

BAB IV

HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengembangan animasi “Pembelajaran IPA Materi Energi Dan Penggunaannya” sebagai media pembelajaran IPA yang akan diuraikan berdasarkan langkah pengembangan Brog and Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahap yaitu: penelitian dan Pengumpulan data, Desain produk, Validasi Desain, Revisi Produk, Uji Coba Produk. Hasil penelitian dijabarkan sebagai berikut :

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Media pembelajaran animasi pokok bahasan tentang energi dan penggunaannya ini dikembangkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan cara observasi ke sekolah, wawancara dengan guru kelas, dan juga dengan pengamatan ketika pembelajaran berlangsung.

Hasil yang diperoleh peneliti ketika melakukan observasi adalah pembelajaran IPA yang berlangsung di kelas IV masih menggunakan buku teks sebagai media utama untuk belajar siswa, minimnya penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah tersebut belum dioptimalkan pemanfaatannya untuk menunjang pembelajaran. Hal ini membuat siswa lebih cepat bosan dan tidak fokus saat pembelajaran berlangsung.

Untuk itu perlu adanya pengembangan media yang tepat sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi dengan jelas dan menyenangkan. Media yang sesuai tersebut adalah video animasi pembelajaran yang dapat membuat siswa antusias belajar serta dapat merangsang dan memotivasi siswa untuk belajar.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti kemudian melakukan penelitian pengembangan media animasi pembelajaran, animasi pembelajaran ini diharapkan bisa menjadi salahsatu media alternatif guru dalam mempermudah pembelajaran IPA materi energi alternatif, animasi pembelajaran ini juga diharapkan dapat memfasilitasi dan mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

2. Desain Produk

Pengembangan media animasi ini mengalami beberapa tahapan diantaranya :

a. Menentukan dan Mengumpulkan Bahan-bahan

Dalam tahap ini langkah yang perlu dilakukan yaitu menentukan SK dan KD yang sesuai dengan silabus dan RPP, mencari gambar atau video yang menarik dan sesuai dengan materi ajar untuk dijadikan sebagai bahan referensi. Setelah itu peneliti membuat desain produk yang akan dikembangkan yaitu berupa media animasi pembelajaran.

b. Penyusunan dan Pengembangan Materi Ajar

Pada tahap ini materi energi alternatif, macam-macam energi alternatif serta manfaat menggunakan energi alternatif di rekap ulang, isi naskah tersebut kemudian dibuat menjadi sebuah audio dan disajikan dengan menggunakan animasi, gambar dan video yang telah disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi ajar. Dalam hal ini peneliti menggunakan *software wondershare* untuk memotong suara agar lebih mudah menyerasikan dengan gambar dan video.

c. Menentukan Gambar dan Teks Tulisan

Setelah naskah selesai maka selanjutnya adalah menentukan gambar yang sesuai dengan naskah tersebut. Dalam hal ini gambar didesain dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*, dan sebagian gambar lainnya sebagai gambar tambahan hasil dari pencarian *Internet Browser*. Gambar dan animasi ini dikembangkan dengan meletakkan prinsip keserasian, begitu juga dengan teks/tulisan proporsi *font* juga disesuaikan dengan tema pokok bahasan dan pemilihan warnanya diusahakan tidak bentrok dengan *biground*.

d. Penggabungan

Pada awalnya animasi ini dibuat berdasarkan pembahasan, hal ini bertujuan agar tidak terlalu sukar mencari bagian-bagian pembahasan saat mencocokkan audio kedalam animasi.

