

## Penggunaan Ayat-Ayat Kaunyah Melalui Media *Stop Motion* Untuk Meningkatkan Retensi Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Kelas X Man 3 Cirebon

Mariyana Rahman<sup>ax</sup>, Wahidin<sup>a</sup>

a Jurusan Tadris IPA-Biologi, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia

\*Corresponding author: Jl. Perjuangan Bypass Sunyaragi, Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia. E-mail addresses: mariyanarahman23@gmail.com

### Article history

Received 11 November 2019  
 Received in revised form  
 27 Januari 2020  
 Accepted 15 Maret 2020

### Abstract

This study aims to determine the effectiveness of stop motion learning media in imtaq-based learning by integrating kaunyah verses to improve student retention. The research was conducted on the topic of environmental pollution using a Pretest-Posttest Control Group Design. Data collection techniques included tests, observations, and questionnaires, and were analyzed using SPSS 21.0. The study focused on three main aspects: observing student learning activities, analyzing differences in retention between experimental and control classes, and assessing student responses to the integration of kaunyah verses through stop motion media. The results showed that student learning activities using stop motion media were in the "good" category. Hypothesis testing using the Mann-Whitney test showed a significant difference ( $p < 0.05$ ) in the retention of students who learned with stop motion media compared to those who learned without it. In addition, student responses to the use of stop motion media were in the "strong" category, indicating a high level of interest and engagement. These findings suggest that stop motion media, when combined with religious values through kaunyah verses, can increase student motivation, curiosity, and memory retention. Therefore, stop motion is an effective media for supporting imtaq-based science learning.

Keywords : learning media, stop motion, kaunyah verse, student retention

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran stop motion dalam pembelajaran berbasis imtaq dengan mengintegrasikan ayat-ayat kaunyah guna meningkatkan retensi siswa. Penelitian dilakukan pada topik pencemaran lingkungan dengan menggunakan desain Pretest-Posttest Control Group Design. Teknik pengumpulan data meliputi tes, observasi, dan angket, yang kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS 21.0. Penelitian ini berfokus pada tiga aspek utama: mengamati aktivitas belajar siswa, menganalisis perbedaan retensi antara kelas eksperimen dan kontrol, serta menilai respons siswa terhadap integrasi ayat-ayat kaunyah melalui media stop motion. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dengan media stop motion termasuk dalam kategori "baik". Pengujian hipotesis menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan signifikan ( $p < 0,05$ ) dalam retensi antara siswa yang belajar menggunakan media stop motion dengan yang tidak. Selain itu, respons siswa terhadap penggunaan media stop motion termasuk dalam kategori "kuat", yang mengindikasikan tingginya minat dan keterlibatan siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa media stop motion yang dipadukan dengan nilai-nilai religius melalui ayat-ayat kaunyah dapat meningkatkan motivasi, rasa ingin tahu, dan daya ingat siswa. Oleh karena itu, media stop motion efektif digunakan dalam pembelajaran sains berbasis imtaq.

Kata kunci : media pembelajaran, stop motion, ayat kaunyah, retensi siswa

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi, informasi, dan sumber daya manusia menjadi tantangan bagi dunia pendidikan dalam upaya meningkatkan mutu. Pendidikan yang berkualitas harus selaras dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu menciptakan manusia yang cerdas dan berakhlak mulia. Hal ini tercantum dalam Undang-Undang No. 30 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi pribadi beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab sebagai warga negara (Mulyasa, 2006).

Pendidikan sains biologi berperan dalam membentuk kecerdasan, sikap, perilaku, dan moral peserta didik agar menjadi pribadi yang unggul dalam IPTEK dan tinggi dalam IMTAQ. Sains juga menjadi sarana berpikir untuk memahami tanda-tanda kebesaran Allah serta mengambil pelajaran dari perumpamaan yang terkandung dalam biologi (Suroso, 2009). Sains-biologi mengandung nilai dan moral yang dapat dipelajari semua orang, karena materi ajarnya berasal dari ayat-ayat kauniyah (hukum alam) dan sering berkaitan dengan ayat-ayat kauliyah dalam Al-Qur'an. Pembelajaran sains bernuansa imtaq dapat dilakukan secara eksplisit, yaitu dengan mengaitkan materi dengan dalil agama seperti ayat Al-Qur'an dan hadist, maupun secara implisit, yaitu dengan menggali nilai moral dari materi sains yang dikaitkan dengan norma kehidupan masyarakat (Yudianto, 2005).

