



Pengembangan Media Perkembangbiakan Hewan Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 6 SD Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Penguasaan Konsep

Emas Bahtiar^{1*}, Mimin Nurjhani Kusumastuti², Sardjijo³

^{1,3}Universitas Terbuka Indonesia, ²Universitas Pendidikan Indonesia

*Penulis Koresponden, email: emasbahtiar85@gmail.com

Diterima: 09-09-2023

Disetujui: 29-09-2023

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mendeskripsikan media pengembangan yang dapat, meningkatkan motivasi dan penguasaan konsep siswa. Metode penelitian yang dipergunakan adalah metode penelitian dan pengembangan atau *research and development* (RnD) dengan desain ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket dan tes. Hasil analisa data untuk motivasi terjadi peningkatan dari 51,58% sebelum penggunaan menjadi 84,36%. Hasil rata-rata penguasaan konsep siswa pretest 69,50 dan setelah penggunaan 81,5. Kesimpulan dari penelitian bahwa media pengembangan dapat meningkatkan motivasi dan penguasaan konsep siswa

Kata Kunci: pengembangan media, motivasi, penguasaan konsep, ADDIE, sekolah dasar.

Abstract

This research is development research which aims to describe development media that can increase students' motivation and mastery of concepts. The research method used is the research and development (RnD) method with the ADDIE design (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). The instruments used in this research are observation, questionnaires and tests. The results of data analysis for motivation increased from 51.58% before use to 84.36%. The average result of students' concept mastery at pretest was 69.50 and after use it was 81.5. The conclusion from the research is that development media can increase students' motivation and mastery of concepts

Keywords: media development, motivation, concept mastery, ADDIE, elementary school

Pendahuluan

Mata pelajaran IPA adalah pelajaran yang berisikan sebuah konsep dengan pendekatan pembelajaran yang saling berkaitan antara beberapa mata pelajaran lain dengan tujuan agar peserta didik mendapatkan manfaat dan

makna di dalamnya. Makna dan manfaat yang diambil oleh peserta didik dengan mempelajari konsep-konsep yang ada melalui observasi langsung serta dapat menggabungkannya dengan konsep lain yang mereka pahami (Masmulyono 2022; Trianto 2010). Penguasaan adalah unsur dari psikologis belajar yang menekankan kepada peserta didik agar memahami dalam menggunakan mental dengan makna serta program dari konsep sehingga peserta didik akan mampu memahami sebuah konsep dengan menyeluruh (Sadirman 2012). IPA atau ilmu pengetahuan alam adalah sebuah ilmu yang berkaitan dengan gejala alam serta kebendaan sistematis, kemudian tersusun dengan teratur dan dapat berlaku secara umum dan hasilnya merupakan kumpulan dari hasil pengamatan dan eksperimen (Djumhana 2009). Kemampuan peserta didik dalam penguasaan konsep materi perkembangbiakan hewan pada kelas 6 membutuhkan suatu pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat. Penggunaan media video sangat memungkinkan peserta didik dapat lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Tidak semua peserta didik pernah melihat perkembangbiakan hewan disekitarnya, sehingga dengan adanya media video mampu memberi gambaran secara jelas kepada peserta didik mengenai bagaimana perkembangbiakan hewan disekitar kita.

Secara umum, motivasi merupakan pendorong gerak aktivitas manusia (Santoso 2020). Untuk Motivasi peserta didik dalam belajar mempunyai peran yang sangat esensial dalam perihal meningkatkan gairah, dorongan serta rasa puas dalam belajar, sehingga dengan motivasi yang dimiliki akan menghasilkan tenaga yang cukup untuk kegiatan pembelajaran. Motivasi dapat dikatakan sebagai sebuah dorongan yang ada pada diri seorang peserta didik dalam usahanya untuk merubah tingkah laku yang lebih baik dalam pemenuhan kebutuhannya (Koyimah 2021; Uno 2017; Triandika, Amprasto, dan Rumanta 2023). Keberadaan motivasi dalam diri peserta didik akan membuat peserta didik belajar dengan giat, rajin dan bersemangat serta fokus pada pembelajaran. Dorongan dalam membangkitkan motivasi belajar adalah penting untuk ditingkatkan sebagai upaya perbaikan pembelajaran di sekolah. Tetapi motivasi dalam belajar juga dapat menjadi turun, turunnya motivasi