Potongan-potongan video animasi yang telah jadi lalu digabung menjadi satu menggunakan *software wondershare* agar animasi menjadi video animasi pembelajaran yang utuh.

e. Segi Interaktif dan *Finishing*

Segi iteraktif ini dikembangkan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi ajar menggunakan media animasi. Dalam menu utama animasi ini berisi beberapa pilihan tombol, antara lain :

- **Home**, *Link* ini untuk kembali ke menu utama/jendela awal.
- **Sk/Kd**, Pada *link* ini terdapat penjelasan tentang standar kompetensi dan kompetensi dasar, indikator pembelajaran dan kompetensi dasar.
- **Materi**, pada *link* ini berisi beberapa materi seperti pengertian energi alternatif, macam-macam energi alternatif dan manfaat penggunaan energi alternatif
- **Quis**, pada *link* ini pada *link* ini berisi tentang soal yang akan diujikan kepada siswa. Soal yang diujikan disini terdapat 10 butir soal yang sesuai dengan KD dan Indikator

- **Profil**, pada link ini berisi tentang profil penyusun.
- **Exit**, *link* ini berfungsi untuk keluar dari aplikasi atau tetap berada dalam sajian animasi. Karena dalam tombol exit disini terdapat pilihan **YA** atau **TIDAK**, jika pilih ya berarti keluar dari animasi dan jika pilih tidak berarti tetap berada dalam sajian animasi tersebut.

Tahap terakhir yaitu animasi *diburning* menjadi sebuah CD. Kemudian animasi sudah siap untuk disajikan.

3. Validasi Desain dan Revisi Produk

Sebelum produk diujicobakan di lapangan, produk harus divalidasi terlebih dahulu dengan dosen ahli media & materi. Validasi ini dilakukan agar media animasi pembelajaran ini mendapat jaminan bahwa produk layak diujicoba di lapangan.

a. Validasi Ahli Media

Dalam tahap ini, animasi pembelajaran yang peneliti kembangkan telah divalidasi oleh ahli media yaitu Dr. Hidayatullah, M.Pd, sebagai dosen media pembelajaran di Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang berkedudukan sebagai ketua LPM. Validasi ahli media dilakukan di ruangan beliau. Validasi media dilakukan bertahap 4 aspek, yaitu : desain cover, desain visual, desain gambar dan audio.

Ahli media memberikan penilaian dengan diberi CD yang berisi animasi beserta angket lembar penilaian yang diisi oleh ahli media dengan menggunakan skala penilaian sebagai berikut :

- 1 : Sangat kurang
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik

5 : Sangat baik

Ahli media juga diminta untuk memberikan saran dan komentar terhadap media animasi pembelajaran yang dijadikan sebagai acuan peneliti untuk melakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Proses validasi terhadap ahli media dilakukan tiga kali pertemuan. Validasi tahap pertama dilakukan pada hari jum'at tanggal 18 mei 2018 di ruang LPM yang merupakan ruangan ahli media. Hasil penilaian tahap pertama terdapat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1 Validasi Ahli Media

Desain cover				Desain visual			Desain gambar				Audio		Jumlah	Rata2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	32	2,4
3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2		

Berdasarkan hasil penilaian ahli media tahap pertama ini media animasi memiliki kategori “kurang baik”, dengan rata-rata penilaian terhadap animasi pembelajaran yaitu 2,4, sehingga animasi pembelajaran ini belum layak diujicobakan, dan masih terdapat beberapa hal yang harus di revisi.

Adapun komentar yang diberikan ahli media adalah:

1. Buat cover CD sesuai dengan materi yang akan dipelajari.
2. Gambar diperhatikan, sehingga ada perbedaan slide biasa dengan animasi.
3. Kurangi teks dan tambah gambar animasi

Setelah memperoleh penilaian ahli media tahap pertama, selanjutnya peneliti melakukan perbaikan sesuai kritik dan saran dari dosen ahli media. adapun bagian-bagian yang harus direvisi diantaranya :

