



**PENGARUH MODEL TALKING STICK BERBANTUAN MEDIA VIDEO
TERHADAP AKTIFITAS BERTANYA DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF SISWA**

Lia Maya Kartini

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: liamaya95@gmail.com

Submit: 07-07-2023; Revised: 21-07-2023; Accepted: 24-07-2023; Published: 30-07-2023

ABSTRAK: Pada proses pembelajaran di kelas siswa kurang diberikan kesempatan untuk memahami materi yang dipelajarinya, sehingga siswa kurang aktivitas untuk belajar, dan berdampak pada rendahnya hasil belajar kognitif siswa. Model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian menggunakan *post-test control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Pujut Tahun Pelajaran 2017/2018. Sampel penelitian ini yaitu kelas XI IPA² sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA¹ sebagai kelas kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *non probability sampling*. Data aktifitas bertanya siswa diperoleh menggunakan angket dan data hasil belajar kognitif siswa diperoleh melalui *tes* yang dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran. Hasil analisis data menunjukkan bahwa persentase motivasi belajar siswa yaitu, pada kelas kontrol diperoleh hasil persentase sebesar 77% dan pada kelas eksperimen diperoleh hasil persentase sebesar 86%, dengan kategori sangat baik. Data analisis hasil belajar kognitif siswa dianalisis menggunakan uji-t. Data hasil belajar kognitif siswa diperoleh menggunakan SPSS 15 for windows dengan nilai sig sebesar 0.260, karena nilai sig > nilai α (0.05), dapat dinyatakan H_a ditolak dan H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci: Model *Talking Stick*, Media Video, Aktivitas Bertanya, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT: *In the learning process in class students are not given the opportunity to understand the material they are studying, so students lack activity for learning, and have an impact on students' cognitive learning outcomes. The Talking Stick learning model assisted by video media is a solution to increase student activity and student cognitive learning outcomes. This study aims to determine the effect of the Talking Stick learning model assisted by video media on cognitive learning outcomes of students at SMA Negeri 1 Pujut in the 2017/2018 academic year. This research is a quasi-experimental study with a research design using a post-test control group design. The population in this study were all class XI students of SMA Negeri 1 Pujut in the 2017/2018 academic year. The sample of this research is class XI IPA² as the experimental class and class XI IPA¹ as the control class. The determination of the sample was carried out using a non-probability sampling technique. Student asking activity data was obtained using a questionnaire and students' cognitive learning outcomes data were obtained through tests carried out at the end of the learning process. The results of the data analysis showed that the percentage of students' learning motivation was that in the control class a percentage of 77% was obtained and in the experimental class a percentage of 86% was obtained, with a very good category. Data analysis of students' cognitive learning outcomes were analyzed using the t-test. Data on students' cognitive learning outcomes were obtained using SPSS 15 for windows with a sig value of 0.260, because the sig value > α value (0.05), it can be stated that H_a is rejected and H_0 is accepted, so it can be concluded that there is no effect of the Talking Stick learning model assisted by video*



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan

E-ISSN 2808-2699; P-ISSN 2808-361X

Volume 3, Issue 3, July 2023; Page, 155-171

Email: educatoriajurnal@gmail.com

media on cognitive learning outcomes of students at SMA Negeri 1 Pujut in the 2017/2018 academic year.

Keywords: Talking Stick Model, Video Media, Asking Activities, Cognitive Learning Outcomes.

How to Cite: Kartini, L. M. (2023). Pengaruh Model Talking Stick Berbantuan Media Video terhadap Aktifitas Bertanya dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(3), 155-171. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i3.172>



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, 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. Pendidikan memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap kemajuan suatu negara, merupakan wahana dalam menterjemahkan pesan-pesan konstitusi, serta sarana membangun watak bangsa (*nation character building*). Masyarakat yang cerdas akan member nuansa kehidupan yang cerdas pula, dan secara progresif akan membentuk kemandirian, dan kreativitas (Astawa, 2021).

Pendidikan dapat menjadi kekuatan untuk melakukan perubahan agar sebuah kondisi menjadi lebih baik. Pendidikan juga memberikan kemungkinan pada siswa untuk memperoleh kesempatan, harapan dan pengetahuan agar dapat hidup secara lebih baik. Besarnya kesempatan dan harapan sangat bergantung pada kualitas pendidikan yang ditempuh. Pendidikan yang berkualitas tentunya melibatkan siswa untuk aktif belajar dan mengarahkan terbentuknya nilai-nilai yang dibutuhkan oleh siswa dalam menempuh kehidupan (Sani, 2014).