bahkan tidak adanya motivasi pada peserta didik akan berakibat terhadap kegiatan pembelajaran dan akan membuat kualitas hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Sebagai upaya untuk mengatasinya motivasi peserta didik perlu dibangkitkan dan diupayakan sehingga kualitas hasil belajar dapat dicapai dengan maksimal. Motivasi yang dimiliki peserta didik didalam setiap pelaksanaan pembelajaran mempunyai peran penting dalam meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tertentu (Gultom 2022; Nashar 2014). Peserta didik dengan motivasi belajar yang tinggi dapat dimungkinkan menghasilkan kualitas hasil belajar tinggi, yang artinya dengan semakin motivasi belajar itu tinggi maka intensitas dari usaha serta cara yang ditempuh akan dihasilkan prestasi dari hasil belajar yang tinggi pula. Pembelajaran di sekolah guru banyak dihadapkan dengan sifat dan karakter dari peserta didik yang beragam. Tidak semua peserta didik mempunyai kemampuan dalam pembelajaran, tetapi ada pula peserta didik yang mengalami kesulitan pada saat pembelajaran serta rendahnya motivasi belajar yang dimiliki.

Banyak faktor yang mempengaruhi motivasi peserta didik dalam belajar, yaitu dapat berasal dari peserta didik itu sendiri dan dari luar. Faktor dari peserta didik dapat berupa gangguan kecerdasan, cacat secara fisik, gangguan mental sedangkan faktor dari luar peserta didik dapat berupa sarana prasarana sekolah yang memadai atau tidak, keluarga serta kondisi lingkungan sekitar. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang rendah dapat juga diakibatkan dari pembelajaran yang membosankan, pembelajaran hanya dengan mencatat apa yang dijelaskan oleh guru tetapi juga dapat diakibatkan dari kelemahan peserta didik dalam memahami materi pelajaran IPA. Mengatasi hal tersebut tentu tidaklah mudah, karena harus dibutuhkan suatu teknik supaya kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik sehingga motivasi peserta didik dalam belajar akan meningkat. Salah satunya adalah dengan meningkatkan kemampuan pendidik dalam proses pembelajaran. Kompetensi seorang guru pada saat pembelajaran memiliki pengaruh yang sangat banyak kepada kesuksesan tujuan dari pendidikan

dalam arti keikutsertaan seorang guru secara langsung dan nyata pada proses pendidikan.

Seorang guru ketika memberikan materi pembelajaran untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi dapat dipergunakan suatu pendekatan atau metode dalam pembelajaran yang tepat. Agar penguasaan konsep peserta didik yang diperoleh maksimal, semua elemen pada pembelajaran harus dapat memberikan sumbangan secara maksimal pada proses pembelajaran. Kesulitan materi atau bahan pembelajaran yang disampaikan pada peserta didik akan dengan mudah disampaikan dengan menggunakan media. Fungsi dari media dalam pembelajaran dapat memperjelas apa saja yang tidak mampu guru jelaskan dengan kata atau penjelasan kalimat. Ketidakjelasan materi dan bahan pembelajaran juga dapat diperjelas menggunakan peran media pembelajaran, sehingga peserta didik akan dengan mudah memahami bahan materi (Sanjaya 2017).

Media dalam pembelajaran merupakan alat atau bahan yang dipergunakan dalam pencapaian tujuan pendidikan sebagai contoh buku, koran, radio, majalah, laptop dan televisi dan lain sebagainya (Sanjaya 2017). Berdasarkan jenisnya suatu media terdiri dari media secara auditif, media dengan visual dan media dengan audio visual. Ketiga jenis tersebut media yang mampu dikembangkan dengan baik untuk pemenuhan dalam kesulitan pembelajaran yaitu media dengan audio visual. Yang dimaksud dengan media audio visual yaitu suatu media yang memiliki unsur gambar dan suara. media tersebut dapat dikembangkan menjadi suatu media dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Dikemas dengan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik, ditambah potongan-potongan gambar dan video yang mampu menjelaskan materi yang dipelajari sehingga akan memudahkan peserta didik menerima materi.

Pengamatan awal dalam penelitian di SD Negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang pembelajaran yang dilaksanakan terutama dalam pembelajaran IPA secara umum masih mempergunakan metode dengan ceramah, dan walaupun dengan metode diskusi itupun hanya

pemberian tugas saja. Sedangkan di sekolah tersebut memiliki berbagai media yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran, seperti laptop, proyektor maupun saluran internet. Hasil wawancara dengan guru kelas 6, materi IPA materi yang belum dipahami oleh peserta didik yaitu materi perkembangbiakan makhluk hidup karena di dalam materi tersebut membutuhkan suatu pemahaman konsep, kesulitan peserta didik tersebut dikarenakan belum pernah melihat secara langsung bentuk perkembangbiakan makhluk, sehingga peserta didik akan sulit untuk membayangkan dan mendalami materi tersebut. keadaan tersebut dapat terlihat dari perolehan hasil belajar peserta didik yang belum sesuai dengan standar ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75.