1. Cover CD ganti dengan tema materi didalamnya.



Gambar 4.1

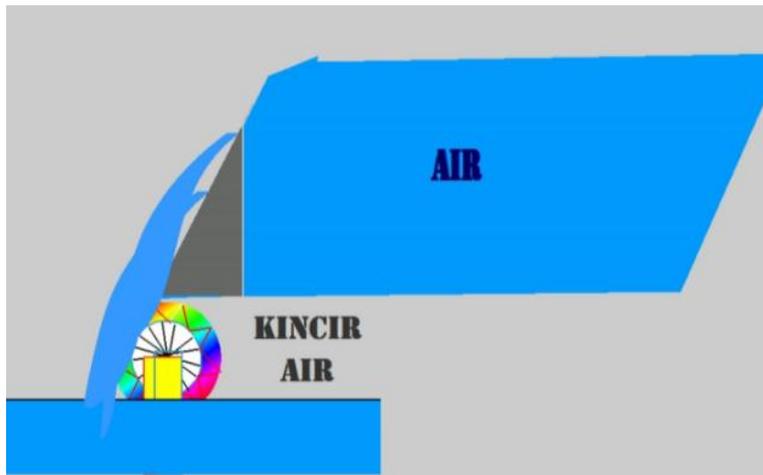
Gambar sebelum revisi (tampilan pada cover CD menggunakan identitas)



Gambar 4.2

Gambar Setelah revisi (tampilan cover CD diganti dengan contoh macam-macam energi alternatif)

2. Animasi kurang jelas



Gambar 4.3

Gambar sebelum revisi (tambahkan penjelasan pada gambar)



Gambar 4.4

Gambar setelah revisi (ditambahkan keterangan dan arus listrik lebih terlihat)

3. Terlalu banyak teks dan gambar animasi kurang



Gambar 4.5

Gambar sebelum revisi (menggunakan gambar biasa bukan animasi dan teks terlalu banyak)



Gambar 4.6

Gambar setelah revisi (diganti dengan animasi dan teks dikurangi diganti dengan penjelasan lisan dan gambar)

Setelah produk divalidasi ahli media kemudian produk direvisi dan dilakukan validasi tahap kedua. Validasi tahap kedua dilakukan di ruang ahli media pada hari selasa 22 Mei 2018. Hasil penilaian ahli materi tahap kedua terdapat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Validasi Ahli Media

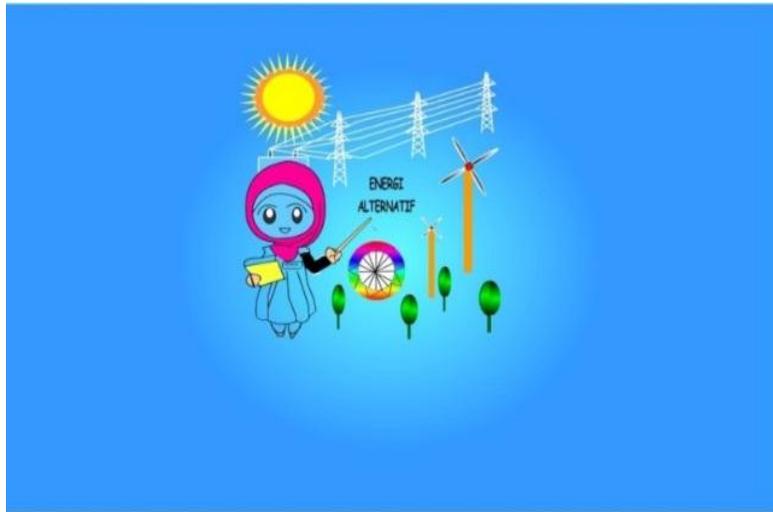
Desain cover				Desain visual			Desain gambar				Audio		Jumlah	Rata2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	35	2,6
3	2	4	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2		

Berdasarkan hasil penilaian ahli media tahap kedua tersebut, maka media animasi ini memiliki kategori “cukup” dengan rata-rata penilaian terhadap animasi pembelajaran yaitu 2,6. berdasarkan pada kriteria penelitian, jika sudah mendapatkan nilai cukup maka produk sudah layak diujicobakan. meskipun sudah cukup dan layak diujicobakan namun masih terdapat beberapa hal yang harus di revisi. Adapun komentar yang diberikan ahli materi adalah:

1. Desain cover masih belum jelas karena tidak tercantum materi, nama sasaran dan penulisnya.
2. Warna tulisan dalam CD tidak kontras.
3. Penyajian materi dengan tampilan gambar agak lambat dan kurang jelas.

