

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS SPARKOL VIDEOSCRIBE PADA PELAJARAN IPA DALAM MATERI TATA SURYA KELAS VI SD

Indyra Fransisca

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya, (email: indyra.fransisca29@gmail.com)

Mintohari

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya, (email: mintohari@unesa.ac.id)

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan media *Videoscribe* berbasis sparkol sebagai alternatif untuk media pembelajaran IPA materi Tata surya. Dalam mengembangkan media, peneliti menggunakan model R & D yang telah dimodifikasi menjadi 9 tahapan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk (skala kecil), revisi produk, uji coba pemakaian (skala besar) dan revisi produk. Hasilnya adalah media *Videoscribe* yang layak, dilihat dari persentase validasi materi sebesar 90,38%, persentase validasi media sebesar 88,33% serta hasil angket siswa pada skala kecil dan skala besar berturut-turut sebesar 93,16% dan 95,41%. Berdasarkan hasil post-test dan pre-test, terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. pada uji skala kecil terdapat peningkatan dari 60,0 menjadi 71,6 sedangkan dalam uji skala besar terdapat peningkatan dari 68,8 menjadi 80,8. Hasil dari uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal serta memiliki varian yang sama atau bersifat homogen. Dan hasil dari uji hipotesis dengan uji *t-test* menggunakan SPSS versi 25 diperoleh Sig (2 tailed) $0,019 < 0,05$ menyimpulkan bahwa H_0 ditolak menunjukkan bahwa media mempengaruhi hasil belajar siswa dan dikatakan dalam kategori efektif.

Kata Kunci :

Pengembangan, Media Videoscribe, Tata Surya, IPA

Abstract

This development research was conducted to produce sparkol based videoscribe media as an alternative to learning media of Solar System solar matter. In developing the media, the researcher uses R & D model which has been modified into 9 stages: potential and problem, data collection, product design, design validation, design revision, product trial (small scale), product revision,) and product revisions. The result is decent Videoscribe media, seen from material validation percentage 90,38%, media validation percentage 88,33% and student questionnaire on small scale and large scale 93,16% and 95,41%, respectively. Based on post-test and pre-test results, there is an increase in average student learning outcomes. in the small-scale test there is an increase from 60.0 to 71.6 whereas in the large-scale test there is an increase from 68.8 to 80.8. The results of the normality and homogeneity test show that the data are normally distributed and have the same or homogeneous variants. And result of hypothesis test with t-test test using SPSS version 25 obtained Sig (2 tailed) $0,019 < 0,05$ concluded that H_0 refused showed that media influence student learning result and say in effective category.

Keywords:

Development, Videoscribe, Solar System, IPA

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomer 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Dalam permendikbud No. 22 tahun 2016 menyatakan bahwa proses pendidikan pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta kreatif dan mandiri.

Kurikulum yang digunakan pada jenjang pendidikan sekolah dasar saat ini yaitu kurikulum 2013 dengan pendekatan tematik terpadu. Pembelajaran yang mengaitkan satu mata pelajaran satu dengan mata

pelajaran lainnya sesuai dengan tema. Satu tema terdiri dari kompetensi dasar dan indikator yang mencakup dari beberapa mata pelajaran yang berbeda. Salah satu mata pelajaran yang digunakan dalam jaringan tema pada pembelajaran tematik adalah IPA.

IPA adalah ilmu pengetahuan yang mendalami mengenai alam semesta beserta isinya, peristiwa – peristiwa yang terjadi didalamnya yang telah dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah (Sudjana, 2013). IPA merupakan kumpulan ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, fisik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya (Wisudawati, Asih Widi, 2017:22). Pembelajaran IPA seharusnya dapat memberikan alur kepada siswa terhadap pengetahuan – pengetahuan fisik dan membantu siswa untuk membangun konsep – konsep yang sudah disepakati bersama oleh masyarakat (Wisudawati, Asih Widi 2017 : 9). Pembelajaran IPA mengutamakan pengamatan dan proses berpikir aktif siswa. Namun, dalam melakukan sebuah pengamatan siswa terkadang masih belum mampu untuk mengaitkan hasil pengamatan dengan kehidupan sehari – hari. Untuk itu dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu media yang dapat digunakan siswa sebagai sarana memahami materi yang dipelajari serta mengaitkannya dalam kehidupan sehari – hari.

Mustaqin (2012 : 28) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Hamalik (dalam Arsyad, 2013 : 19) juga mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran mampu membangkitkan minat belajar siswa, motivasi dan rangsangan kegiatan belajar. Penggunaan media pembelajaran membantu untuk menyampaikan pesan kepada siswa agar lebih mudah dipahami dan menarik perhatian siswa agar lebih fokus saat mengikuti pembelajaran. jadi media sangatlah berpengaruh juga untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian yang dilakukan Edo Ihzandy (2016) menggunakan media multimedia flash pada materi Tata surya merupakan media yang menarik dan membuat anak memahami materi dengan mudah. Menurut Yuni Sartika (2016) yang menggunakan media Augmented Reality berbasis Android pada materi Tata surya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini membuktikan bahwa media audio visual dapat membuat siswa lebih antusias dan mudah memahami materi pelajaran IPA materi Tata surya.

Peneliti memilih media *videoscribe* didukung dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Javier Viau (2006) bahwa media *videoscribe* dapat dikembangkan pada mata pelajaran IPA dan meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Kathleen M. Sullivan (2014) menyatakan

bahwa media *videoscribe* merupakan media yang unik dan menarik dan membuat anak dapat berpikir kritis. Sedangkan Minarni (2016) berpendapat bahwa media *videoscribe* merupakan media yang mudah dan dapat dikembangkan sendiri oleh guru sehingga guru dapat langsung menyusun ide-iden menarik yang sesuai dalam pembelajaran karena *videoscribe* dalam pembuatannya cukup mudah jadi tidak membutuhkan keahlian khusus.