Tabel 1
Prosentase Penguasaan Konsep Siswa Sebelum *Treatment*

Ketuntasan	Prosentase	Rata-rata kelas	Materi
Siswa di bawah KKM	56,67%	69,50	konsep perkembangbiakan makhluk hidup
Siswa di atas KKM	43,33%		

Rata-rata kelas belum memenuhi kriteria ketuntasan karena baru mencapai 69,50. Peserta didik dengan ketuntasan di bawah KKM masih mencapai 56,67%. Keadaan tersebut dikarenakan motivasi peserta didik dalam belajar yang kurang terutama ketika mengikuti proses pembelajaran, peserta didik terkesan malas dan enggan dalam mengikuti pembelajaran. Situasi tersebut juga didukung dengan metode yang digunakan belum maksimal, guru hanya menyampaikan materi dengan membaca buku dan mencatat di papan tulis, peserta didik hanya bertugas mencatat dalam buku. Peserta didik merasa bosan sehingga jarang yang memperhatikan penjelasan dari guru. Berangkat dari hasil observasi tersebut peneliti menawarkan untuk menggunakan pengembangan media video yang lebih menarik lagi. Ditambah dengan sisipan gambar-gambar dan potongan-potongan video yang dapat membangkitkan motivasi peserta didik diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep dan motivasi peserta didik. Penelitian sebelumnya yang membahas mengenai penggunaan media audio visual adalah penelitian dari Katarina (2016), dalam penelitian tersebut dapat membuktikan jika

penggunaan media audiovisual dapat mempengaruhi hasil belajar dan motivasi peserta didik dalam belajar. Penelitian dari anggraeni (2019) membuktikan penerapan media audio visual mampu mempengaruhi hasil belajar IPA dengan materi peredaran darah manusia.

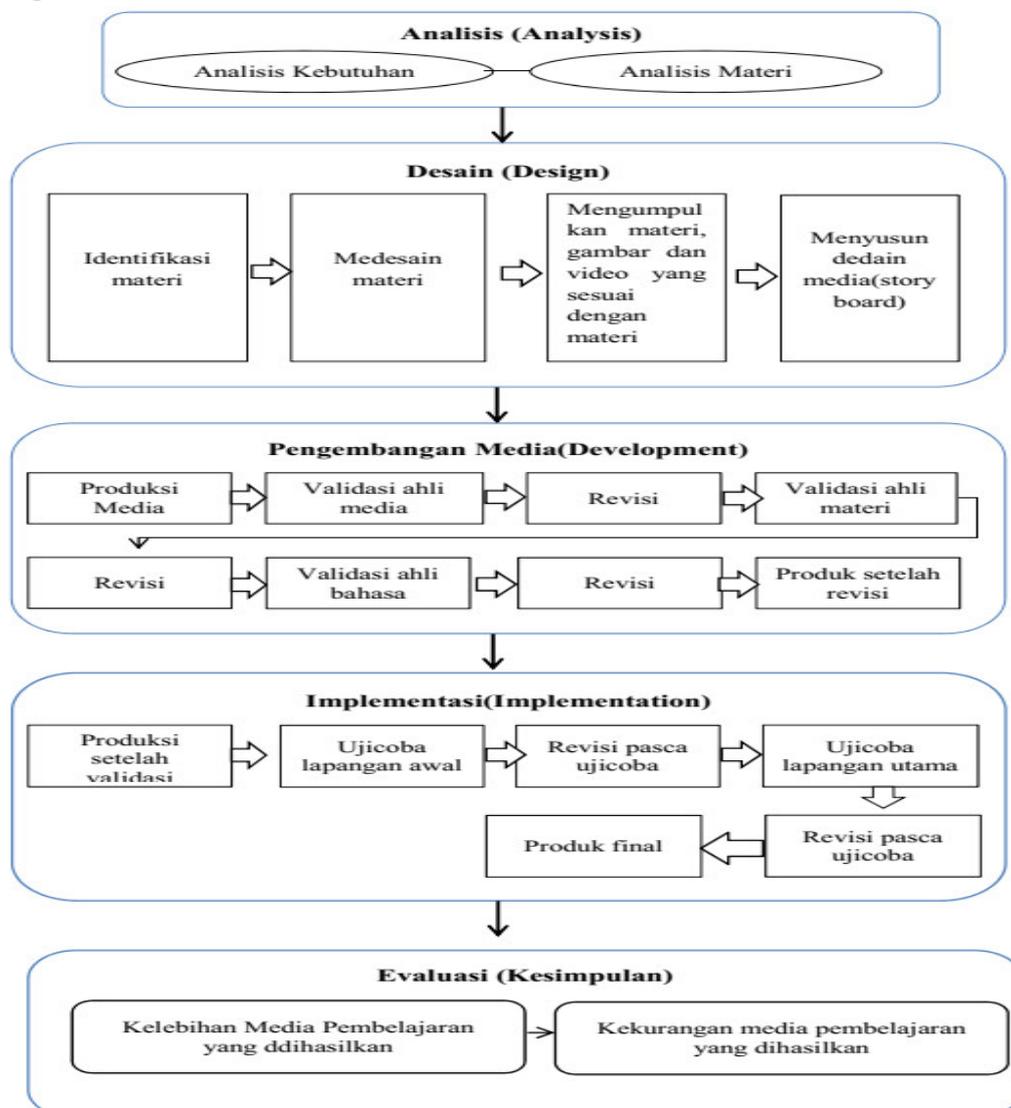
Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam suatu penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk media pengembangan dalam bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan kegunaan dari penelitian dengan pengembangan adalah untuk meningkatkan hasil pendidikan. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang, maksud dari penelitian pengembangan tersebut adalah adanya upaya temuan baru yang diciptakan dalam pembuatan media pembelajaran. Media yang digunakan dalam pembelajaran selama ini hanya memanfaatkan media yang sudah ada saja. Sedangkan guru belum dapat berinovasi dalam pembuatan media yang dapat menarik untuk peserta didik. Didukung dengan sarana prasarana yang dimiliki oleh sekolah, yaitu tersedianya laptop, proyektor dan internet.