Setelah memperoleh penilaian ahli media tahap kedua tersebut, selanjutnya peneliti melakukan perbaikan sesuai kritik dan saran dari dosen ahli media. adapun bagian-bagian yang harus direvisi sebagai berikut :

1. Desain cover belum jelas



Gambar 4.7

Gambar sebelum direvisi (belum ada identitas sasaran, materi dan penyusun)



Gambar 4.8

Gambar setelah direvisi (keterangan lebih jelas, terdapat keterangan macam-macam energi alternatif dan dicantumkan nama penyusun)

2. Warna tulisan tidak kontras



Gambar 4.9

Gambar sebelum revisi (warna tulisan masih agak bertabrakan dengan background sehingga tulisan kurang terlihat jelas)



Gambar 4.10

Gambar setelah revisi (warna tulisan dirubah menjadi kontras dan tidak bertabrakan dengan baground sehingga tulisan tampak lebih jelas)

3. Penyajian gambar dengan materi lebih lambat dan kurang lengkap



Gambar 4.11
Gambar sebelum revisi (gambar kurang lengkap)



Gambar 4.12
Gambar setelah revisi (penyajian gambar materi agak dipercepat dan lebih lengkap sehingga materi jelas)

Setelah divalidasi oleh ahli media tahap kedua dilakukan, kemudian produk di revisi dan validasi tahap ketiga. Validasi tahap ketiga dilakukan di ruang ahli media pada hari senin 28 Mei 2018. Hasil penilaian ahli materi tahap kedua terdapat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Validasi Ahli Media

Desain cover				Desain visual			Desain gambar				Audio		Jumlah	Rata2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	48	3,6
4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4		

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dipeoleh skor rata-rata 3,6, yang berarti termasuk dalam kategori “baik”, dan layak untuk diujicobakan. Pada validasi tahap ketiga ini ahli materi tidak memberikan saran maupun komentar lebih lanjut untuk revisi produk media. berdasarkan ketentuan peneliti bahwa produk termasuk dalam kategori baik, maka produk dikatakan layak dan efektif untuk diterapkan di kelas. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli media bahwa produk media animasi telah layak diuji cobakan.

b. Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh Bapak Encep Andriana, M.Pd sebagai dosen pendidikan IPA PGSD di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Validasi materi dilakukan di ruangan beliau. Validasi materi dilakukan bertahap 2 aspek, yaitu : pembelajaran dan materi. Ahli materi memberikan penilaian dengan diberikan CD yang berisi animasi beserta angket lembar penilaian yang diisi oleh ahli materi dengan menggunakan skala penilaian sebagai berikut.

1 : Sangat kurang

2 : Kurang

3 : Cukup

4 : Baik

5 : Sangat baik

Ahli materi juga diminta untuk memberikan saran dan komentar terhadap media animasi pembelajaran yang dijadikan sebagai acuan peneliti untuk melakukan perbaikan selanjutnya.

Proses validasi terhadap ahli materi dilakukan dua kali. validasi tahap pertama dilakukan pada hari Kamis Tanggal 24 Mei 2018 di ruangan ahli materi. Hasil penilaian ahli materi tahap pertama terdapat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi

Pembelajaran					Materi								Jumlah	Rata-rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	33	2,7	
4	4	4	2	2	2	2	3	2	3	2	3			

Berdasarkan hasil penilaian ahli Materi tahap pertama, media animasi pembelajaran IPA materi energi dan penggunaannya, maka media animasi ini memiliki kategori “cukup” dengan rata-rata penilaian terhadap animasi pembelajaran yaitu 2,7. Sesuai dengan kriteria penelitian jika sudah mendapatkan nilai cukup maka produk sudah layak diujicobakan.