Peneliti juga melakukan wawancara pada guru kelas VI di SDN Kedungrawan 2 Sidoarjo pada hari Jum'at tanggal 26 Januari 2018, peneliti mengemukakan bahwa SD memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai salah satunya adalah komputer dan LCD proyektor. Namun alat tersebut jarang dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Guru masih menggunakan metode ceramah dan menggunakan media gambar untuk menyampaikan materi dalam pembelajaran. Siswa tidak terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran hal itu dilihat dari hasil belajar siswa. Selain itu peneliti juga melakukan observasi ke SDN Mojaruntut 1 Sidoarjo pada guru kelas VI pada tanggal 31 Januari 2018. Saat itu guru menyampaikan materi tentang IPA menggunakan metode ceramah dan media video yang diambil dari youtube yang ditayangkan didepan kelas secara klasikal. Siswa terlihat antusias dalam mengamati video tersebut, tetapi ada beberapa siswa yang terlihat tidak aktif dan kurang fokus dalam pembelajaran dikarenakan guru harus memotong video pada tayangan pertama dan menyambung dengan video berikutnya. Hal ini membuat proses pembelajaran tidak efektif dan efisien karena materi pada video dari youtube kurang sesuai dengan Kompetensi dasar dan indikator dalam pembelajaran.

Maka perlulah guru untuk mengembangkan media pembelajarannya sendiri agar kontek materi dalam video sesuai dengan proses pembelajaran yang akan disampaikan. Hal ini membuat siswa lebih fokus saat mengamati video yang ditampilkan oleh guru di depan kelas. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji coba pengembangan media pembelajaran menggunakan media *videoscribe* yang diharapkan dapat menarik perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Selain itu juga dapat meningkatkan inovasi guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video sendiri yang sesuai dengan konteks materi pembelajaran.

Menurut Daryanto (2016, 106) media pembelajaran berbentuk video dapat memberikan pengalaman tak terduga kepada siswa. Selain itu dapat menyampaikan materi Tata surya. Maka dengan menggunakan media video berupa *Videoscribe* yaitu Software yang dapat digunakan guru untuk membuat *whiteboard-style animation* dalam pembelajaran.

Tampilan khas dalam *Videoscribe* ini seperti seolah – olah guru menulis di papan tulis menggunakan alat bantu tulis dan untuk menampilkan gambar yang ada pada video menggunakan tangan juga seperti menempelkannya jadi cukup unik dan menarik perhatian siswa. Pembuatannya juga cukup mudah, pengguna hanya memasukkan gambar dan tulisan ke dalam canvas sesuai keinginannya. Jadi guru dapat berinovasi untuk dapat mengembangkan media video ke dalam aplikasi *videoscribe* dalam menjelaskan atau mengilustrasikan konsep yang kompleks dan abstrak dalam pembelajaran IPA.

Maka peneliti tertarik ingin mengembangkan media berbasis sparkol *videoscribe* yaitu dengan menggabungkan antara guru menulis di papan tulis dan menggunakan media video berupa *videoscribe* yang diterapkan dalam pada mata pelajaran IPA khususnya dalam materi tata surya. Hasil dari wawancara guru kelas VI di SDN Kedungarawan 2 bahwa Materi tata surya dianggap sulit terbukti dari rendahnya nilai siswa pada dengan rata-rata nilai ≤ 77 dari KKM 75. Meskipun rata – rata sudah cukup tetapi guru ingin meningkatkannya menjadi lebih baik. Pada materi Tata surya, guru mengalami kesulitan untuk mendatangkan langsung benda di hadapan siswa, cakupan materinya juga begitu luas dan kompleks. Guru membutuhkan sebuah media sebagai alat perantara untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran kepada siswa agar lebih mudah untuk memahaminya.

Dengan adanya media video berupa *videoscribe*, siswa dapat menemukan pengetahuannya dengan cara mengamati dan coba memberi makna pada materi yang terdapat didalam media video berupa *videoscribe* sesuai pengalamannya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pemahaman siswa akan lebih bermakna dan semakin mendalam jika teruji dengan pengalaman – pengalaman baru (Nurhadi, dalam Baharuddin 2007 : 116). Pemahaman tentang materi Tata surya akan mudah dipahami melalui media *videoscribe*, karena materi Tata surya merupakan konsep materi yang terlalu luas, kompleks, dan terdiri dari objek yang terlalu besar (Matahari, Planet – planet, bumi, dan lain – lain). Materi yang terlalu luas tersebut sulit dijangkau sehingga membutuhkan media yang dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera seperti media *videoscribe*. Selain itu, menggunakan media berbasis sparkol *videoscribe* ini peneliti bertujuan agar guru dapat membuat produk berupa media video buatan sendiri sendiri sesuai konteks dari Kompetensi dasar dan indikator yang ada dalam pembelajaran. Berbeda apabila video yang kita ambil dari youtube yaitu video yang sudah jadi dan isi materi kebanyakan tidaklah sesuai dengan KD dan indikator dalam pembelajaran yang

membuat pemahaman siswa menjadi rancu bahkan kurang memahami maksud dari pembelajaran tersebut. Video berbasis sparkol *Videoscribe* dibanding dengan *flash* dalam segi tampilan masih menarik video *flash* tetapi untuk membuatnya guru harus memiliki keahlian khusus sedangkan media video berbasis Sparkol *Videoscribe* ini sangat sederhana dan mudah dibuatnya tanpa harus memiliki suatu keahlian khusus dalam menjalankan programnya.

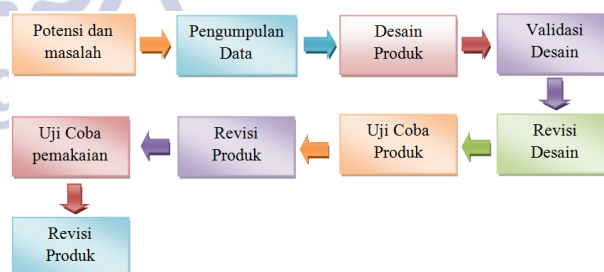
Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul skripsi “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Sparkol *Videoscribe* pada mata pelajaran IPA dalam materi Tata Surya Kelas VI SD”.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Research and Development* (R&D) menurut Sugiyono (2016 : 30). Penelitian pengembangan R&D digunakan untuk menguji suatu produk yang dihasilkan menjadi suatu produk yang layak dan efektif untuk digunakan oleh masyarakat umum khususnya dalam bidang pendidikan.

Jenis penelitian ini diawali dengan adanya suatu permasalahan yang membutuhkan solusi pemecahan dengan menggunakan sebuah produk tertentu. Pada dunia pendidikan, produk yang dihasilkan berupa suatu media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Produk yang dihasilkan dapat berupa benda – benda konkrit maupun berupa aplikasi teknologi untuk menunjang proses pembelajaran.