Sekolah adalah lembaga atau organisasi yang dirancang pemerintah sebagai upaya pelaksanaan pembelajaran peserta didik dalam pengawasan guru yang profesional. Salah satu sekolah tingkat atas di Indonesia yaitu Sekolah Menengah Atas. Sekolah Menengah Atas salah satu bentuk lembaga pendidikan atas, sebagai lanjutan dari tingkat pendidikan menengah dengan upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan pendidikan menengah kejuruan yaitu meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejurunya (Norlena, 2015).

Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peran utama dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam proses pembelajaran guru memegang peran penting. Sebagai pendidik, mengembangkan pribadinya, memperluas pengetahuannya dan melatih keterampilan dalam berbagai bidang. Dalam menjalankan tugas guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator dalam proses

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.ip3kamandanu.com/index.php/educatoria>



pembelajaran yang diharapkan mampu membela jarkan sehingga terjadi suatu pembelajaran yang bermakna. Suatu pembelajaran yang bermakna, mampu mengembangkan kreativitas, ide dan gagasan sehingga siswa tidak bosan untuk belajar dan mendapatkan hasil yang lebih baik (Kirom, 2017).

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara yang penulis lakukan pada tanggal 3 November 2016 dengan guru bidang studi kelas XI SMA Negeri 1 Pujut dapat diketahui metode mengajar guru masih menggunakan metode konvensional, sehingga siswa merasa cepat bosan dalam menerima pembelajaran biologi, masih kurangnya penggunaan media pembelajaran, selain itu masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya hasil nilai mid semester siswa kelas XI SMA Negeri 1 Pujut.

Tabel 1. Nilai Mid Semester 1 Kelas XI SMA Negeri 1 Pujut pada Mata Pelajaran Biologi Tahun Pelajaran 2017/2018.

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	KKM
1	XI IPA ¹	23	64	75
2	XI IPA ²	25	65	75

Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi SMA Negeri 1 Pujut.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa, nilai hasil belajar biologi siswa pada nilai mid semester ganjil masih tergolong rendah, hal ini dapat terlihat dari nilai rata-ratanya belum memenuhi KKM, diantaranya nilai Rata-rata kelas XI IPA¹ adalah 64 dan kelas XI IPA² adalah 65. Masalah yang dihadapi oleh seorang guru dalam kelas adalah menarik perhatian siswa dan menjaga agar perhatian itu tetap ada. Untuk mengatasi permasalahan di atas, dibutuhkan suatu cara agar proses pembelajaran biologi lebih bermakna dan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar kognitif siswa. Salah satu cara yang tepat adalah dengan menerapkan model pembelajaran *talking stick*, model pembelajaran *talking stick* merupakan salah satu model pembelajaran yang kooperatif yang sangat inovatif, karena dalam model pembelajaran *talking stick* diterapkan proses pembelajaran dengan membentuk kelompok disertai dengan langkah-langkah yang bersifat menyenangkan bila diterapkan didalam kelas (Ma'rifah, 2013).

Model *talking stick* atau tongkat berbicara adalah salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran ini dilakukan dengan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Selain menciptakan PAIKEM, model pembelajaran *talking stick* juga mendidik siswa untuk berlatih berdemokrasi dalam suasana kelas yang demokratis. Saat pembelajaran berlangsung, siswa dilatih menghargai nilai-nilai persamaan hak misalnya, ketika seorang siswa memegang tongkat, maka ia akan diberi kesempatan untuk berbicara mengeluarkan pendapat. Selain itu siswa juga dilatih untuk bisa berbuat adil yaitu dengan bergantian dalam menjawab pertanyaan (Suaedin *et al.*, 2014).

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan, karena keefektifan setiap model tergantung bagaimana kondisi yang ada di sekolah atau kelas tersebut. Kelebihan *talking stick* adalah menguji kesiapan siswa dimana siswa akan lebih



mempersiapkan diri untuk memulai proses pembelajaran, partisipasi siswa akan lebih aktif dalam berdiskusi dan bertanya, siswa berani mengutarakan pikiran dan pendapat serta memberikan kebiasaan siswa untukgiatan yang tidak terpisahkan dari aktifitas belajar siswa. Selain penerapan model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran juga sangat mendukung keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media yang tepat dan menarik dapat membuat materi pembelajaran tersampaikan dengan lebih mudah kepada siswa. Misalnya saja media video, pembelajaran dikelas juga dapat lebih menyenangkan jika menggunakan media video. Karena video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan tuntas, karena dapat sampai kehadapan siswa secara langsung. Dengan demikian siswa merasa seperti berada di suatu tempat yang sama dengan program yang ditayangkan video.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Talking Stick* Berbantuan Media Video terhadap Aktifitas Bertanya dan Hasil Belajar Kognitif Siswa”.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment design* yang mempunyai kelompok kontrol akan tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen *quasi experiment* digunakan karena pada kenyataanya sulit didapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2013). Adapun syarat dari desain *quasi experiment* ini adalah tidak adanya randomisasi yang berarti pengelompokan anggota sampel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dilakukan dengan *random* atau acak. Penelitian ini menggunakan dua kelompok kelas. Kelas eksperimen diajarkan menggunakan model *talking stick* sedangkan untuk kelas kontrol sebagai kelas pembanding dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif (Sugiyono, 2015).

Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, serta keterampilan hasilnya. Data kuantitatif yang dimaksud disini adalah hasil belajar kognitif.

Pendekatan Kualitatif

Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang tidak menggunakan angka dalam pengumpulan data dan dalam memberikan penafsiran terhadap hasilnya. Data yang berupa imformasi dalam bentuk uraian kemudian dikaitkan data lainnya untuk mendapatkan penjelasan terhadap suatu kebenaran atau sebaliknya sehingga memperoleh gambaran baru ataupun menguatkan gambaran

yang ada. Data kualitatif yang dimaksud disini adalah kemampuan bertanya dan menjawab.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan suatu cara untuk mencari jawaban dari rumusan masalah. Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test control group design* rancangan ini mempunyai kelas kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen, dalam rancangan ini ke dua kelas tidak diberi tes awal (*pre-test*), pada kelas eksperimen diberi perlakuan (X_1) dan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (X_0). Selanjutnya diberikan *post-test* dari kedua kelas tersebut.

Tabel 2. Desain Penelitian Post-Test Control Group Design.

Kelompok	Treatment	Post-Test
Eksperimen	X_1	Y_1
Kontrol	X_0	Y_2

Sumber: Sugiyono (2013).

Keterangan:

X_1 = Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick*;

X_0 = Pembelajaran menggunakan metode konvensional;

Y_1 = *Post-test* pada kelas eksperimen; dan

Y_2 = *Post-test* pada kelas kontrol.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018, dengan jumlah keseluruhan siswa sebanyak 48 siswa yang terdiri dari kelas XI IPA¹ dan XI IPA². Distribusi selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Populasi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Pujut Tahun Pelajaran 2017/2018.

No.	Kelas	Jumlah siswa
1	XI IPA ¹	23
2	XI IPA ²	25
Jumlah		48

Sumber: Arsip Guru Mata Pelajaran IPA SMA Negeri 1 Pujut.

Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara *non probability sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Oleh karena itu, pada penelitian ini menentukan sampel teknik *non probability sampling* dengan jenis sampling jenuh yaitu, teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014). Sehingga sebagai sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018.



Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tahap Persiapan

- 1) Pembuatan RPP;
- 2) Pembuatan silabus; dan
- 3) *Pre-test* dan *post-test*.

Tahap Pelaksanaan

- 1) Observasi;
- 2) Menjelaskan model pembelajaran di kelas eksperimen; dan
- 3) Memberikan materi dengan pembelajaran *talking stick*.

Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian ini dilakukan pengumpulan data-data dari hasil belajar kognitif.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto, 2010).

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran (RPP)

Observasi menurut Arikunto (2010), adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenai fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan. Data observasi diperoleh melalui pengamatan langsung dalam setiap pertemuan di kelas berupa catatan lapangan yang mengacu pada format lembar observasi.

Lembar Observasi Aktifitas Bertanya

Observasi kemampuan bertanya dibuat oleh peneliti untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa khususnya kemampuan bertanya selama proses pembelajaran, selain itu dapat dijadikan acuan untuk melatih perkembangan tanggapan siswa setelah kegiatan belajar mengajar.

Tes Hasil Belajar Kognitif

Instrumen penelitian pada aspek kognitif berupa tes tertulis bentuk soal yang diberikan berupa tes pilihan ganda. Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur hasil *post-test*. *Pre-test* adalah untuk mengukur tes awal siswa, sedangkan *post-test* adalah untuk mengukur hasil akhir siswa setelah diterapkan model pembelajaran yang peneliti terapkan. Sebelum menyusun tes terlebih dahulu dibuat konsep alat ukur yang disesuaikan dengan tujuan penilaian yang hendak dicapai, selanjutnya indikator ini digunakan sebagai pedoman dalam menyusun item-item tes tertulis.