Meskipun sudah cukup dan layak diuji cobakan namun masih terdapat beberapa yang harus di revisi. Adapun komentar yang diberikan ahlli materi adalah:

1. Font pada SK/KD tidak konsisten.
2. Terlalu banyak teks dan kurang gambar.
3. Gambar ilustrasi garam kurang pas.

4. Gambar turbin hanya garis yang berjalan.
5. Soal masih banyak option yang ambigu.

Setelah memperoleh penilaian ahli Materi tahap pertama tersebut, selanjutnya peneliti melakukan perbaikan sesuai kritik dan saran dari dosen ahli Materi. adapun bagian-bagian yang harus direvisi diantaranya sebagai berikut :

1. SK/KD font tidak konsisten



Gambar 4.13

Gambar sebelum revisi (font tulisan SK/KD terlalu besar)



Gambar 4.14

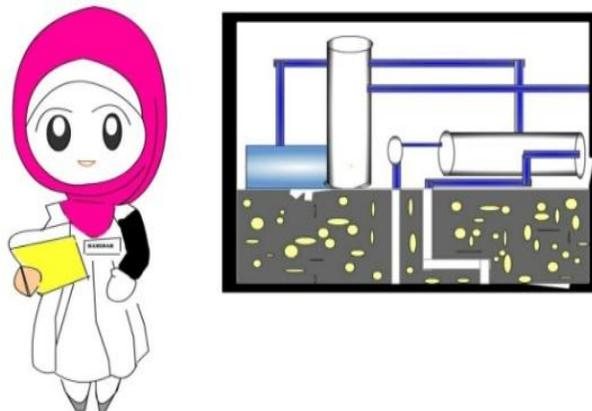
Gambar setelah revisi (huruf sama-sama menggunakan *Times New Roman*)

2. Teks dikurangi ganti dengan gambar



Gambar 4.15

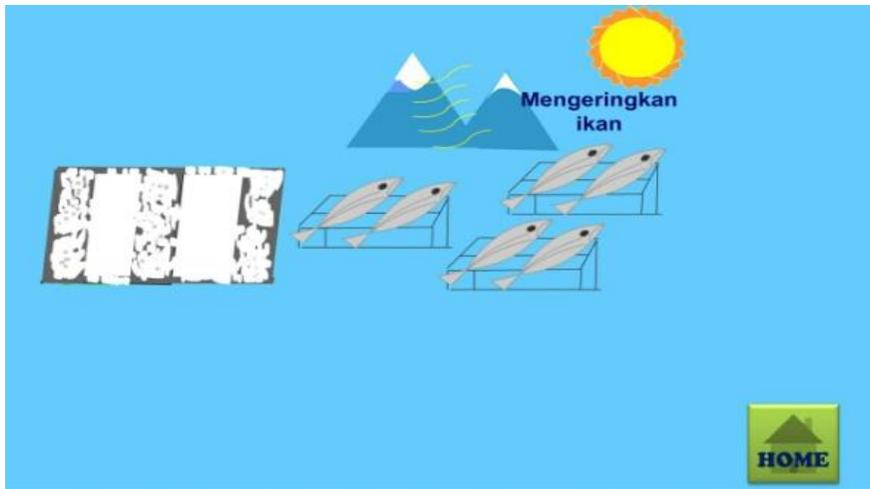
Gambar sebelum revisi (contoh energi hanya bentuk tulisan saja)



Gambar 4.16

Gambar setelah revisi (tulisan pada contoh energi di ganti dengan gambar)

3. Rubah gambar garam agar nampak lebih jelas



Gambar 4.17
Gambar sebelum direvisi (ilustrasi garam kurang pas)