Prosedur penelitian ini diambil dari Borg and Gall dan disederhanakan menjadi sembilan karena peneliti hanya menghasilkan rancangan produk dan rancangan tersebut divalidasi secara internal (dosen ahli) tetapi tidak diproduksi, berikut bagan model R&D :



Bagan 1 Modifikasi Tahapan Pengembangan Media Menurut Borg and Gall sumber Sugiyono (2016:37)

Langkah-langkah dengan alur metode penelitian dan pengembangan (R&D) yang sudah dimodifikasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Identifikasi potensi dan masalah

Potensi yang perlu diidentifikasi dalam penelitian ini adalah komputer, LCD, proyektor dan perlengkapan media berbasis teknologi yang tersedia sebagai alat yang dapat digunakan untuk media pembelajaran IPA, kemampuan guru yang dapat ditingkatkan mengenai teknologi, SDM siswa kelas VI yang layak untuk dimaksimalkan, serta kemampuan peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi berupa video dengan menggunakan software *videoscribe* yang didapatkan dari mengikuti beberapa mata kuliah yang mendukung penelitian pengembangan ini.

2. Pengumpulan data

Berdasarkan identifikasi potensi dan masalah, maka peneliti melakukan pengumpulan data dan studi pustaka untuk ditindak lanjuti. Hasil awal yang diperoleh merupakan data awal yang diperlukan untuk mendesain produk. Data awal diperoleh dari internet, hasil observasi di sekolah dasar, buku teks sebagai sumber materi yang digunakan untuk membuat *videoscribe* tentang Tata surya, dan mengumpulkan soal-soal yang digunakan untuk pembuatan soal evaluasi dalam materi tata surya.

3. Desain produk

Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah membuat rancangan desain dari produk yang akan dikembangkan. Desain produk di dalam media *videoscribe* berbasis sparkol dalam bentuk *software* yang berisi pembelajaran IPA materi tata surya yang berbentuk storyboard.

4. Validasi desain

Produk awal yang sudah dibuat akan di validasi oleh ahli materi dan ahli media yang profesional sesuai dengan mata pelajaran IPA dengan melakukan uji kelayakan produk. Uji kelayakan dilakukan pada media pembelajaran *videoscribe* dengan materi tata surya yang akan dilakukan oleh dosen dengan memiliki kriteria sebagai berikut :

a. Minimal S2

b. Ahli pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam

Sedangkan kriteria validator dari guru kelas yaitu :

a. Minimal S1 pendidikan

b. Sudah pengalaman mengajar minimal 5 tahun

c. Mampu memberikan saran atau masukan untuk penyempurnaan media pembelajaran *videoscribe* yang telah disusun.

5. Revisi Desain

Revisi desain dilakukan setelah kegiatan validasi desain yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media dalam bidang IPA untuk memperbaiki produk sesuai saran dan kritik dari para ahli. Revisi

desain bertujuan untuk memperbaiki kembali dari hasil produk awal dan penyempurnaan produk yang dirancang oleh pengembang sehingga menghasilkan produk yang dapat digunakan secara efektif sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran berlangsung.

6. Uji Coba terbatas

Setelah produk pertama sudah dilakukan revisi dan validasi oleh ahli materi serta ahli media yang dinilai layak digunakan, maka langkah selanjutnya dengan melakukan uji coba pertama di SDN Mojoruntut 1. Peneliti melakukan uji coba pertama dengan tujuan untuk menguji secara teoritik penilaian ahli di lapangan untuk mengetahui keefektifitasan dari produk tersebut sehingga apabila ada kekurangan peneliti akan melakukan perbaikan lagi. Uji coba terbatas ini akan dilakukan terhadap anak kelas VI di SDN Mojoruntut 1 kecamatan Sidoarjo. Guru menampilkan *videoscribe* dengan menggunakan layar proyektor dan siswa mengamatinnya, kemudian siswa diminta untuk mengisi angket mengenai media pembelajaran *videoscribe* yang berbasis sparkol.

7. Revisi produk 1

Peneliti melakukan uji coba pertama untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dalam media *videoscribe*, maka produk tersebut akan diperbaiki kembali sesuai yang diharapkan untuk menjadi lebih sempurna. Proses revisi produk ini akan di bimbing oleh dosen pembimbing, guru kelas, ahli materi, dan ahli media.

8. Uji coba luas

Setelah selesai dilakukan revisi kembali, langkah selanjutnya yaitu dengan melakukan uji coba pemakaian dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas VI di SDN Kedungrawan 2 Kecamatan Krembung dengan jumlah 20 anak. Dalam uji coba pemakaian ini untuk mengetahui tingkat keefektifitas dari produk yang dinilai dari meningkatnya hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis sparkol *videoscribe*.

9. Revisi Produk 2 dan hasil Final

Revisi produk 2 dilakukan berdasarkan hasil keseluruhan dari uji coba luas. Hasil revisi ini selanjutnya dapat digunakan di sekolah dasar kecamatan Krembung lainnya apabila revisi terakhir akan disetujui oleh ahli materi dan ahli media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Potensi dan Masalah

Pada penelitsn ini, peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas VI yaitu dengan

Bapak Santoso, S.Pd pada tanggal 26 Januari 2018 di SDN Kedungrawan 2 Sidoarjo dan melakukan observasi langsung di SDN Mojaruntut 1 pada kelas VI dengan Bapak Indra Laksana, S.Pd pada tanggal 31 Januari 2018. Dari hasil kedua sekolah hampir memiliki potensi yang sama yaitu memiliki potensi dalam bidang sarana dan prasarannya yaitu memiliki komputer, *LCD Proyektor*, dan *Sound system* yang dapat digunakan sebagai pendukung dalam kegiatan proses pembelajaran untuk menampilkan sebuah materi, gambar, suara dan animasi yang menarik untuk mendukung siswa dalam proses belajar.