Instrumen dalam penelitian menggunakan observasi, angket dan tes. Pada tahap analisis dan desain mempergunakan instrumen observasi, tahap pengembangan dengan angket validator, tahap implementasi dengan observasi dan tahap evaluasi menggunakan angket dan tes.

Penelitian ini akan dikembangkan dengan menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE yang akan membantu dalam mencapai hasil yang positif. Model ADDIE adalah pendekatan yang sangat efektif dalam menganalisis bagaimana setiap komponen saling berinteraksi dan berkoordinasi dengan baik dalam setiap fase. Model pengembangan pada model ADDIE terdiri dari lima tahapan yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis. Ada lima tahapan yang menarik pada model penelitian dan pengembangan ADDIE yaitu: analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Gambar 1
Langkah Penelitian ADDIE



Analisis kelayakan produk. Data kelayakan produk yang dihasilkan, ditentukan melalui analisis hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, ahli media, teman sejawat dan peserta didik. Data hasil validasi dianalisis secara deskriptif. menghitung skor rata-rata dengan rumus berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan

X = rerata skor tiap komponen

∑X = jumlah skor

N = jumlah indikator yang dinilai

Mengubah skor rata-rata menjadi nilai kualitatif dengan kriteria tertentu. Pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut.

Tabel 2
Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif

Rentang skor	Kategori
4,01 < X ≤ 5,01	Sangat Baik (SB)
3,34 < X ≤ 4,01	Baik (B)
2,66 < X ≤ 3,34	Cukup (C)
1,99 < X ≤ 2,66	Kurang (K)
0,99 < X ≤ 1,99	Sangat Kurang (SK)

Analisis Angket Data Motivasi. Penilaian angket yang telah diperoleh dapat diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan

P = prosentase yang dicari

R = jumlah nilai jawaban responden

SM = jumlah nilai ideal.

Penentuan patokan skala persentase. Kriteria patokan tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3
Kriteria Angket Motivasi Siswa

Prosentase	Kriteria
86-100%	Sangat baik
76-85%	Baik
60-75%	Cukup
55-59%	Kurang
≤54%	Sangat kurang

Analisis Data Penguasaan Konsep. Untuk menghitung keefektifan produk yang dikembangkan yaitu menghitung nilai pretest dan posttest menggunakan rumus uji t yang dijelaskan oleh Sugiyono (2017:148) sebagai berikut.

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N_2 N_1}}}$$

Keterangan:

Md : Mean dari perbedaan pre-test dan posttest

d : Deviasi Masing-masing subjek

∑x²d : jumlah kuadrat deviasi

N : jumlah pada sampel

Kriteria tertentu kemudian ditetapkan. Yang digunakan untuk memutuskan bahwa media dapat meningkatkan hasil belajar siswa digunakan adalah dengan menggunakan rumus gain.

$$Gain(G) = \frac{skorposttest - skorpretest}{skormaksimum - skor\ minimum}$$

Hasil

Pengembangan media video pembelajaran ini sangat menarik. Penyebabnya karena menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang berbeda. Tahap analisis akan membantu kita memahami kebutuhan pembelajaran dengan lebih baik. Tahap desain akan memastikan bahwa video pembelajaran ini dirancang dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tahap pengembangan akan menghasilkan video pembelajaran yang berkualitas tinggi. Tahap implementasi akan memastikan bahwa video pembelajaran ini dapat digunakan dengan mudah oleh para pengguna. Dan tahap evaluasi akan membantu kita memperbaiki dan meningkatkan video pembelajaran ini.

Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tanggal 6 Oktober 2022 peneliti melakukan pengamatan langsung ke kelas 6 SD Negeri Sukatani 03. Pengamatan awal untuk menelaah mengenai kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan pada pembelajaran IPA. Peneliti berkolaborasi dengan guru kelas 6 mengamati hal-hal penting yang berhubungan dengan proses pembelajaran IPA. Dengan mengamati bagaimana keadaan peserta didik dan lingkungan kelas sebagai bahan awal untuk menentukan langkah selanjutnya. Peneliti dapat merangkum kebutuhan yang ditemukan dari hasil pengamatan dengan tiga hal yaitu: (a) analisis karakteristik peserta didik dan potensi belajar yang dapat ditingkatkan, (b) analisis kompetensi yang dapat dikembangkan, dan (c) analisis fasilitas dan lingkungan sekolah yang dapat ditingkatkan untuk mendukung pembelajaran yang lebih baik.

Tahap Desain (*design*)

Pada tanggal 10 Oktober 2022 peneliti kembali melakukan pengamatan ke SD Negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang yaitu pada kelas 6. Peneliti bersama dengan guru kelas mengidentifikasi dan

merumuskan materi yang hendak dijadikan sebagai bahan penelitian pengembangan. Setelah materi dirumuskan dan ditetapkan kemudian peneliti mulai mengumpulkan potongan-potongan gambar dan video yang sesuai dengan materi pelajaran yaitu perkembangbiakan hewan. Sedangkan Perangkat lunak yang digunakan adalah aplikasi Canva. Dalam mengembangkan media pembelajaran ini dukungan dari beberapa aplikasi/software lain yang akan membantu kita dalam mendisain gambar, membuat animasi, mengedit video, dan mengedit audio. Aplikasi lainnya yang dimaksud adalah filmora, yang pasti akan memberikan pengalaman yang menarik, dan juga memo suara yang akan memudahkan dalam mencatat ide-ide kreatif. Kemudian dilanjutkan dengan merancang *storyboard*. Tahap Pengembangan(*development*),

Selesai produk media pengembangan video dibuat kemudian peneliti berkonsultasi dengan media ahli untuk dapat melihat kelayakan dari media yang telah dibuat. Pada tahapan ini peneliti berkonsultasi dengan ahli baik ahli media, ahli materi maupun ahli bahasa. Beberapa revisi dari ahli diperbaiki untuk memperoleh hasil media pengembangan video yang layak untuk dipergunakan. Setelah selesai direvisi dan diperbaiki, kemudian media divalidasi oleh ahli untuk dapat uji kelayakan produk.

Tahap Implementasi (*implementation*)

Produk media pengembangan video setelah divalidasi dan layak untuk dipergunakan kemudian diujicobakan terlebih dahulu pada kelompok kecil yaitu peserta didik berjumlah 3 orang. Kemudian setelah tidak ada kekurangan pada media dilanjutkan untuk diujicoba pada lapangan atau uji coba kelompok besar. Pada tahap ini, kita akan mulai melaksanakan implementasi media. Implementasi dalam hal ini bertujuan untuk menguji validitas dan kelayakan produk yang telah dikembangkan dengan harapan hasilnya akan memperkuat kepercayaan pada produk tersebut.

Tahap Evaluasi (*evaluation*)

Selesai diujicobakan media pengembangan video dilanjutkan pada tahap evaluasi yaitu untuk melihat kekurangan dan kelebihan media pengembangan tersebut. apakah media tersebut mampu untuk meningkatkan

motivasi peserta didik dan penguasaan konsep siswa atau belum. Untuk itu perlu dianalisis agar dapat melihat kekurangan dan kelebihan dari media pengembangan video yang telah dihasilkan.

Analisis Kelayakan Produk Pengembangan Media Pembelajaran

Hasil penilaian kuesioner ahli materi dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang divalidasi	Skor
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah dasar	5
2	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan, dan indikator	5
3	Materi yang disajikan dapat menarik minat siswa untuk belajar	4
4	Materi yang disajikan sesuai dengan taraf perkembangan siswa	4
5	Kejelasan rangkaian aktivitas pembelajaran	5
6	Kejelasan penyajian materi	5
7	Kedalaman dan keluasan cakupan materi	5
8	Sistematika materi secara keseluruhan	4
9	Evaluasi sesuai dengan tujuan dan indikator	4
10	Kesesuaian materi dengan kurikulum sekolah dasar	5
Jumlah		46
Rata-rata = $46/10 = 4,6$		4,6

Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperoleh rata-rata validasi produk oleh ahli materi yaitu 4,60 disesuaikan dengan tabel konveksi skala lima berada pada rentangan $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik, namun tidak menutup kemungkinan untuk diadakannya evaluasi kembali. Pengujian ahli bahasa bertujuan untuk menilai penggunaan bahasa dalam video pembelajaran yang dihasilkan. Adapun penilaian kuesioner hasil uji ahli bahasa sebagai berikut.

Tabel 5
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek yang divalidasi	Skor
1	Penggunaan bahasa baku sesuai EYD	5
2	Kesesuaian pemilihan bahasa sesuai dengan usia siswa	4
3	Kalimat dalam video mudah dipahami	5
4	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir siswa	5
5	Kelugasan bahasa	5
6	Ketepatan istilah	5
7	Ketepatan tata bahasa dan ejaan	4
8	Kemampuan membangkitkan rasa ingin tahu siswa	4
Jumlah		37
Rata-rata = $37/8 = 4,625$		4,625

Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperoleh rata-rata validasi produk oleh ahli bahasa yaitu 4,625 disesuaikan dengan tabel konveksi skala lima berada pada rentangan $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik. Hasil uji validasi ahli media dapat dijabarkan dalam tabel berikut.

Tabel 6
Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang divalidasi	Skor
1	Media menarik dan merangsang siswa untuk belajar	4
2	Teks dalam media mudah dibaca	5
3	Kejelasan isi media	5
4	Siswa dapat mengetahui pesan yang tersirat dalam media	4
5	Keefektifan media dalam proses pembelajaran	4
6	Kesesuaian gambar, video yang diberikan untuk memperjelas materi	5
7	Warna background	5
Jumlah skor		32
Rata-rata = $32/7=3,57$		3,57

Rata-rata validasi ahli media sebesar 4,57 berada pada rentang tabel konveksi skala lima $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik. Uji teman sejawat dilakukan dengan tujuan bahwa media pengembangan yang telah dibuat dapat dipergunakan dengan mudah oleh guru lainnya. Tidak hanya mudah dipergunakan oleh peneliti. Rata-rata validasi teman sejawat sebesar 5 berada pada rentang tabel konveksi $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik. kolom komentar dan saran tidak diberikan oleh teman sejawat.

Tabel 7
Hasil Validasi Teman Sejawat

No	Aspek yang divalidasi	Skor
1	Guru dapat menggunakan media dengan mudah	5
2	Penggunaan media mempermudah tugas guru dalam menyampaikan materi	5
3	Penggunaan bahasa dalam media	5
4	Penggunaan gambar, video, dan suara dalam media	5
5	Kemudahan dalam penggunaan media	5
Jumlah		25
Rata-rata= $25/5=5$		4

Analisis Uji Coba Produk Media Pembelajaran Video

Hasil uji coba perorangan terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa kuesioner. Berdasarkan perhitungan tersebut

maka diperoleh rata-rata validasi produk uji coba perorangan yaitu 4,934 disesuaikan dengan tabel konveksi berada pada rentangan $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik. Uji coba kelompok kecil media pembelajaran ini dilakukan oleh sembilan orang siswa yang terdiri dari tiga orang siswa memiliki hasil prestasi rendah, tiga orang siswa yang memiliki hasil prestasi sedang dan tiga orang siswa yang memiliki hasil prestasi tinggi dari kelas 6 SD Negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang. Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperoleh rata-rata validasi produk uji coba kelompok kecil yaitu 3,923 disesuaikan dengan tabel konveksi berada pada rentangan $3,34 < X \leq 4,01$ dengan kategori baik. Uji coba lapangan dilakukan kepada 40 orang siswa kelas 6 SD Negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang. Hasil uji coba lapangan terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrument berupa kuesioner. Adapun rekapitulasi penilaian dari uji coba lapangan pada 30 orang siswa melalui kuesioner sebagai berikut. Perolehan hasil perhitungan uji coba lapangan terhadap 30 siswa di SD negeri Sukatani 03 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang adalah rata-rata sebesar 4,9. Dengan jumlah skor keseluruhan sebanyak 1469. Kemudian hasil perhitungan tersebut di konversikan dan berada pada rentang $4,01 < X \leq 5,01$ dengan kategori sangat baik.

Untuk mengetahui sejauh mana motivasi yang ditimbulkan akibat penggunaan pengembangan media pembelajaran video digunakan angket dengan sejumlah 30 butir angket. Data yang dideskripsikan antara lain hasil pre-test dan post-test dari perhitungan analisis motivasi diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 8
Hasil Angket Motivasi Pretest dan Posttest

Skor	Angket Motivasi	
	Pretest	Posttest
N	30	30
Skor tertinggi	86	99
Skor Terendah	65	82
Rata-rata	77.37	93.20
Standar Deviasi	5.22	4.52

Perhitungan data angket motivasi belajar siswa jika ditransformasikan pada penentuan skala prosentase. Prosentase nilai angket motivasi belajar siswa pretest dapat dihitung sebagai berikut.

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\% = \frac{2321}{4500} \times 100\% = 51,58\%$$

Prosentase nilai angket motivasi belajar siswa posttest dapat dihitung sebagai berikut.

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\% = \frac{3796}{4500} \times 100\% = 84,36\%$$

Peningkatan motivasi belajar siswa dari 51,58% sebelum penggunaan menjadi 84,36% setelah penggunaan media pengembangan video. Sehingga media pengembangan video dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil penguasaan konsep IPA siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pengembangan video dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 9
Hasil Penguasaan Konsep IPA Siswa (Pretest dan Posttest)

Skor	Penguasaan Konsep	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	30	30
Skor tertinggi	85	100
Skor Terendah	55	70
Rata-rata	69.50	81.5
Standar Deviasi	7.78	6.97

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa adanya peningkatan penguasaan konsep IPA siswa sebelum dan sesudah penerapan media video. Untuk mengetahui terdapat peningkatan pada penguasaan konsep siswa pada materi IPA perkembangbiakan hewan ketika sebelum menggunakan produk media pembelajaran video tersebut perhitungan hasil nilai pretest dan posttest yang dilakukan dengan uji t.

Tabel 10
Hasil Uji T

Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	sign
Penguasaan Konsep	6,185	2,045	0,000

Membandingkan thitung dan ttabel, dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dengan $dk = N-1 = 14-1 = 13$, maka: $t_{hitung} = 6,185$ dan $t_{tabel} = 2,045$ Jika t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} maka hasil

signifikannya, artinya terjadi peningkatan setelah penggunaan produk media pengembangan video. Mengetahui penggunaan produk pengembangan video pada pembelajaran menggunakan rumus N-Gain yang kemudian diinterpretasikan. Berdasarkan tabel rekapitulasi didapati hasil untuk uji N-Gain pada rentang dengan interpretasi cukup terdapat 8 siswa, sedang sebanyak 20 siswa dan tinggi sebanyak 2 siswa. Keadaan tersebut membuktikan bahwa siswa dengan penggunaan pengembangan media pembelajaran video berada pada kategori dengan interpretasi sedang.

Pembahasan

Motivasi peserta didik dengan adanya penggunaan media pengembangan video menunjukkan peningkatan. Peningkatan motivasi belajar peserta didik dari 51,58% sebelum penggunaan menjadi 84,36% setelah penggunaan media pengembangan video. Sehingga media pengembangan video dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Motivasi merupakan mental peserta didik, jika peserta didik memiliki motivasi kuat maka peserta didik tersebut akan berhasil dengan baik. Pengembangan media pembelajaran video IPA yang telah dikembangkan berdasarkan penelitian dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik dan juga memiliki efektifitas yang baik untuk diterapkan didalam pembelajaran hal ini dapat dibuktikan dengan uji t, didapatkan hasil bahwa nilai t hitung = 6,185 dan t tabel = 2,045, hasil tersebut membuktikan bahwa nilai t hitung lebih besar daripada t tabel sehingga dapat dikatakan bahwa media pengembangan video adalah efektif. Untuk dapat melihat tingkat keefektifan suatu produk digunakan dengan uji N-Gain. Hasil analisis penelitian dengan uji N-gain diperoleh hasil untuk nilai skor peserta didik yang meningkat yang termasuk kategori cukup sejumlah 8 orang peserta didik, peserta didik dengan peningkatan kategori sedang sejumlah 20 peserta didik serta peserta didik dengan peningkatan kategori tinggi sebanyak 2 peserta didik. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sardjijo (2022), bahwa media pengembangan yang dikembangkan telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lain yang serupa adalah penelitian dari Nurita (2018),

penelitian tersebut menghasilkan pengembangan media pembelajaran telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa

Penutup

Media pengembangan video dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Peserta didik lebih termotivasi dalam menerima materi pelajaran perkembangbiakan hewan. Media pengembangan video mampu meningkatkan penguasaan konsep IPA peserta didik. Hasil uji T dan Uji N-Gain membuktikan bahwa media pengembangan video mampu meningkatkan penguasaan konsep peserta didik. Kelebihan dari media pengembangan video (1) peserta didik lebih aktif pada saat proses belajar mengajar, (2) peserta didik lebih tertarik dan tidak bosan, (3) adanya bagian animasi video yang dapat menarik minat peserta didik saat menonton, (4) video dibuat menggunakan bahasa yang mudah dimengerti peserta didik sehingga lebih mudah untuk dipahami, (5) penjelasan materi dirangkum dengan dengan padat tetapi mudah dipahami peserta didik, (6) dan pembuatan video bisa dilakukan melalui aplikasi di *handphone*.

Dari hasil penelitian tersebut beberapa saran yang dapat diberikan dalam penelitian adalah (1) sekolah mampu menambah fasilitas belajar seperti pengadaan komputer dan peningkatan perangkat internet untuk mendukung kegiatan guru dalam mencari referensi dan (2) menambah pelatihan program multimedia kepada guru agar guru dapat lebih memanfaatkan program multimedia dalam pembelajaran. Sedangkan bagi guru adalah mampu menerapkan pelatihan program multimedia yang diberikan sekolah dalam pembelajaran dan guru hendaknya dapat melakukan inovasi dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi, karena pembelajaran yang memanfaatkan teknologi terkini tentu dapat meningkatkan minat dan antusias siswa yang pada akhirnya membuat murid menjadi lebih aktif dalam belajar.

Daftar Pustaka

Anggraeni, S. 2019. Pengaruh pengetahuan Tentang Dampak Gadget Bagi Kesehatan Terhadap Perilaku Penggunaan Gadget Pada Siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin. *Jurnal 6*(2), 64–68.

- Djumhana, Nana. 2010. *Pembelajara Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Direktorat. Jenderal Pendidikan Islam DEPAG RI.
- Gultom, Poltak. 2022. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar PAI Dan BP Materi Bersikap Dan Berperilaku Jujur Menggunakan Aplikasi Voice Note Whatsapp." *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan* 1(1):43–56. doi: 10.47200/awtjhpsa.v1i1.1126.
- Katarina K. 2016. Penggunaan Media Audiovisual Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Mlati Sleman Pada Materi Ekosistem. *Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*.
- Koyimah, Koyimah. 2021. "Penerapan Pembelajaran Think Pair Share Untuk Menaikkan Motivasi dan Hasil Belajar." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 6(2):115–24. doi: 10.47200/jnajpm.v6i2.797.
- Masmulyono, Masmulyono. 2022. "Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Muatan Pembelajaran Ipa Materi Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas IV SDN Jatisari Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang Tahun Pelajaran 2018/2019." *Intersections* 7(1):30–38. doi: 10.47200/INTERSECTIONS.V7I1.1135.
- Nashar. 2004. *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal*. Jakarta: Delia Press
- Nurita, (2018), Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Misykat*, 03(01), 171-187
- Sanjaya, W. 2017. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana
- Santoso, Fattah Setiawan. 2020. "Motivasi Keagamaan Konsumen Muslim Dalam Penggunaan Bank Syariah." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 5(2):103–16. doi: 10.47200/jnajpm.v5i2.577.
- Sardiman. A.M. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sardjijo. 2022. Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Basicedu*, 6(5). 7750-7757
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Triandika, Elsa, Amprasto, dan Maman Rumanta. 2023. "Pengaruh Model Problem Based Learning dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 8(1):175–88. doi: 10.47200/JNAJPM.V8I1.1644.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Arif Rahman. 2017. *Menjadi Guru Proesional*, Bandung: Remaja Rosdakarya