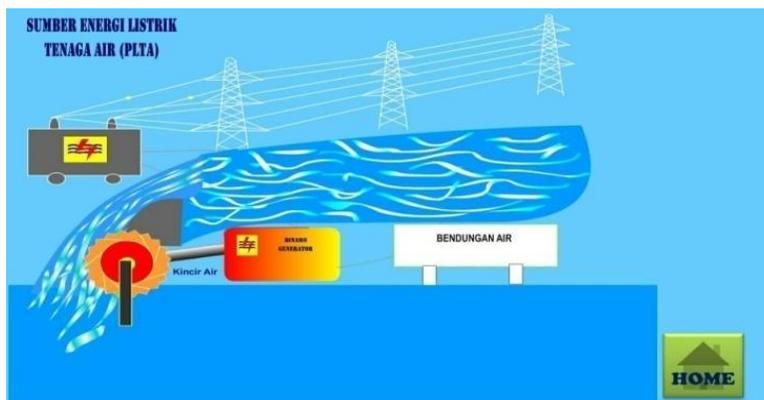
Gambar 4.18
Gambar setelah direvisi (pembuatan garam menjadi gambar biasa yang lebih jelas)

4. Lebih diperjelas aliran airnya



Gambar 4.19

Gambar sebelum revisi (gambar aliran air kurang nampak)



Gambar 4.20

Gambar setelah revisi (gambar aliran air diperjelas)

Setelah divalidasi ahli materi tahap pertama dilakukan kemudian produk di revisi dan validasi tahap kedua. Validasi tahap kedua dilakukan di ruang ahli materi pada hari Senin 28 Mei 2018. Hasil penilaian ahli materi tahap kedua terdapat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi

Pembelajaran					Materi								Jumlah	Rata-rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	44	3,6	
4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4			

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diperoleh skor rata-rata 3,6 yang berarti termasuk dalam kategori “baik”, dan layak untuk diujicobakan. Pada validasi tahap ketiga ini ahli materi tidak memberikan saran maupun komentar lebih lanjut untuk revisi produk media. berdasarkan ketentuan peneliti bahwa produk termasuk dalam kategori baik, maka produk dikatakan layak dan efektif untuk diterapkan di kelas. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli materi bahwa produk media animasi telah layak untuk diujicobakan.

4. Uji Coba Produk

Setelah melakukan uji validasi terhadap media yang dikembangkan maka langkah selanjutnya adalah uji coba produk terhadap siswa. Uji coba ini dilakukan dalam satu tahap uji coba. Pada tahap ini media video animasi telah mulai diterapkan dalam pembelajaran. Uji coba produk ini dilakukan dengan melibatkan siswa kelas IV SDN Pasirpanjang 2 dengan jumlah 23 siswa. Uji coba produk dilakukan pada hari Kamis 31 Mei 2018.

Sebelum pelaksanaan proses uji coba media dilakukan, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan selama proses pembelajaran. Setelah semua perlengkapan sudah siap, peneliti berinteraksi dengan siswa layaknya sedang mengajar. Siswa diberi motivasi, diberi stimulus tentang energi yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat pelaksanaan uji coba tersebut peneliti didampingi oleh guru kelas dan satu rekan peneliti. Setelah selesai uji coba siswa diminta memberikan penilaian

menggunakan angket. Angket berisi pernyataan yang harus diisi siswa, dengan memberikan 4 pilihan jawaban, yakni:

SS = Sangat setuju (5)

S =Setuju (4)

KS = Kurang Setuju (3)

TS = Tidak Setuju (2)

Tabel 4.5 Penilaian Siswa pada Uji Coba Produk

No	Nama siswa	Jumlah	Rata-rata	Kategori
1	Alvi	40	5	Sangat baik
2	Amar bastian	40	5	Sangat baik
3	Arya	33	4,1	Baik
4	Ayu sapira	40	5	Sangat baik
5	Bela	40	5	Sangat baik
6	Bunga santi	34	4,2	Sangat baik
7	Deva handiana	33	4,1	Baik
8	Eha	40	5	Sangat baik
9	Eman pirmansyah	33	4,1	Baik
10	Fратиwi ramadhani	32	4	Baik
11	Indi	40	5	Sangat baik
12	Miko agustino	33	4,1	Baik
13	mirnawati	40	5	Sangat baik
14	Mita	40	5	Sangat baik
15	Muhamad rohmat	40	5	Sangat baik
16	Murdiansyah	34	4,2	Sangat baik
17	Mutiara	34	4,2	Sangat baik