Sedangkan masalah yang ditemui di setiap sekolah yaitu guru yang jarang menggunakan alat pembelajaran tersebut untuk mendukung proses pembelajarannya di dalam kelas. Guru sering menggunakan metode ceramah dan langsung dengan menuliskan di papan tulis, media yang digunakan juga seadanya yaitu menggunakan gambar dan buku teks walaupun sesekali menggunakan *LCD Proyektor* namun masih terbilang cukup minim sekali. Padahal guru disana sudah banyak yang mampu untuk mengoperasikan komputer. Sehingga dalam pembelajarannya guru lebih aktif didalam kelas dibandingkan dengan siswa. Dalam pembelajaran guru tidak menggunakan strategi pembelajaran, jadi menjalankan proses pembelajarannya sesuai dengan perintah yang terdapat pada buku guru. Siswa yang cenderung tidak aktif dikarenakan banyak yang kurang memahami materi, terutama pada materi Tata surya dikarenakan pada materi ini dianggap suatu materi yang kompleks dan abstrak. Apabila guru hanya menggunakan metode ceramah dan media gambar maka pengetahuan siswa sangatlah minim karena siswa kurang tertarik dan cenderung bosan didalam kelas.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan media yang sesuai untuk mendukung proses pembelajaran dan dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Peneliti melakukan observasi terhadap sekolah yang terkait dengan fasilitas sekolah dan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka peneliti memutuskan untuk mengembangkan media pembelajaran *videoscribe*. *Videoscribe* ditinjau kelayakannya melalui tiga aspek yaitu validasi materi, validasi media dan responden dari siswa. Sedangkan untuk menilai aspek keefektifitasan

dilakukan dengan memberikan lembar *pretest* dan *posttest* kepada siswa.

3. Desain Produk

Desain awal produk yang dihasilkan berupa storyboard media *Videoscribe* berbasis sparkol. Selanjutnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing Drs. Mintohari, M.Pd. dan kemudian diberikan saran agar desain dan isi media dapat menarik. Media *Videoscribe* disajikan dengan menggunakan metode penyajian secara kalsikal di dalam kelas. *Videoscribe* ditampilkan melalui laptop dan LCD proyektor. Media *Videoscribe* merupakan gabungan dari media audia dan visual. Komponen media audia yang digunakan adalah :

- a. Musik Instrumen atau *backsound* yang digunakan untuk menciptakan suasana.
- b. *Sound Effect* yang berguna menciptakan agar tampak interaktif.

Sedangkan Media Vidual yang digunakan adalah :

- a. Teks

Pada materi yang padat dapat disajikan dengan teks. Ketika harus membaca teks yang padat akan terasa membosankan, oleh karena itu pengembang menambahkan penjelasan dengan menggunakan pemograman sound dan animasi yang menarik sehingga teks pada itu akan terlihat paling menonjol dan merangsang peserta didik untuk membacanya. Pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan warna juga disesuaikan dengan *background*. Serta menggunakan kalimat yang efektif dan dipermudah oleh siswa.

- b. Grafis

1. Gambar

Teknik penggunaan gambar dalam *Videoscribe* menggunakan gambar yang diperoleh dari google dan kemudian di olah kembali menggunakan Adobe phothoshop dan disesuaikan dnegan tujuan penyampaian materi.

2. Animasi

Penggunaan animasi dalam media *Videoscribe* berbasis sparkol bertujuan untuk memudahkan siswa memahami materi yang disajikan oleh guru.

3. Tabel

Tabel berguna merangkum ciri-ciri dari bermacam-macam planet agar mudah terbaca dan dipahami oleh siswa.

4. Validasi Desain

Pengembang melakukan proses validasi kepada ahli materi dan ahli media untuk menguji kelayakan media *Videoscribe* berbasis sparkol yang dikembangkan.

a. Ahli Materi

Pengembangan dan penelitian ini melakukan konsultasi kepada ahli materi, pengembang juga melakukan pengambilan data menggunakan lembar validasi. Ahli Materi untuk penelitian dan pengembangan ini yaitu Bapak Julianto, S.Pd., M.Pd. yang merupakan dosen PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Ahli materi berkualitas S2 dan merupakan orang yang berkompeten dalam bidang IPA termasuk materi Tata Surya.

Proses validasi pertama yang dilakukan yaitu pengembang melakukan konsultasi desain awal dari produk materi yang berupa peta konsep materi Tata Surya. Setelah melakukan konsultasi dengan ahli materi, desain produk materi dikerjakan sesuai yang disarankan oleh Ahli Materi. Bapak Julianto, S.Pd, M.Pd menyarankan juga untuk berkonsultasikan ke guru kelas VI agar konten isi materi sesuai dengan tema dan kebutuhan dari peserta didik karena yang lebih mengetahui adalah guru kelas VI.

Pengembang melakukan konsultasi kepada guru kelas VI yaitu Bapak Indra Laksana, S.Pd serta melihat buku guru dan buku siswa untuk panduan. Setelah melakukan konsultasi kepada guru kelas VI, pengembang melakukan revisi dan membuat storyboard untuk mendesain materi yang akan di tampilkan dalam *videoscribe* kemudian diberikan kembali kepada ahli materi yaitu Bapak Julianto, S.Pd. kemudian pengembang menyerahkan lembar validasi materi untuk menilai aspek materi dan materi telah siap untuk di uji coba produk (uji coba kelompok kecil)

2. Ahli Media

Pengembang dalam penelitian dan pengembangan ini melakukan konsultasi kepada ahli media setelah melakukan validasi materi, pengembang juga menyerahkan lembar validasi. Ahli media untuk penelitian dan pengembangan ini yaitu Bapak Drs. Yoyok Yermiandhoko, M.Pd. yang merupakan dosen PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Ahli media berkualifikasi S2 dan merupakan orang

yang berkompeten dalam bidang berbasis komputer.

Proses validasi pertama yang dilakukan oleh pengembang yaitu dengan mengkonsultasikan storyboard kepada ahli media, kemudian didapatkan saran dan masukkan oleh ahli media. Proses validasi kedua dilaksanakan dengan mengkonsultasikan media berbentuk *videoscribe* kepada ahli mediadan didapatkan sedikit revisi pada opening yang terlalu lama sebaiknya opening cukup 20 detik agar anak tidak bosan jadi isi opening hanya berupa sapaan dan judul dari materi, memberikan tombol pause selama 5 detik pada setiap pertanyaan yang ada di dalam video, perbaikan gambar berupa brighnest, kontras, 1 rasi, serta penulisan saat penampilan teks panjang jangan terlalu panjang dan supaya diberikan efek suara. Setelah merevisi, pengembang kembali berkonsultasi dengan ahli media dan menunjukkan hasil revisisan serta menyerahkan lembar validasi media untuk menilai aspek media dan media telah siap untuk di uji coba produk (uji coba dalam kelompok kecil) pada siswa kelas VI SDN Mojaruntut 1 Sidoarjo sebanyak 10 siswa.