Pembelajaran di sekolah masih banyak dilakukan secara konvensional, di mana guru menyampaikan materi dan siswa hanya mendengarkan. Menurut Syah (2010), pendidikan seharusnya mengembangkan potensi manusia secara menyeluruh melalui pengajaran berbagai pengetahuan dan keterampilan. Oleh karena itu, metode ceramah saja dianggap kurang efektif karena membuat siswa pasif, sehingga potensi mereka tidak berkembang secara optimal.

Media pembelajaran merupakan komponen penting yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, terutama dalam menjelaskan konsep yang abstrak atau kompleks (Faturrahman, 2011). Oleh karena itu, guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan media. Salah satu media audio visual yang digunakan adalah *stop motion*, yang tidak hanya menyajikan materi sesuai kurikulum dan karakter siswa, tetapi juga mengandung nilai-nilai religius (imtaq). Integrasi nilai imtaq diharapkan mampu meningkatkan pemahaman, retensi, serta motivasi siswa untuk lebih bersyukur dan memahami konsep-konsep pembelajaran dengan lebih mendalam. *Stop motion* ini dibuat menggunakan kamera dan aplikasi Ulead, serta dilengkapi efek background yang menambah daya tarik dan inovasi dalam video.

Hasil belajar umumnya hanya diukur dari penguasaan konsep dalam ranah kognitif, sementara aspek retensi atau daya ingat siswa jarang diperhatikan (Rahman dalam Hartati, 2012). Menurut Syah (2010), daya ingat merupakan bagian penting dari proses belajar karena menunjukkan bertambahnya pengetahuan dalam memori siswa, yang mencerminkan peningkatan retensi sebagai hasil dari pembelajaran.

## **2. Metode Penelitian**

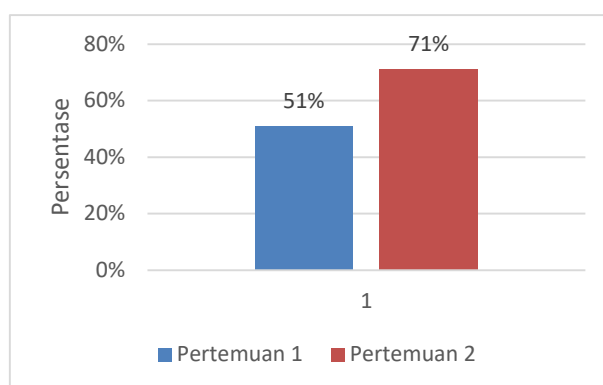
Penelitian ini dilaksanakan di MAN 3 Cirebon dengan subjek 30 siswa kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa kelas X IPA 4 sebagai kelas kontrol. Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Data dikumpulkan melalui: (1) tes pilihan ganda untuk mengukur retensi siswa, (2) observasi aktivitas siswa selama penggunaan media *stop motion*, dan (3)

angket untuk mengetahui respons siswa terhadap media tersebut. Analisis data dilakukan menggunakan Anates v4, SPSS v21, dan Microsoft Excel 2016.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Aktivitas Belajar Siswa yang Diterapkan Media Pembelajaran *Stop Motion* pada Konsep Pencemaran Lingkungan

Hasil observasi selama penerapan media video *stop motion* menunjukkan variasi dalam keaktifan siswa. Aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan ayat kaunyah melalui media *stop motion* dapat dilihat pada gambar 1 yang menunjukkan bahwa secara umum aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama, rata-rata aktivitas siswa masih tergolong rendah, yaitu sebesar 51%. Namun, pada pertemuan kedua meningkat menjadi 71%. Grafik tersebut menggambarkan adanya peningkatan aktivitas siswa setelah penerapan ayat kaunyah melalui media *stop motion*.