18	Nita talia	33	4,1	Baik
19	Ruli	33	4,1	Baik
20	Siti maesaroh	40	5	Sangat baik
21	Suryana	34	4,2	Sangat baik
22	Susanti	40	5	Sangat baik
23	Wulandari	40	5	Sangat baik
Jumlah		846	105,5	
Rata-rata		36,78	4,5	Sangat baik

Berdasarkan hasil penilaian produk media animasi pada tabel 4.5, diperoleh nilai rata-rata 4,5 maka media animasi pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori “Sangat Baik” dimana siswa antusias menonton video animasi dan mudah memahami materi dalam media tersebut.

Hasil uji coba pelaksanaan lapangan menunjukkan bahwa media animasi pembelajaran ini efektif digunakan pada siswa kelas IV SDN Pasir Panjang 2 karena mempunyai daya tarik bagi siswa untuk belajar dan membuat siswa menjadi aktif saat pelaksanaan pembelajaran khususnya pada materi energi alternatif. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil dari evaluasi siswa sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Siswa

No	Nama siswa	Jumlah	Kategori
1	Alvi	80	Baik
2	Amar bastian	70	Baik
3	Arya	70	Baik
4	Ayu sapira	80	Baik
5	Bela	90	Sangat baik
6	Bunga santi	90	Sangat baik

7	Deva handiana	70	Baik
8	Eha	80	Baik
9	Eman pirmansyah	80	Baik
10	Fратиwi ramadhani	90	Sangat baik
11	Indi	70	Baik
12	Miko agustino	70	Baik
13	mirnawati	90	Sangat baik
14	Mita	90	Sangat baik
15	Muhamad rohmat	70	Baik
16	Murdiansyah	70	Baik
17	Mutiara	90	Sangat baik
18	Nita talia	80	Baik
19	Ruli	70	Baik
20	Siti maesaroh	70	Baik
21	Suryana	90	Sangat baik
22	Susanti	70	Baik
23	Wulandari	80	Baik
Jumlah		1730	
Rata-rata		78,6	Baik

Dari hasil evaluasi diatas menunjukkan bahwa rata-rata siswa memperoleh nilai yang baik, hal ini tentu dapat menunjukkan bahwa proses pembelajaran siswa baik pula.

Selain itu, dilakukan pula penilaian oleh salah satu guru yaitu guru kelas IV, adapun hasil penilaian guru adalah :

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Guru

Pembelajara n				Materi							Jumlah	Rata-rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	49	4,4
5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4		

Berdasarkan hasil penilaian guru memperoleh skor rata-rata 4,4 dan hasil observasi dengan guru kelas mengenai media animasi & RPP, mendapatkan respon yang “sangat baik”. Mulai dari cara penyampaian materi yang jelas dan mudah dipahami, gambar pada animasi juga sesuai dengan imajinasi siswa, sehingga wawasan siswa semakin bertambah. Disini peneliti membuat 2 CD yang berisi animasi interaktif dan hanya video animasinya saja.

Dari data hasil uji coba dilapangan ini menunjukkan bahwa media animasi pembelajaran ini layak untuk digunakan sebagai salah satu sumber belajar siswa di sekolah, khususnya pada mata pelajaran IPA materi energi dan penggunaannya pokok bahasan energi alternatif untuk siswa kelas IV SDN Pasirpanjang 2.

