

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada hasil penelitian ini, peneliti menggunakan jenis *research and development* (R&D) dengan produk yang dikembangkan berupa kartu bilangan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam menentukan lambang bilangan. Untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka peneliti melakukan sebuah penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE.

Dalam proses pengembangan untuk mendapatkan kartu bilangan yang valid dan efektif, dilakukan kegiatan seperti validasi, uji coba serta analisis pada setiap uji coba dengan menggunakan kartu bilangan serta instrument penilaian validator sebagai alat ukur dan kriteria yang telah ditetapkan di BAB III.

Seperti peneliti uraikan pada BAB III yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: tahap Analisis (*Analysis*), tahap Perancangan (*Design*), tahap Pengembangan (*Develop*), dan

tahap Implementasi (*Implementation*), dan tahap Evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan berikut ini adalah deskripsi hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan kelima tahapan pengembangan.

B. Pembahasan

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap pertama pada penelitian ini adalah *Analysis* (Analisis). Pada tahap ini yang dilakukan adalah melakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis isi materi pembelajaran. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah sebagai berikut:

a. Hasil Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan bertujuan sejauh mana pembelajaran matematika dalam menentukan lambang bilangan di kelas II SDN Serang 13. Pada tahap ini peneliti melaksanakan wawancara dengan wali kelas II pada tanggal 27 Februari 2020.

Berdasarkan wawancara yang diperoleh peneliti dan melihat serta mengamati pembelajaran di dalam kelas, kebutuhan peserta didik di sekolah tersebut

adalah siswa membutuhkan sebuah media yang memudahkan untuk belajar terutama dalam menentukan lambang bilangan. Siswa juga membutuhkan media yang dapat memotivasi agar sebuah pembelajaran tersebut menarik. Siswa juga membutuhkan sebuah media agar dapat memahami materi sehingga tidak membuat mereka jenuh dan bosan. Berdasarkan permasalahan tersebut dapat diketahui bahwa permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah belum tersedianya media pembelajaran yang memudahkan guru dan siswa dalam belajar. Pemecahan masalah tersebut adalah mengembangkan media kartu bilangan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam menentukan lambang bilangan.

b. Analisis Kurikulum

Berdasarkan penelitian di awal diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SDN Serang 13 adalah kurikulum 2013. Dalam buku kurikulum 2013 pada tema Hidup Rukun terdapat kompetensi dasar yang

akan dikembangkan, kompetensi dasar yang akan dimuat oleh peneliti adalah pembelajaran matematika.

c. Analisis Isi Materi Pembelajaran

Berdasarkan analisis isi materi pembelajaran yang digunakan di SDN Serang 13 yaitu buku tematik. Dengan materi yang perlu dicantumkan pada media yang akan peneliti kembangkan, dengan Kompetensi Dasar 3.1 Menjelaskan makna bilangan cacah dan menentukan lambangnya berdasarkan nilai tempat dengan menggunakan model konkrit serta cara membacanya dan Kompetensi Dasar 4.1 Membaca dan menyajikan bilangan cacah dan lambangnya berdasarkan nilai tempat dengan menggunakan model konkrit.

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap kedua dari model pengembangan ADDIE adalah tahap Design atau perancangan. Pada tahap ini peneliti mulai merancang kartu bilangan yang akan

dikembangkan. Ada 2 langkah pada tahap perancangan ini, di antaranya :

a. Perancangan Konsep

Konsep yang digunakan yaitu membantu siswa dalam kegiatan pengembangan kartu bilangan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam menentukan lambang bilangan. Konsep yang digunakan mengacu pada bahan ajar yang digunakan Sekolah, KI dan KD.

- 1) Materi yang akan dimuat dalam media kartu bilangan yaitu, mengenal angka satuan, puluhan, ratusan dan membedakan nama bilangan dan lambang bilangan untuk menentukan lambang bilangan.
- 2) Menentukan ukuran dan jenis kertas yaitu kertas *ivory* 310 gram ukuran A4.
- 3) Menentukan ukuran kartu dan setiap kartu bilangan memiliki ukuran Panjang 9 cm dan Lebar 6,6 cm.

- 4) Menentukan jenis font kartu yang digunakan yaitu *Chocolate Bar Home* dan *Home School*.
- 5) Menentukan font angka yaitu menggunakan PNG Numerik.
- 6) Menentukan font desain stiker yaitu *Papyrus*, *Gretoon Highlight*, *Berlin Sans FB*, *Amaze* dan *Snow For Santa*.
- 7) Menentukan jumlah kartu setiap bagiannya yaitu bagian mengenal angka sebanyak 20 kartu, bagian menjodohkan sebanyak 50 kartu dan bagian menentukan lambang bilangan sebanyak 60 kartu.
- 8) Merancang gambar dan materi yang ditampilkan pada kartu bilangan dan stiker dengan menggunakan aplikasi *Coreldraw X7 2015*.
- 9) Menentukan stiker yaitu *Glossy Sticker Paper*.
- 10) Menentukan tempat kartu yaitu menggunakan papan balok.

b. Perancangan instrument

Kegiatan pada tahap ini adalah penyusunan instrument, peneliti membuat instrument penilaian media sesuai spesifikasi yang telah dibuat. Pada instrument yang dibuat seluruhnya terdiri dari 38 indikator dengan 2 aspek penilaian di antaranya aspek kualitas/tujuan dan aspek teknis. Penilaian yang digunakan untuk menilai media adalah skala Likert dengan 5 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Setelah melakukan tahap analisis dan desain, tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan. Pada tahap ini adalah tahap pembuatan media kartu bilangan, berikut merupakan langkah-langkahnya :

- a. Mengukur Panjang dan lebar kartu bilangan sesuai dengan karakteristik siswa agar mudah digenggam.
- b. Mendesain kartu bilangan supaya kartu terlihat menarik untuk siswa.

- c. Kemudian dicetak ukuran A4 dan dipotong menjadi sembilan bagian dengan masing-masing kartu dengan panjang 9 cm dan lebar 6.6 cm.
- d. Kemudian tahapan membuat tempat kartu bilangan agar mudah disimpan.
- e. Membuat kerangka tempat dan kotak kartu bilangan setiap masing-masing kartu.
- f. Mengukur Panjang dan lebar tempat kartu bilangan kemudian dipotong setiap sisi bagian kotak.
- g. Lalu dicat dengan pernis kemudian ditempelkan dengan stiker yang sudah di desain agar terlihat menarik.

Setelah tahap pengembangan produk kartu bilangan selesai maka dilakukan uji validasi ahli media dan ahli materi untuk mendapatkan kualifikasi produk yang sesuai dengan kriteria.

Hasil uji kelayakan produk didasarkan pada hasil validasi (penilaian) dari para ahli validasi. Uji kelayakan media kartu bilangan meliputi aspek kualitas/tujuan dan aspek teknis.

Berikut hasil validasi dari ahli media:

a. Hasil pengujian oleh ahli media

Pengujian media yang dilakukan oleh salah satu ahli media yang berasal dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (UNTIRTA) jurusan FKIP PGSD yaitu ibu Indhira Asih Vivi Yandari, S.Si., M.Pd. Menjadi penguji ahli media karena memiliki kemampuan lebih dalam bidang penilaian produk, karena penelitian ini membutuhkan saran dan komentar yang membangun dari dosen ahli media. Validasi pertama dengan ahli media dilakukan pada tanggal 06-Oktober-2020. Berikut adalah hasil validasi sebelum adanya revisi.

Tabel 4.1
Data Validasi Ahli Media Pada Aspek Kualitas
Teknis Sebelum Revisi

No.	Butir Penilaian	Skor
1.	Warna yang digunakan sudah sesuai untuk siswa kelas II SD/MI	5
2.	Jenis dan ukuran font yang digunakan mudah dibaca	5

3.	Gambar yang digunakan sudah menarik untuk siswa kelas II SD/MI	4
4.	Bahan media kartu bilangan sudah baik	4
5.	Ukuran media kartu bilangan mudah digenggam	4
6.	Media kartu bilangan sudah sesuai untuk siswa kelas II SD/MI	5
7.	Media tahan lama digunakan	4
8.	Kemenarikan media kartu bilangan	5
9.	Media dapat menciptakan interaksi peserta didik dengan guru	5
10.	Variatif warna kartu bilangan	5
11.	Kesesuaian media pembelajaran dengan kognitif siswa	4
12.	Gambar yang dipilih sesuai materi	4
13.	Gambar yang digunakan cukup jelas	4
14.	Kejelasan huruf EYD dengan ukuran hurufnya	4
15.	Kejelasan penggunaan Bahasa/EYD	4
16.	Kesesuaian gambar dengan kata-kata	4
17.	Warna yang dipilih sesuai gambar	4
18.	Media yang dikembangkan mudah dibuat	4
19.	Media yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran tematik.	4
Jumlah		82
Skor rata-rata		4,31
Kategori		Baik

Dari pengujian di atas, skor yang diperoleh dari hasil pengujian oleh ahli media seperti yang tertera pada tabel 4.1 Media yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata 4,31 dengan kategori “Baik”, tetapi masih perlu dilakukan perbaikan melalui saran-saran yang diberikan oleh dosen ahli, di antaranya :

1. Kartu bilangan dibagian belakang jangan kosong/polos tambahkan gambar banten.
2. Penilaian instrument menggunakan rentan penilaian kelayakan
3. Kartu bilangan lebih diperkecil.
4. Bahan menggunakan yang tahan lama.
5. Ukuran kartu lebih dikurangi agar mudah digenggam seperti kartu domino.
6. Banyak kartu minimal 50 kartu untuk menentukan lambang bilangan dan diacak sampai 999.

Setelah melakukan validasi pertama dengan ahli media, maka untuk mendapatkan media yang layak digunakan oleh peneliti maka peneliti melakukan revisi dengan saran-saran yang diberikan oleh ahli media. Validasi

kedua untuk melakukan revisi kartu bilangan maka dilakukan pada tanggal 20-Oktober-2020. Berikut disajikan hasil tabel validasi setelah melakukan revisi

Tabel 4.2

Data Validasi Ahli Media Pada Aspek Kualitas Teknis Setelah Revisi

No.	Butir Penilaian	Skor
1.	Warna yang digunakan sudah sesuai untuk siswa kelas II SD/MI	5
2.	Jenis dan ukuran font yang digunakan mudah dibaca	4
3.	Gambar yang digunakan sudah menarik untuk siswa kelas II SD/MI	4
4.	Bahan media kartu bilangan sudah baik	5
5.	Ukuran media kartu bilangan mudah digenggam	5
6.	Media kartu bilangan sudah sesuai untuk siswa kelas II SD/MI	5
7.	Media tahan lama digunakan	5
8.	Kemenarikan media kartu bilangan	4
9.	Media dapat menciptakan interaksi peserta didik dengan guru	5
10.	Variatif warna kartu bilangan	5
11.	Kesesuaian media pembelajaran dengan kognitif siswa	4

12.	Gambar yang dipilih sesuai materi	4
13.	Gambar yang digunakan cukup jelas	5
14.	Kejelasan huruf EYD dengan ukuran hurufnya	5
15.	Kejelasan penggunaan Bahasa/EYD	5
16.	Kesesuaian gambar dengan kata-kata	5
17.	Warna yang dipilih sesuai gambar	4
18.	Media yang dikembangkan mudah dibuat	4
19.	Media yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran tematik.	5
Jumlah		88
Skor rata-rata		4,63
Kategori		Sangat Baik

Dari pengujian di atas, skor yang diperoleh dari hasil pengujian oleh ahli media seperti yang tertera pada tabel 4.2 Media yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata 4,63 dengan kategori sangat baik, tetapi masih perlu dilakukan perbaikan melalui saran-saran yang diberikan oleh dosen ahli, di antaranya :

1. Kotak penyimpanan kartu dibuat agar mudah mengambil kartunya.

2. Media kartu bilangan yang digunakan sudah sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran.

Setelah melakukan revisi dengan ahli media seperti yang tertera pada tabel 4.2 Maka pengembangan media kartu bilangan memperoleh skor rata-rata 4,63 dengan kategori sangat baik tanpa revisi. Selain penilaian dari ahli media, dalam pengembangan media kartu bilangan peneliti juga membutuhkan penilaian dari ahli materi.

- b. Hasil pengujian oleh ahli materi

Pengujian materi dilakukan oleh wali kelas II SDN Serang 13 yaitu ibu Aprilia Eka Fitriyani, M.Pd menjadi penguji ahli materi karena kemampuan lebih dalam dibidang penilaian produk, karena penelitian ini membutuhkan saran dan komentar yang membangun dari ahli materi. Validasi dengan materi untuk pertama dilakukan pada tanggal 25-Oktober-2020. Berikut hasil validasi dengan ahli materi sebelum adanya revisi.

Tabel 4.3**Hasil Uji Validasi Oleh Wali Kelas Ahli Materi Sebelum Revisi**

No.	Butir Penilaian	Skor
1.	Kesesuaian media kartu bilangan dengan KI dan KD	4
2.	Kesesuaian media kartu bilangan dengan Indikator	4
3.	Kesesuaian kartu bilangan dengan materi	5
4.	Kesesuaian kartu bilangan dengan tujuan pembelajaran	5
5.	Media kartu bilangan dapat dipahami oleh siswa dalam pembelajaran matematika	5
6.	Media kartu bilangan yang dibuat sudah sesuai dengan siswa kelas II SD/MI	4
7.	Kemampuan media untuk meningkatkan motivasi siswa	5
8.	Media mudah digunakan oleh siswa	5
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
10.	Menumbuhkan rasa ingin tahu	4
11.	Kelengkapan dan kejelasan contoh media kartu bilangan	5

12.	Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik	4
13.	Penggunaan media dapat memudahkan materi	5
14.	Media mudah digunakan oleh guru	5
15.	Kesesuaian urutan materi	4
16.	Media mudah digunakan secara kelompok	5
17.	Media dapat menciptakan interaksi peserta didik dengan baik	5
18.	Kebermanfaatan materi	5
19.	Kemudahan materi dipelajari.	5
Jumlah		89
Skor rata-rata		4,68
Kategori		Sangat Baik

Dari hasil data pengujian di atas, skor yang diperoleh dari hasil pengujian ahli materi seperti yang tertera pada tabel 4.3 media yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata 4,68 dengan kategori sangat baik, agar produk yang peneliti kembangkan lebih sempurna, sesuai dengan saran ahli materi maka ada beberapa hal yang perlu peneliti perbaiki, di antaranya :

1. Tambahkan kompetensi dasar menjadi 2 yaitu 3.1 dan 4.1
2. Tambahkan indikator dengan bilangan dan lambang bilangan
3. Angka tidak berurutan sampai 999

Setelah peneliti melakukan hal yang sama untuk mendapatkan produk yang layak digunakan, peneliti melakukan revisi sesuai dengan saran-saran yang diberikan oleh validator. Berikut disajikan hasil validasi setelah melakukan revisi.

Tabel 4.4

Hasil Uji Validasi Oleh Wali Kelas Ahli Materi Sesudah Revisi

No.	Butir Penilaian	Skor
1.	Kesesuaian media kartu bilangan dengan KI dan KD	5
2.	Kesesuaian media kartu bilangan dengan Indikator	5
3.	Kesesuaian kartu bilangan dengan materi	5
4.	Kesesuaian kartu bilangan dengan tujuan pembelajaran	5
5.	Media kartu bilangan dapat dipahami oleh siswa dalam pembelajaran matematika	5

6.	Media kartu bilangan yang dibuat sudah sesuai dengan siswa kelas II SD/MI	4
7.	Kemampuan media untuk meningkatkan motivasi siswa	5
8.	Media mudah digunakan oleh siswa	5
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
10.	Menumbuhkan rasa ingin tahu	4
11.	Kelengkapan dan kejelasan contoh media kartu bilangan	5
12.	Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik	4
13.	Penggunaan media dapat memudahkan materi	5
14.	Media mudah digunakan oleh guru	5
15.	Kesesuaian urutan materi	4
16.	Media mudah digunakan secara kelompok	5
17.	Media dapat menciptakan interaksi peserta didik dengan baik	5
18.	Kebermanfaatan materi	5
19.	Kemudahan materi dipelajari.	5
Jumlah		91
Skor rata-rata		4,78
Kategori		Sangat Baik

Dari pengujian di atas, skor yang diperoleh dari hasil pengujian oleh ahli media seperti yang tertera pada tabel 4.4 Media yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata 4,78 dengan kategori sangat baik, tetapi masih perlu dilakukan perbaikan melalui saran-saran yang diberikan oleh dosen

ahli yaitu penggunaan media sudah cukup, lebih ditingkatkan kembali mengenai penggunaan Bahasa yang baik dalam mengajar.

Setelah melakukan revisi dengan ahli materi seperti yang tertera pada tabel 4.4 Maka pengembangan media kartu bilangan memperoleh persentase sebesar 4,78 dengan kriteria media kartu bilangan sangat baik untuk diujicobakan dan digunakan dalam pembelajaran menentukan lambang bilangan.

Berikut merupakan hasil akhir nilai rekapitulasi dari ahli media dan ahli materi

Tabel 4.5

Hasil Akhir Nilai Rekapitulasi Dari Ahli Materi Dan Ahli Media

Pengujian ke-	Dosen	Guru	Rerata Skor	Skor total
1	4,31	4,68	4,49	
2	4,63	4,78	4,70	4,59
Rerata	4,47	4,73	4,59	

Berdasarkan tabel 4.5 Hasil akhir nilai rekapitulasi dari ahli media dan ahli materi, dosen/ahli media memberikan nilai rata-rata 4,47 dengan kategori validitas “Baik” dan guru/ahli materi memberikan nilai rata-rata 4,73 dengan kategori tingkat validitas “Sangat Baik”.

Tabel 4.5 di atas juga menunjukkan bahwa rata-rata skor total berjumlah 4,59 dengan kategori tingkat validitas “Sangat Baik”. Sesuai interval validitas di atas, produk media kartu bilangan dapat digunakan tanpa perbaikan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi merupakan kegiatan menggunakan produk. Pada tahap ini hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui dan menguji kualitasnya dari segi medianya dan juga isi materinya. Dikarenakan penelitian ini adanya penyebaran virus COVID-19 yang mengakibatkan belajar dengan metode daring, maka pelaksanaan uji produk ini dilakukan di salah satu rumah siswa yaitu di Jl. Saleh Baimin No 3. Untuk mencegah penyebaran virus COVID-19 maka

dalam penelitian ini dan atas saran dari pembimbing dan persetujuan dengan pihak sekolah, media kartu bilangan akan diujicobakan kepada siswa kelas II SDN Serang 13 melalui berbagai kelompok kecil dengan tetap memperhatikan protokol Kesehatan seperti memakai masker, peneliti mengambil 10 siswa yang diuji coba belajar menggunakan media kartu bilangan.

Pada tahap implementasi adalah pengujian oleh pengguna. Pengguna dalam pengujian ini adalah siswa SDN Serang 13 yang berjumlah 10 siswa, pengujian dilakukan dengan menggunakan test dan instrument penelitian melalui observasi dan wawancara.

a. Hasil uji coba oleh pengguna

Tahap terakhir dilakukan uji coba kepada pengguna yaitu siswa SDN Serang 13 kelas II yang berjumlah 10 siswa. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menentukan lambang bilangan, maka peneliti menggunakan tes sebelum dan sesudah pemakaian produk media kartu bilangan. Berikut

hasil dari tes yang telah dilakukan dan diujicobakan langsung kepada siswa.

Tabel 4.6

Hasil Uji Coba Sebelum Digunakannya Produk Kartu Bilangan

Nilai	Frekuensi	Jumlah Nilai
60	3	180
70	1	70
80	6	480
Jumlah	10	730
Rata-Rata		73
Persentase Ketuntasan		70%
Persentase Ketidaktuntasan		30%

KKM : 70

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut, diketahui bahwa hanya ada 7 siswa saja yang berhasil dinyatakan “lulus” dalam materi menentukan lambang bilangan dengan berjudul hidup rukun. Berikut merupakan perhitungan persentase nilai rata-rata siswa sebelum digunakannya media kartu bilangan.

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata siswa} &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \\ &= \frac{730}{10} \\ &= 73 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \times 100\% \\ &= \frac{7}{10} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \times 100\% \\ &= \frac{3}{10} \times 100\% \\ &= 30\% \end{aligned}$$

Pada pertemuan berikutnya, peneliti mulai melakukan uji coba produk dengan menggunakan media kartu bilangan pada siswa untuk mengerjakan soal dengan terdiri dari 10 soal 3 bagian yaitu menentukan lambang bilangan, membedakan lambang bilangan dan menjodohkan nama bilangan dan lambang bilangan.

Tabel 4.7
Hasil Uji Coba Sesudah Digunakannya Produk Kartu
Bilangan

Nilai	Frekuensi	Jumlah Nilai
70	1	70
90	1	90
100	8	800
Jumlah	10	960
Rata-Rata		96,00
Persentase Ketuntasan		100%
Persentase Ketidaktuntasan		0%

KKM : 70

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut, hasil yang diperoleh peneliti dari 10 siswa yang menggunakan produk kartu bilangan dinyatakan “lulus” dalam materi menentukan lambang bilangan.

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai rata-rata siswa} &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \\
 &= \frac{960}{10} \\
 &= 96
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square \quad \square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \times 100\% \\
 &= \frac{10}{10} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square \quad \square\square\square\square}{\square\square\square\square h \quad \square\square\square\square} \times 100\% \\
 &= \frac{0}{10} \times 100\% \\
 &= 0\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut, diketahui bahwa terdapat 10 orang siswa yang berhasil dinyatakan “lulus” dalam materi menentukan lambang bilangan menggunakan media kartu bilangan dan 0 orang siswa yang dinyatakan “tidak lulus”. Berikut merupakan perhitungan persentase nilai rata-rata siswa sesudah digunakannya media kartu bilangan.

Berdasarkan ke 2 tabel hasil uji coba produk di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa produk kartu bilangan mampu meningkatkan kemampuan siswa berdasarkan banyaknya jumlah perolehan nilai yang didapatkan oleh siswa setelah menggunakan media kartu bilangan.

Setiap pertemuan selama penelitian, selain data sebelum dan sesudah menggunakan produk kartu bilangan yang dilakukan kepada siswa, peneliti juga mencatat daftar

hadir siswa dengan tujuan untuk mengetahui siapa saja yang mengikuti Selama proses penelitian berlangsung. Berikut daftar hadir siswa selama penelitian.

Tabel 4.8
Daftar Hadir Siswa

No.	Nama Siswa	Oktober	
		26	28
1.	Airilyn Nadhifa A	✓	✓
2.	Bima Sakti Abbas	✓	✓
3.	Vita Nur Ashyfah	✓	✓
4.	Intan Rizki F	✓	✓
5.	Khanza Aulia A	✓	✓
6.	Muhammad Faeza	✓	✓
7.	Muhammad Iqbal	✓	✓
8.	Mutiara Ramadhani	✓	✓
9.	Resa Sabila	✓	✓
10.	Salsabila Nadifa R	✓	✓

Hasil Daftar hadir siswa pada tabel 4.8 Menunjukkan bahwa sebanyak 10 siswa aktif mengikuti kegiatan uji coba produk media kartu bilangan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Berdasarkan angket yang dinilai oleh validator dan penilaian *posttest* dapat disimpulkan bahwa media kartu bilangan ini sangat layak untuk digunakan. Saat siswa menggunakan media kartu bilangan ini mereka sangat senang, cara menggunakannya pun sangat mudah, huruf di setiap kartu bilangan terlihat jelas, kartu bilangan mudah dipahami dan kartu dengan berbeda gambar sehingga membuat siswa senang dalam pembelajaran berlangsung.

Setelah melakukan beberapa tahapan sebelumnya maka dapat diketahui kelebihan dan kekurangan dari media kartu bilangan, di antaranya :

a. Kelebihan media kartu bilangan

Berdasarkan penilaian dan saran yang diberikan oleh ahli media, ahli materi, dan responden, maka didapatkan beberapa kelebihan dalam media pembelajaran media kartu bilangan, di antaranya yaitu :

1. Sesuai dengan materi pembelajaran
 2. Bahan yang digunakan tahan lama
 3. Dapat menjadi alternatif siswa dalam belajar
 4. Siswa belajar sambil bermain dengan menyenangkan
 5. Mempunyai tempat kartu bilangan yang terpisah dapat memudahkan siswa untuk mengambil setiap kartunya.
- b. Kekurangan media kartu bilangan
1. Membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan kartu bilangan
 2. Membutuhkan biaya mahal
 3. Terbatasnya peneliti dalam mengembangkan media kartu bilangan.

C. Revisi Produk

Setelah dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi, peneliti mengembangkan pendapat atau saran yang digunakan untuk merevisi sehingga produk yang peneliti kembangkan semakin layak untuk digunakan. Berikut adalah revisi dari produk berdasarkan saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi.

Tabel 4.9

Hasil Revisi Produk Oleh Ahli Materi dan Ahli Media

Sebelum, Revisi	Setelah Revisi
 <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan kartu bilangan lebih besar dan banyak warna 2. Kartu bilangan tidak tahan lama dan mudah sobek. 	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan kartu bilangan diperkecil dan lebih sedikit warna 2. Kartu bilangan dibuat dari bahan karton <i>ivory</i> dan dapat tahan lama tidak mudah sobek.
	



1. Tampilan tempat kartu bilangan dibuat dari bahan triplek yang mudah patah
2. Kotak kartu bilangan sulit diambil dan berantakan / tidak rapih



1. Tampilan tempat kartu bilangan dibuat dari bahan papan balok yang kuat kokoh dan tidak mudah patah
2. Kotak penyimpanan kartu bilangan mudah diambil dan rapih tidak berantakan