5. Revisi Desain

Mengenai hasil konsultasi dan pengambilan yang diperoleh dari ahli materi akan pengembang gunakan sebagai saran dalam penyempurnaan. Dan untuk hasil konsultasi dan pengambilan data yang diperoleh dari ahli media akan pengembang gunakan sebagai saran dalam penyempurnaan.

6. Uji Coba Produk (Uji coba skala kecil)

Setelah melakukan tahap validasi kepada ahli materi dan ahli media pengembang melakukan uji coba produk, pada penelitian ini dilakukan dalam kelompok kecil yaitu 10 siswa kelas VI di SDN Mojaruntut 1 Sidoarjo dengan subjek yang dipilih secara random sampling. Langkah – langkah yang dilakukan pengembang adalah sebagai berikut :

- a. Pada hari sebelum melakukan penelitian dengan menggunakan media *Videoscribe*, siswa diminta untuk mengerjakan soal pretest.
- b. Hari selanjutnya pengembang memberikan media berupa *Videoscribe* yang ditampilkan secara klasikal di dalam kelas dengan menggunakan LCD dan proyektor.
- c. Pada hari yang sama siswa diminta untuk mengerjakan posttest guna untuk melihat hasil ketercapaian materi.

- d. Setelah pengerjaan posttest, siswa diberikan lembar tanggapan siswa berupa angket untuk mengetahui pendapat siswa tentang kelayakan media *Videoscribe* yang telah digunakan.

7. Revisi Produk

Hasil uji coba dalam kelompok kecil yang dilakukan oleh pengembang akan diperoleh suatu data yang menggambarkan bahwa media *Videoscribe* berbasis sparkol yang dikembangkan ini sudah layak untuk digunakan. Hal ini dapat dilihat dari proses uji coba produk, 10 siswa terlihat sangat antusias dan termotivasi belajar dengan menggunakan media *Videoscribe* di dalam kelas. Dan hasil belajar siswa yang meningkat. Untuk hasil angket siswa memperoleh 93,16%. Hasil yang sangat baik dan menggambarkan bahwa siswa menyukai media *Videoscribe* berbasis sparkol.

8. Uji Coba Pemakaian (Uji Coba Skala Besar)

Pelaksanaan uji coba skala kecil sudah dilaksanakan kemudian pengembang melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu uji coba lapangan. Pada tahapan ini penelitian dilakukan kepada seluruh siswa kelas VI di SDN Kedungrawan 2 Sidoarjo sebanyak 20 siswa. Berikut langkah - langkah yang dilakukan oleh pengembang adalah :

1. Pada hari sebelum penggunaan media *Videoscribe* siswa diberikan soal tertulis pretest untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *Videoscribe* berbasis sparkol.
2. Pada hari selanjutnya siswa di kondisikan di dalam kelas untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media *Videoscribe* berbasis sparkol.
3. Setelah menggunakan media *Videoscribe* siswa diminta untuk mengerjakan soal tertulis berupa pretest untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media *Videoscribe* berbasis sparkol.
4. Pada akhir pembelajaran siswa diminta untuk mengisikan lembar tanggapan siswa berupa angket dengan pilihan Ya dan Tidak yang berisikan pendapat mereka mengenai penggunaan media *Videoscribe* di dalam proses pembelajaran.
5. Dari hasil uji coba lapangan yang dilakukan oleh pengembang maka diperoleh gambaran bahwa media *Videoscribe* berbasis sparkol sudah layak digunakan dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa. Dan dilihat

dari hasil lembar tanggapan siswa berupa angket juga mendapatkan skor 95,41% sehingga bisa dikatakan bahwa hampir keseluruhan siswa menyukai media *Videoscribe* berbasis sparkol.

9. Revisi Produk

Produk akhir dilakukan dengan pengemasan media *Videoscribe* pada CD-ROOM yang berkapasitas 300MB. Diberikan label pada CD-ROOM tersebut sebagai judul dari media. CD-ROOM dikemas dalam tempat CD beserta buku petunjuk penggunaan. Media *Videoscribe* dikemas dalam bentuk CD dan case lengkap dengan cover, di bundle dalam Map atau Dokumen Keeper beserta Perangkat pembelajarannya. Kemudian diberikan kepada guru kelas VI di SDN Kedungrawan 2 Sidoarjo, berikut gambar pengemasan produk akhir dari CD media *Videoscribe* berbasis sparkol :



Gambar 1. Kemasan CD Media *Videoscribe* berbasis sparkol

Uji kelayakan hasil uji coba lapangan

1. Uji coba produk (Uji Coba kecil)

Setelah melakukan validasi, pengembang melaksanakan uji coba produk (uji coba skala kecil) yang merupakan bentuk uji coba kelayakan media secara teoritik dari ahli materi dan ahli media. Uji coba produk ini dilakukan agar mengetahui kelayakan dari sebuah produk yang berupa media *videoscribe* yang telah dibuat dan divalidasi jika digunakan pada siswa. Uji coba produk ini dibuat pada 10 anak pada kelas VI di SDN Mojaruntut 1 Sidoarjo. Total skor yang diperoleh dari 10 siswa adalah 559 dari skor maksimal yaitu 600. Kemudian dilakukan perhitungan untuk memperoleh persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{559}{600} \times 100\%$$

Persentase = 93,16 %

Dari persentase tersebut dapat dilihat bahwa media *videoscribe* materi Tata Surya mendapatkan respon yang baik dari siswa-siswi di SDN Mojoruntut 1 selaku subjek uji coba skala kecil.

Kemudian untuk hasil kelayakan media dilihat dari uji coba skala besar. Data kelayakan media didapatkan dari lembar angket yang diberikan kepada seluruh siswa kelas VI di SDN Kedungrawan 2 sebanyak 20 siswa.

Total skor yang diperoleh dari 20 siswa adalah 1.145 dari skor maksimal 1.200. kemudian dilakukan perhitungan untuk memperoleh persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{1.145}{1.200} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 95,41 \%$$

Berdasarkan hasil persentase tersebut, dapat diketahui bahwa media *videoscribe* mendapat respon yang baik dari siswa sebagai pengguna media dalam uji coba dalam skala besar yang dilakukan pada kelas VI di SDN Kedungrawan 2 sebanyak 20 anak. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan di dalam media *Videoscribe* tersebut jelas dan menarik sehingga dapat memotivasi siswa untuk antusias dalam proses pembelajaran. Persentase tersebut menunjukkan hampir seluruh responden setuju (Arthans, 2005:80) bahwa media *Videoscribe* berbasis sparkol sudah sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran. Hasil Tanggapan responden siswa pada uji coba skala kecil dan skala besar dapat digambarkan pada diagram berikut ini :



Diagram 1. Presentase Hasil Tanggapan Siswa pada Uji Skala Kecil dan Uji Skala Besar

Sedangkan dari hasil nilai rata-rata *pre-test* adalah 60,0 sedangkan rata-rata nilai *post-test* sebesar 71,6. Dari perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* terdapat

peningkatan nilai rata-rata siswa setelah menggunakan media *videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya.

Kemudian untuk hasil efektifitas media dalam skala besar didapatkan melalui hasil belajar kelas VI di SDN Kedungrawan 2 sebanyak 20 siswa pada saat sebelum dan sesudah menggunakan media *videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya. Untuk mendapatkan hasil belajar tersebut maka pengembang melakukan *pre-test* dan *post-test*.

Nilai rata-rata sebelum penggunaan media sebesar 68,8 dan hasil belajar siswa setelah menggunakan media adalah 80,8 dengan KKM di SDN Kedungrawan 2 Sidoarjo adalah 75. Dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan rata-rata hasil peningkatan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media *videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya. Hasil *pretest* dan *posttest* pada uji coba skala kecil dan skala besar dapat digambarkan pada diagram berikut ini :

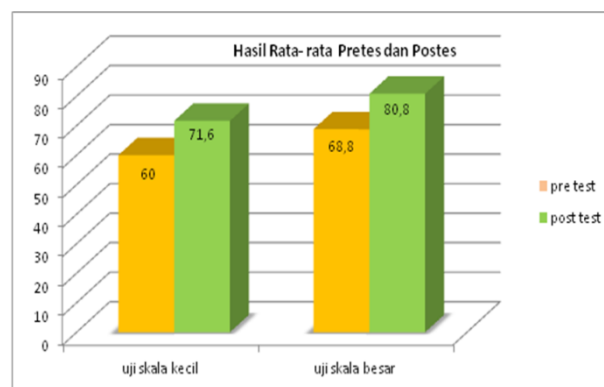


Diagram 2. Hasil rata-rata *Pretest* dan *Posttest* pada Uji Coba Skala kecil dan skala besar

Uji Keefektifitasan produk

Analisis Prasyarat Uji Hipotesis (Uji t-test)

Sebelum melakukan analisis data yang telah diperoleh dalam penelitian, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam statistik parametrik sebelum dilakukan uji hipotesis (uji t-test), yaitu data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal, data dari dua kelompok atau lebih yang diuji harus bersifat homogen (Sugiyono, 2016). Oleh karena itu sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulukan uji normalitas dan homogenitas data. Berikut hasil perhitungan normalitas dan homogenitas data dengan menggunakan bantuan SPSS 25 :

1. Uji Normalitas

a. Uji normalitas data *pretest*

Setelah dilakukan pemberian soal *pretest* dan *posttest* pada uji lapangan dalam skala kecil, langkah selanjutnya yaitu menghitung normalitasnya, yang dilakukan dengan

menggunakan SPSS 25. Berikut hasil dari perhitungan uji normalitas data *pretest*.

Tabel 1. Normalitas Hasil *Pretest*
Tests of Normaly

Kelas		Kkolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		stati stic	Df	Sig	Statis tic	df	Sig
Nilai pre	Skala kecil	,118	10	,200	,946	10	,622
	Skala besar	,177	20	,099	,936	20	,198

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui perhitungan uji normalitas hasil *pretest* pada kelas uji skala kecil dan skala besar di kolom Shapiro-wilk. Nilai Sig pada kelas skala kecil yaitu $0,622 > 0,05$ dengan df 10, maka bisa dikatakan data *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas uji coba skala besar pada Sig yaitu $0,198 > 0,05$ dengan df 20, maka data bisa dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji normalitas data *posttest*

Tabel 2. Normalitas Hasil *posttest*
Tests of Normaly

Kelas		Kkolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		stati stic	D f	Sig	Statis tic	df	Sig
Nilai pre	Skala kecil	,124	10	,200	,956	10	,734
	Skala besar	,186	20	,068	,943	20	,270

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui perhitungan uji normalitas hasil *posttest* pada kelas uji skala kecil dan skala besar di kolom Shapiro-wilk. Nilai Sig pada kelas skala kecil yaitu $0,734 > 0,05$ dengan df 10, maka bisa dikatakan data *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas uji coba skala besar pada Sig yaitu $0,270 > 0,05$ dengan df 20, maka data bisa dikatakan berdistribusi normal. Maka data *posttest* juga dinyatakan berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Homogenitas data *pretest*

Setelah diberikan soal *pretest* dan *posttest* pada uji kelas skala kecil dan skala besar, diperoleh data hasil *pretest* dikedua kelas. Langkah selanjutnya yaitu

menghitung homogenitas dengan menggunakan bantuan SPSS 25. Berikut hasil homogenitas data *pretest*.

Tabel 3. Homogenitas Data *Pretest*
Test of Homogenity of variances

		Levene Statistic	df1	df2	df3
Nilai Pretest	Based on Mean	1,184	1	28	,286
	Based on Median	1,130	1	28	,297
	Based on Median and with adjust df	1,130	1	27,630	,297
	Based on trimmed mean	1,130	1	28	,286

Suatu data dikatakan homogen atau memiliki varian yang sama dalam uji homogenitas apabila memiliki sig $> 0,05$. Berdasarkan tabel *Test of Variances*, pada kolom Sig baris *Based of trimmed mean* menunjukkan nilai Sig 0,286, yang berarti $0,286 > 0,05$ sehingga data *ipretest* antara kelas skala kecil dan skala besar memiliki varian yang sama atau bersifat homogen.