B. Pembahasan

Pembelajaran IPA yakni mempelajari gejala-gejala yang terjadi di alam dan cenderung kepada kehidupan nyata dan benda-benda nyata yang ada di lingkungan. Jika guru hanya menjelaskan dengan materi maka siswa-siswa hanya akan berhayal membayangkan suatu benda yang sedang dibahas oleh guru. Jika guru kurang dalam menggunakan media maka wawasan siswa tidak akan sampai jauh sesuai dengan tujuan belajar yang kita harapkan.

Pengembangan media animasi pembelajaran ini dilakukan secara bertahap, mulai dari pengembangan produk awal, menyusun materi dan proses pembuatan media animasi tersebut hingga menghasilkan animasi

pembelajaran yang layak digunakan. Namun, sebelum digunakan animasi ini dilakukan serangkaian validasi ahli dan uji coba kepada siswa, semua rangkaian kegiatan tersebut dimaksudkan untuk memperoleh data yang selanjutnya digunakan untuk merevisi atau perbaikan agar menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan memotivasi siswa dalam belajar.

Validasi ini dilakukan dalam 2 tahap yakni validasi ahli materi dan validasi ahli media. validasi dilakukan dengan cara mengisi angket dengan skor yang mengacu pada skala lima. Validasi media dilakukan tiga kali validasi, tahap pertama memperoleh skor rata-rata 2,4 dengan kategori kurang, maka dilakukan revisi pada media animasi. setelah dilakukan revisi sesuai saran ahli media maka dilakukan validasi ulang, dengan nilai rata-rata yang diperoleh ada kenaikan 2,6 dengan kategori “cukup” dalam penelitian ini jika telah mendapatkan nilai cukup artinya produk sudah layak diuji cobakan, namun meskipun sudah dikatakan cukup dan layak media animasi ini masih perlu diadakan revisi. Setelah direvisi tahap kedua maka dilakukan validasi tahap ketiga dengan skor rata-rata yang diperoleh adalah 3,7 dengan kategori “Baik” sehingga media animasi ini layak dilakukan uji coba di lapangan.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi yang dilakukan dua tahap dengan sekali revisi. Validasi tahap pertama memperoleh skor rata-rata 2,7 dan 3,6 pada penilaian tahap kedua. Dilihat dari skor ahli materi produk media animasi yang dikembangkan tersebut termasuk dalam kategori “baik” sesuai dengan ketentuan penelitian sehingga produk sudah layak dilakukan uji coba.

media pembelajaran ini dikembangkan dengan tujuan agar siswa lebih termotivasi lagi dalam belajar khususnya saat mempelajari Energi alternatif. Hal tersebut dapat terlihat dalam beberapa aspek seperti perhatian, rasa ingin tahu, ketertarikan dan rasa senang siswa saat prpses pembelajaran berlangsung.

Pada saat uji coba produk sebelumnya peneliti melakukan apersepsi kepada siswa dengan tujuan menarik perhatian dan membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran yang akan dipelajari, setelah itu diberikan materi dengan menggunakan media pembelajaran. Setelah selesai kemudian dilakukan Tanya jawab dengan siswa. Beberapa siswa aktif bertanya dan peneliti memberikan kesempatan kepada sebagian siswa lainnya menjawab pertanyaan dari temannya sesuai dengan apa yang diketahuinya. Setelah uji coba produk selesai dilakukan kemudian peneliti membagikan angket dengan tujuan untuk mengetahui respon belajar minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi energi alternatif dengan menggunakan animasi pembelajaran. Hasil penilaian siswa pada produk media animasi yang diperoleh terlihat bahwa siswa memiliki respon minat belajar yang positif, dengan hasil penilaian dari 23 siswa memperoleh skor rata-rata 4,5 dengan kategori “sangat baik”. hasil angket minat belajar ini akan didukung dengan hasil tes dan keaktifan siswa pada saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan analisis dari respon minat siswa dan respon guru kelas IV maka media animasi ini layak digunakan untuk proses pembelajaran IPA di SD kelas IV. Karena media ini sudah berpengaruh untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuannya.