 anak di satu sekolah, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan untuk populasi yang lebih luas. Kedua, penggunaan media *digital busy book* dalam pembelajaran masih terbatas pada kondisi penelitian ini dan belum bisa diterapkan secara masif di sekolah-sekolah. Hal tersebut disebabkan belum meratanya ketersediaan sarana pendukung, seperti tablet, laptop, atau *smart tv*, yang diperlukan untuk mengoperasikan media ini. Ketiga, penelitian ini hanya menilai efektivitas dalam jangka pendek, sehingga belum dapat menjelaskan secara menyeluruh mengenai dampak penggunaan media *digital busy book* terhadap perkembangan *number sense* anak dalam jangka panjang.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di TK Kemala Bhayangkari 11 di Kecamatan Purwakarta dapat diajukan beberapa saran yang dapat bermanfaat untuk meningkatkan *number sense* anak dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *digital busy book* yaitu sebagai berikut:

1. Bagi pengembang *digital busy book*, perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap variasi konten pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan anak usia 4-5 tahun. Konten sebaiknya tidak hanya fokus pada pengenalan angka, tetapi juga mencakup aktivitas interaktif yang dapat mengasah kemampuan estimasi, pola, dan logika sederhana. Selain itu, pengembang juga dapat mempertimbangkan

penambahan opsi kustomisasi penampilan dan aktivitas sehingga guru dapat menyesuaikan materi sesuai dengan kebutuhan kelas. Upaya ini akan membuat media lebih fleksibel dan relevan bagi berbagai karakteristik peserta didik.

2. Bagi pihak sekolah, penting untuk mengalokasikan anggaran khusus dalam pengadaan media pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif seperti *digital busy book*. Sekolah juga dapat membangun kerja sama dengan pengembang aplikasi edukasi untuk memastikan materi yang digunakan berkualitas dan sesuai dengan kurikulum. Disamping itu, sekolah perlu memberikan pelatihan atau pendampingan teknis bagi guru agar pemanfaatan media berbasis teknologi dapat berjalan dengan optimal. Langkah ini akan memastikan bahwa media yang disediakan benar-benar digunakan secara maksimal untuk mendukung pembelajaran.
3. Bagi guru, disarankan untuk memadukan penggunaan *digital busy book* dengan metode pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok kecil, permainan matematika langsung, atau kegiatan praktik yang relevan. Guru juga perlu mengamati respon anak selama proses pembelajaran untuk menyesuaikan strategi penyampaian materi. Selain itu, guru dapat melibatkan orang tua dalam memanfaatkan *digital busy book* di rumah sebagai pendukung kegiatan belajar di sekolah. Pendekatan kolaboratif ini dapat memperkuat hasil pembelajaran dan memastikan peningkatan *number sense* anak secara berkelanjutan.