Homogenitas data *posttest*

Setelah diberikan soal *posttest* pada kedua kelas, yaitu kelas uji skala kecil dan skala besar, diperoleh data hasil *posttest*. Selanjutnya yaitu menghitung homogenitasnya dengan menggunakan bantuan SPSS 25. Berikut hasil perhitungan homogenitsa data *posttest* :

Tabel 4. Homogenitas Data *Posttest*
Test of Homogenity of varianc

		Levene Statistic	df1	df2	df3
Nilai Pretest	Based on Mean	,658	1	28	,424
	Based on Median	,710	1	28	,406
	Based on Median and with adjust df	,710	1	27,906	,407
	Based on trimmed mean	,651	1	28	,427

Suatu data dikatakan homogen atau memiliki varian yang sama dalam uji homogenitas apabila memiliki sig > 0,05. Berdasarkan tabel *Test of Homogeneity of Varians*, pada kolom Sig baris *Based of trimmed mean* menunjukkan nilai Sig 0,427. yang berarti $0,427 > 0,05$ sehingga data posttest antara kelas skala kecil dan skala besar memiliki varian yang sama atau dikatakan homogen yang memiliki varian yang sama.

Uji Hipotesis

Uji *t-test* dalam perhitungan ini digunakan untuk melihat hasil perbedaan antara *protest* pada uji skala kecil dengan uji skala besar karena diberikan perlakuan berbeda yaitu menggunakan media *videoscribe*. perhitungan uji *t-test* ini menggunakan *Independent Sample t-test* karena kedua kelompok sampel yang digunakan dalam penelitian ini tidak saling mempengaruhi. Uji *t-test* ini menggunakan bantuan SPSS 25, berikut tabel hasil perhitungannya :

Tabel 5. Hasil Uji *t-test*

		Levene's for Equality of Variances				
		F	Sig.	T	df	Sig. (2 tailed)
Nilai	Equal Variances assumed	,658	,424	- 2,484	28	,019
	Equal Variances not assumed			- 2,313	15,38	,038

Penentuan pengambilan keputusan untuk uji hipotesis dengan *t-test* yaitu jika Sig (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima atau tidak terdapat pengaruh dari pemberian perlakuan. Sedangkan jika Sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak atau terdapat pengaruh dari pemberian perlakuan. Berdasarkan tabel 4. 12 pada kolom Sig (2-tailed) bisa dilihat bahwa nilainya 0,019 yang berarti $0,019 < 0,05$ maka bisa disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil *pretest* dan *posttest* dan terdapat pengaruh dari pengembangan media *videoscribe* terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

Pengembangan media *Videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya didasari oleh beberapa permasalahan yang peneliti dapatkan dari hasil wawancara dengan guru kelas VI SDN Kedungrawan 2 bahwa proses pembelajarannya masih berpedoman menggunakan buku

teks atau media gambar. Selain itu juga melakukan observasi di kelas VI SDN Mojaruntut I Sidoarjo. Hasil observasi dapat diketahui bahwa dalam proses pembelajaran IPA guru menggunakan metode ceramah dalam menjelaskan materi dan menggunakan media seadanya berupa gambar maupun video yang terkadang kurang tepat dengan isi materi dalam pembelajaran. Dari beberapa permasalahan tersebut, peneliti, membuat inovasi dengan membuat media pembelajaran yang berbasis teknologi yang mendukung siswa untuk mendapatkan pengalaman yang lebih nyata dan digunakan sebagai alternatif solusi bagi guru yang sulit untuk mendatangkan langsung alat peraga yang dianggap sulit untuk diadakan secara nyata di dalam kelas (Martin, 2009, 475)

Dalam pengembangan media *videoscribe*, materi yang dipilih adalah Tata Surya karena dianggap sulit bagi siswa hal itu bisa dilihat hasil belajarnya. Selain itu, guru juga kesulitan untuk menyampaikan materi dengan menggunakan media nyata. Selama ini guru menyampaikan materi dengan metode ceramah yang membuat anak bosan dalam proses pembelajaran, media yang digunakan juga kurang menarik yaitu menggunakan media gambar. Terkadang guru juga menggunakan media video yang di download dari internet tetapi kebanyakan video tidak sama dengan KD dan indikator pembelajaran yang diinginkan oleh guru akibatnya anak cenderung kurang memahami kontek atau isi materi yang diharapkan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang akan dicapai.

Dalam pengembangan media *videoscribe* ini dipilih dengan penyampaian secara klasikal di dalam kelas dan video dikemas berupa CD-ROOM agar dapat diakses oleh guru untuk mendukung penyajian informasi dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran menggunakan media *Videoscribe* yaitu membuat pengalaman buatan yang mendukung siswa memperoleh pengalaman yang lebih nyata. (Rusman, dkk 2011 : 97)

Dari hasil penelitian pengembangan ini, media *Videoscribe* berbasis sparkol yang dihasilkan merupakan kategori media yang layak digunakan dalam proses pembelajaran. Kelayakan dilihat dari 3 aspek yaitu hasil validasi oleh ahli materi, hasil validasi ahli media dan hasil angket siswa. Hasil dari validasi materi menunjukkan nilai persentase sebesar 90,38% yang menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat layak (Mustaji, 2005 : 102). Kemudian hasil dari validasi ahli media, didapatkan nilai persentase sebesar 88,3% yang berarti bahwa media *videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya pada kategori sangat layak. Kemudian untuk hasil angket siswa pada uji skala kecil dan skala besar berturut-turut mendapatkan nilai persentase sebesar

93,16% dan 95,41% yang keduanya termasuk dalam kategori sangat layak (Mustaji, 2005 : 102).

Bila dianalisis dari hasil uji coba skala kecil dapat diketahui bahwa media yang dihasilkan memiliki tampilan yang bagus dan bersifat menarik bagi siswa. Tingkat kemenarikan media ini dapat dilihat dari total skor yang diperoleh dari pernyataan nomor 1,2,3,4,5,6,9 dan 14 dalam angket mengenai segi kualitas tampilan dari media. Dari nomer tersebut dalam uji skala kecil diperoleh persentase sebesar 91,87%. Sedangkan dalam skala besar diperoleh persentase sebesar 95,0%. Nilai dari persentase tersebut menunjukkan bahwa media dari sebagian siswa baik dari uji skala kecil maupun uji skala besar setuju bahwa media *videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya memiliki tampilan yang menarik bagi siswa.