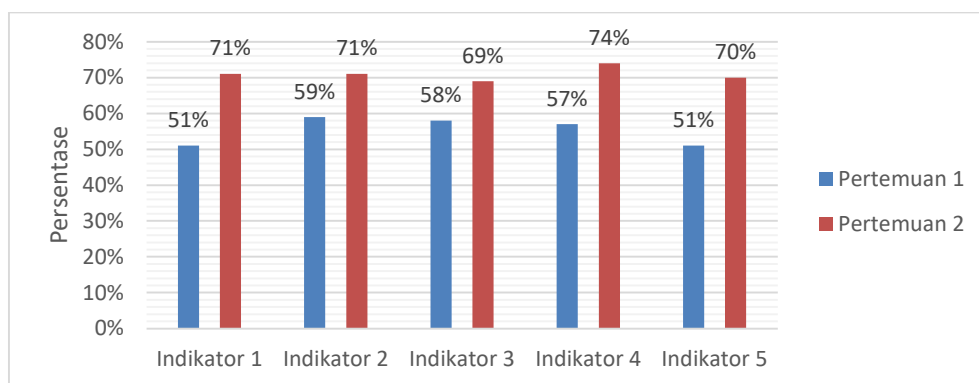


**Gambar 1. Diagram Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen Secara Umum**

Perbedaan aktivitas siswa antara pertemuan pertama dan kedua disebabkan oleh proses adaptasi. Pada awalnya, siswa masih terbiasa dengan metode ceramah dan tugas tanpa pendampingan, sehingga diskusi dan presentasi kurang optimal. Penggunaan ayat kaunyah melalui media *stop motion* membuat siswa lebih fokus pada video, namun pada pertemuan pertama mereka masih canggung untuk bertanya atau menjawab. Pembagian kelompok secara acak juga memengaruhi, karena belum terbentuk kekompakan antar anggota kelompok.

Pertemuan kedua aktivitas siswa meningkat dalam segala indikator, hal ini dikarenakan pada pertemuan kedua para siswa sudah mampu beradaptasi dengan implementasi penggunaan ayat kaunyah melalui media *stop motion* yang dilakukan oleh guru kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan presentasi. Pada pertemuan selanjutnya, siswa terlihat lebih kompak saat berdiskusi dan bekerja sama mengerjakan LKS. Mereka mulai terbiasa bertanya dan tidak ragu menjawab pertanyaan. Dalam diskusi dan presentasi kelompok, siswa juga saling melengkapi pendapat satu sama lain.

Aktivitas belajar siswa per indikator pada pertemuan pertama dan kedua di kelas eksperimen, dengan penggunaan ayat kaunyah melalui media stop motion, dapat dilihat pada gambar 2. Adapun indikator 1 merujuk pada mengajukan pertanyaan; indikator 2 merujuk pada menjawab pertanyaan; indikator 3 merujuk pada melengkapi pendapat siswa lain; indikator 4 merujuk pada menghargai pendapat siswa yang lain dalam diskusi; dan indikator 5 merujuk pada bekerja sama dengan teman kelompok.



**Gambar 2. Diagram Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen per Indikator**

Gambar 2 menunjukkan hasil observasi aktivitas siswa per indikator di kelas eksperimen. Aktivitas siswa mengalami peningkatan pada semua indikator dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator bekerjasama, sedangkan yang terendah pada indikator mengajukan pertanyaan. Pada pertemuan pertama, indikator pertama hingga keempat berada pada kriteria kurang, dan indikator kelima pada kriteria cukup. Sementara pada pertemuan kedua, indikator pertama meningkat menjadi cukup, indikator kedua hingga keempat menjadi baik, dan indikator kelima mencapai kriteria sangat baik.

Berdasarkan data terlihat bahwa indikator mengajukan pertanyaan pada pertemuan pertama menunjukkan kriteria kurang dikarenakan siswa yang masih malu atau masih beradaptasi untuk bertanya kepada kelompok siswa yang presentasi, hanya sebagian siswa yang berani mengajukan pertanyaan. Oleh sebab itu indikator kedua yaitu menjawab pertanyaan pun pada pertemuan pertama menunjukkan kriteria kurang. Pada indikator melengkapi pendapat siswa lain dan menghargai pendapat siswa yang lain dalam diskusi juga masuk kategori kurang. Hal ini dikarenakan pembagian kelompok secara acak membuat para siswa disetiap kelompoknya masih merasa canggung antar kelompoknya sehingga membuat diskusi berjalan kurang optimal. Ada sebagian siswa saja dari masing-masing kelompoknya yang berpendapat dan melengkapi pendapat siswa yang lainnya, sedangkan ssebagian siswa yang lainnya hanya mengikuti jalannya diskusi tanpa memberikan pendapat dan sibuk sendiri.

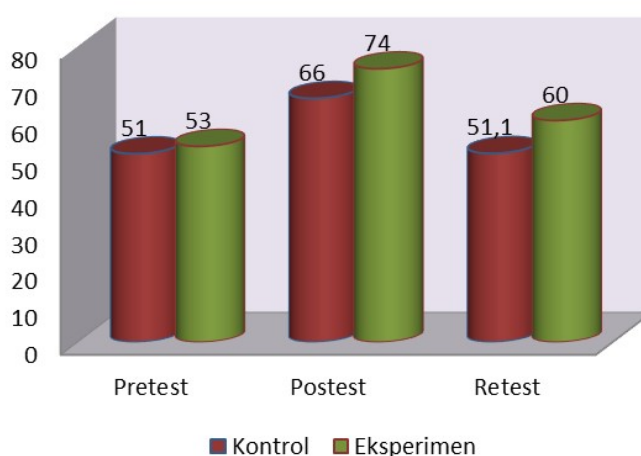
Hasil observasi di kelas yang diterapkan penggunaan ayat kaunyah melalui media *stop motion* ini memberikan gambaran bahwa siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan penggunaan

ayat kaunyah melalui media stop motion hanya satu kali pertemuan tidak cukup untuk membuat aktivitas siswa menjadi aktif, akan tetapi setelah diterapkan pembelajaran dengan penggunaan ayat kaunyah melalui media *stop motion* untuk pertemuan kedua kalinya aktivitas siswa meningkat dengan signifikan.

### 3.2 Perbedaan Retensi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

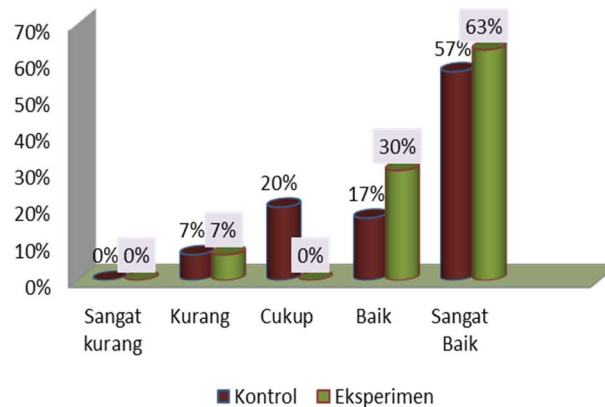
Retensi belajar adalah kemampuan siswa dalam mengingat pemahaman dan perilaku baru setelah menerima informasi. Informasi ini diperoleh melalui materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran. Jika guru melaksanakan pembelajaran dengan baik, maka retensi siswa akan meningkat, sehingga pemahaman terhadap materi juga menjadi lebih baik (Rahman, 2002).

Perbedaan retensi siswa diketahui melalui nilai retest yang dilakukan dua minggu setelah pembelajaran selesai atau setelah posttest. Sebelumnya, siswa mengikuti pretest dan posttest, lalu dilakukan retest untuk membandingkan retensi antara kelas eksperimen dan kontrol. Data hasil tes dianalisis menggunakan uji retensi, normalitas, homogenitas, dan hipotesis. Rata-rata nilai pretest dan posttest untuk kedua kelas ditampilkan pada gambar 3.



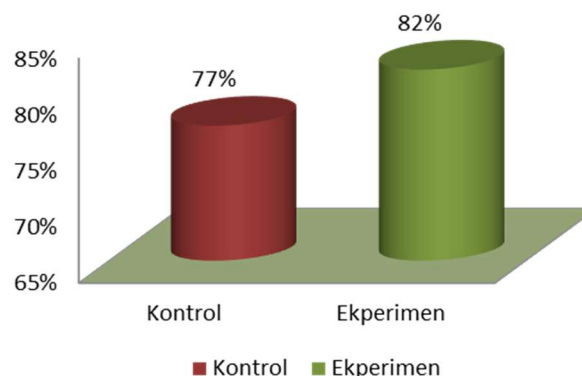
**Gambar 3. Diagram Rata-rata Nilai *Pretest-Posttest-Retest* antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Gambar 3 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata nilai pretest, posttest, dan retest antara kelas eksperimen dan kontrol. Rata-rata pretest kelas eksperimen (53) sedikit lebih tinggi dibanding kelas kontrol (51). Pada posttest, kelas eksperimen memperoleh rata-rata 74, sedangkan kelas kontrol 66. Hasil retest juga menunjukkan keunggulan kelas eksperimen (60) dibandingkan kelas kontrol (51,1). Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mengalami peningkatan hasil belajar, namun peningkatan pada kelas eksperimen lebih signifikan. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata posttest yang lebih tinggi pada kelas eksperimen. Perbedaan retensi juga dianalisis melalui persentase, yaitu dengan membandingkan nilai retest terhadap posttest, lalu dikalikan 100. Hasil persentase retensi siswa ditampilkan pada gambar 4.



**Gambar 4. Diagram Persentase Kriteria Retensi Siswa antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Gambar 4 menampilkan rekapitulasi persentase kategori retensi siswa di kelas eksperimen dan kontrol. Di kelas eksperimen, setelah pembelajaran menggunakan ayat kauniyah melalui media stop motion, 63% siswa (19 siswa) masuk kategori retensi sangat baik, 30% (9 siswa) kategori baik, dan 7% (2 siswa) kategori lemah. Sementara itu, di kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah dan pengamatan lingkungan, 57% siswa (17 siswa) masuk kategori sangat baik, 17% (5 siswa) kategori baik, 20% (6 siswa) kategori cukup, dan 7% (2 siswa) kategori kurang.

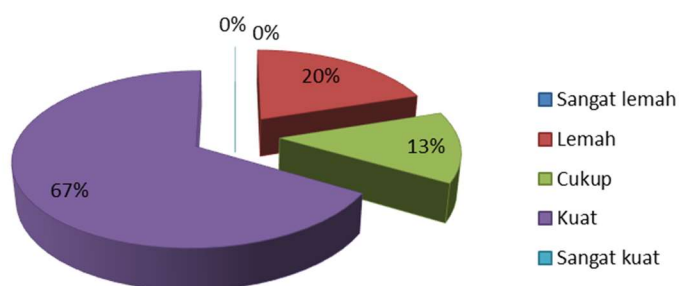


**Gambar 5. Diagram Persentase Rata-Rata Retensi Siswa antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Gambar 5 menunjukkan bahwa rata-rata persentase retensi siswa kelas eksperimen mencapai 82% dengan kategori sangat baik, sedangkan kelas kontrol sebesar 74% dengan kategori baik. Perbedaan ini disebabkan oleh perlakuan berbeda, kelas eksperimen menggunakan media video *stop motion* yang terintegrasi dengan tafakur ayat kauniyah, sedangkan kelas kontrol tidak. Video digunakan sebagai media bantu untuk mempermudah siswa dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Daryanto (2010) yang menyatakan bahwa daya serap dan daya ingat siswa meningkat secara signifikan jika informasi diperoleh melalui pendengaran dan penglihatan, seperti melalui media video dan praktikum, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar.

### 3.3 Respon Siswa Terhadap Penggunaan Ayat Kauniah melalui Media *Stop Motion*

Respon siswa terhadap penerapan media stop motion dalam pembelajaran biologi dianalisis dari 15 item pernyataan, terdiri atas 10 pernyataan positif dan 5 negatif, yang mencakup empat dimensi: ketertarikan belajar, keaktifan, pemahaman materi melalui konteks video, serta tampilan dan efek visual dalam video. Rincian respon siswa terhadap penggunaan ayat kauniah melalui media stop motion dapat dilihat pada gambar 6.



**Gambar 6. Presentase Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Media Pembelajaran *Stop Motion***

Gambar 6 menunjukkan bahwa mayoritas siswa (67%) memberikan respon positif dengan kriteria kuat terhadap pembelajaran menggunakan ayat kauniah melalui media *stop motion*. Sebanyak 13% berada pada kriteria cukup, dan 20% pada kriteria lemah. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media *stop motion* mendapat respon positif dari siswa dan berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman serta retensi mereka. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *stop motion* yang terintegrasi dengan ayat kauniah efektif diterima oleh siswa.

## 4. Simpulan

Penggunaan ayat kauniah melalui media *stop motion* meningkatkan keaktifan siswa, terutama dalam kerja sama dan diskusi. Retensi siswa di kelas eksperimen tergolong sangat baik, lebih tinggi 5% dibanding kelas kontrol. Respon siswa juga kuat dan positif terhadap pembelajaran.

## Daftar Pustaka

- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Faturrahman dan Wuri. (2011). *Pembelajaran PKN Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Nuhalitera.
- Hartati, Sri (2012). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (Stad) Bagi Siswa Kelas IV SD Puri 01 Kecamatan Pati Kabupaten Pati tahun Pelajaran 2012/2013. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mulyasa. (2006). *Kurikulum yang Disempurnakan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahman, Taufik. (2002). Peranan Pertanyaan Terhadap Kekuatan Retensi dalam Pembelajaran Sains pada Siswa SMU. *Jurnal Pendidikan dan Budaya*. 1(1).

- Suroso, A.Y. (2009). Pembelajaran Sains Biologi Menggunakan Nuansa Nilai untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*. 10(1).
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yudianto, Adi Suroso. (2005). *Manajemen Alam (Sains) Sumber Pendidikan Nilai*. Bandung: Mughni Sejahtera.