Selama proses pembelajaran dalam kelas siswa terlihat sangat bersemangat dan antusias. Saat melihat tampilan halaman mereka terlihat seperti melihat film mengenai Tata surya, mereka tidak merasa kalau sedang belajar didalam kelas mengenai Tata surya. Ditambahkan sebuah game berupa pertanyaan – pertanyaan kecil di dalam sebuah video membuat mereka semakin penasaran saat melihat video dan memperhatikannya dengan seksama. Dari paparan tersebut dapat diketahui bahwa media *videoscribe* materi Tata surya yang dihasilkan telah memenuhi kriteria fungsi media (Arsyad, 2011:16).

Selain menarik. Media *videoscribe* materi Tata surya juga membantu siswa untuk memahami materi dalam pembelajarannya. Hal ini terbukti dari hasil persentase yang dapat dari pernyataan angket nomor 7,8,10,11,12,13, dan 15. Dari pernyataan tersebut dalam skala kecil diperoleh persentase sebesar 94,64%. Dan dalam skala besar diperoleh persentase sebesar 95,53%. Nilai tersebut dalam kategori sangat layak yang menunjukkan bahwa media *videoscribe* yang dihasilkan dapat membantu siswa untuk memahami materi yang diajarkan didalam kelas.

Selain memberikan penjelasan pada siswa, media *videoscribe* juga dapat memberikan pengetahuan dan pengamalan baru khususnya pada materi Tata surya. Melalui sajian berupa simulasi gambar dan animasi menarik yang membuat seolah-olah siswa melihat secara langsung tentang planet-planet luar angkasa karena gambar bergerak seperti nyata. Gambar yang disajikan juga cukup jelas dan penjelasan setiap point juga jelas dengan menggunakan teks maupun suara. Untuk mengetahui pengetahuan siswa maka perlu melakukan evaluasi dan dapat diketahui hasil belajar siswa.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, faktor-faktor tersebut dapat berasal dari dalam diri individu dan luar individu, penggunaan alat-alat dalam kegiatan belajar mengajar merupakan salah

satu faktor dari luar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Thobroni, 2011: 18). Dalam penelitian ini terbukti dari peningkatan rata – rata hasil belajar siswa dilihat dari pretest dan post test yang telah diberikan.

Selain dalam kategori layak digunakan, media *videoscribe* juga termasuk dalam kategori efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil pretest dan posttest yang diperoleh siswa. Untuk pretest rata-rata siswa diperoleh dalam skala kecil adalah 60,0., sedangkan untuk hasil hasil posttest rata-rata siswa diperoleh 71,6. Apabila dibandingkan dapat dilihat bahwa setelah penggunaan media, rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 11,6. Sedangkan dalam skala besar diperoleh hasil pretest sebesar 68,8, dan dalam hasil posttest sebesar 80,8. Dengan rata-rata peningkatan hasil belajarnya sebesar 12,0 yang menunjukkan bahwa media *videoscribe* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Media *videoscribe* yang dihasilkan, selain menarik juga dapat memperjelas penjelasan terhadap materi Tata Surya. Hal ini terbukti dari hasil angket skala kecil dan besar. Dengan sifat media yang menarik dan dapat memperjelas, media *videoscribe* yang dihasilkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Arsyad (2011 : 26) menyatakan bahwa salah satu manfaat penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran adalah memperjelas penyajian pesan sehingga proses pembelajaran lancar dan hasil belajar meningkat.

Dari media *videoscribe* yang telah dihasilkan terdapat beberapa kelebihan, yaitu berada pada kategori layak yang isinya selain menarik juga dapat memberikan penjelasan serta pengalaman pada siswa untuk mengamati secara nyata. Selain itu juga terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif inovasi untuk pembelajaran IPA khususnya materi Tata Surya.

PENUTUP Simpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan Media *Videoscribe* berbasis sparkol materi Tata Surya yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa poin sebagai berikut :

1. Media dikembangkan menggunakan tahapan – tahapan pada model *Research and Development (R&D)* Sugiyono (2016:30) yang telah disederhanakan menjadi sembilan tahapan karena peneliti hanya menghasilkan rancangan produk dan rancangan tersebut divalidasi secara internal oleh dosen ahli tetapi tidak di produksi. Tahapan tersebut meliputi : potensi dan masalah, pengumpulan data,

desain produk, validasi desain, uji coba desain, revisi produk, uji coba produk (skala kecil dan skala besar), revisi desain, revisi produk.

2. Media *Videoscribe* materi Tata surya yang dihasilkan termasuk dalam kategori layak digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Media *Videoscribe* yang dihasilkan termasuk dalam kategori efektif untuk meningkatkan hasil belajar

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Wisudawati, Asih Widi. 2017. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta : Bumi Aksara.

Saran

Terkait pengembangan media interaktif flash materi perkembangbiakan tumbuhan ini, berikut ini beberapa saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan selanjutnya.

1. Untuk praktikan pendidikan di sekolah dasar disarankan untuk memanfaatkan media hasil pengembangan ini sebagai alternatif penyampaian materi bagi siswa. hal ini tentunya juga perlu didukung dengan sarana dan kecakapan guru dalam menggunakan teknologi.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat membuat inovasi yang lebih baik lagi pada topik perkembangbiakan tumbuhan maupun topik yang lain. Serta dapat menambahkan narasi maupun efek suara pada tiap interaksi dengan objek sehingga media interaktif flash dapat lebih menarik lagi.

Daftar Pustaka

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.

Kemdikbud. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 22 tahun 2016*. (<http://repository.perpustakaan.kemdikbud.g.id> ,diunduh tanggal 16 Maret 2018).

Komisi Informasi Pusat Republik Indonesia.2013. *UU Nomor 20 tahun 2003*. (<https://komisiinformasi.go.id/regulasi/view/uu-nomor-20-tahun-2003-1>, diunduh tanggal 16 Maret 2018).

Minarni. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Berbasis Video Menggunakan Aplikasi Video Scribe Untuk Anak Kelas 2 Sekolah Dasar* (<http://jurnal.unda.ac.id/index.php/Jpdf/article/view/9/6>, diunduh tanggal 18 Maret 2018).

Nana, Sudjana. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.