Penyusunan item soal berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya. Instrumen tes tertulis yang digunakan untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan kelas kontrol konvensional, sehingga dapat memberikan data akurat yang dapat mendukung tujuan penelitian.

Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data atau alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan

E-ISSN 2808-2699; P-ISSN 2808-361X

Volume 3, Issue 3, July 2023; Page, 155-171

Email: educatoriajurnal@gmail.com

menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto, 2010). Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

Observasi

Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi (Sugiyono, 2015). Teknik observasi ini dilakukan dalam proses pembelajaran dimana peneliti mengumpulkan data mengenai kegiatan guru dan aktivitas guru dan aktivitas siswa. Teknik observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, yaitu dilakukan oleh satu (1) orang sebagai observer. Instrumen yang digunakan dalam teknik observasi ini yaitu menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan lembar observasi kemampuan bertanya dan menjawab.

Tes Hasil Belajar Kognitif

Tes yaitu serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelektual, dan bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Tes diberikan pada akhir penyampaian materi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa (Arikunto, 2010). Data penelitian ini di kumpulkan dengan tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar biologi siswa.

Teknis Analisis Data

Teknik analisis data penelitian ini dilakukan dengan beberapa uji, yaitu sebagai berikut:

Uji Coba Instrumen

1) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat- tingkat kevalitan atau kesahihan suatu instrumen, (Arikunto, 2010). Sebuah tes dikatakan valid jika hasil tesnya memiliki kesejajaran dengan kriteria yang telah ditentukan. Untuk tes yang berbentuk pilihan ganda, teknik yang digunakan adalah menggunakan SPSS 15. Kriteria pengujian jika nilai $\text{sig.} > \text{pengujian } 0,05$ maka data tersebut dinyatakan valid dan jika nilai $\text{sig.} < 0,05$ maka data tersebut dinyatakan tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

Tes dikatakan reliabel apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Reliabilitas soal tes dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan SPSS 15. Hasil reliabilitas yang diperoleh kemudian dikonsultasikan untuk mengetahui Kriteria Reliabilitas Soal. Berikut ini tabel kriteria reliabilitas soal.

Tabel 4. Kriteria Reliabilitas Instrumen.

Harga r	Keterangan
0.00 - 0.20	Sangat Rendah
0.21 - 0.40	Rendah
0.41 - 0.60	Sedang
0.61 - 0.80	Baik
0.81 - 1.00	Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2015).

3) Tingkat kesukaran

Untuk menguji daya beda peneliti menggunakan Ms. Excel. Selain itu juga untuk menentukan taraf kesukaran (TK) digunakan rumus berikut ini.

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran;

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan betul; dan

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes.

Tabel 5. Interpretasi Tingkat Kesukaran.

Tingkat Kesukaran (TK)	Interpretasi atau Penafsiran TK
TK < 0.30	Sukar
0.30 ≤ TK ≤ 0.70	Sedang
TK > 0.70	Mudah

4) Uji Daya beda

Untuk menguji daya beda peneliti menggunakan *Ms. Excel*, selain itu juga untuk menentukan Daya Pembeda (DP) digunakan rumus berikut ini.

$$DP = \left(\frac{BA}{JA} \right) - \left(\frac{BB}{JB} \right) = P_A - P_B$$

Keterangan:

J = Jumlah peserta;

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas;

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah;

B = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar;

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar;

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar; dan

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Tabel 6. Interpretasi Daya Pembeda.

Daya Pembeda (DP)	Interpretasi atau Penafsiran DP
DP ≥ 0.70	Baik Sekali (Digunakan)
0.40 ≤ DP < 0.70	Baik (Digunakan)
0.20 ≤ DP < 0.40	Cukup
DP < 0.20	Jelek

Data Keterlaksanaan RPP

Kriteria penskoran pada setiap fase pembelajaran yang dinilai dengan memberikan *checklist* pada kolom keterlaksanaannya. Analisis hasil pengamatan keterlaksanaan RPP menggunakan rumus sebagai berikut:

Adapun pedoman penilaian keterlaksanaan RPP ditunjukkan pada Tabel 7 berikut ini.

$$\% \text{ Keterlaksanaan RPP} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$



Tabel 7. Kriteria Keterlaksanaan RPP.

No.	Keterlaksanaan	Kategori
1	80-100	Sangat Baik
2	60-79	Baik
3	40-59	Cukup Baik
4	20-39	Kurang Baik
5	0-19	Tidak Baik

Sumber: Arikunto (2010).

Data Hasil Aktifitas Bertanya

Kriteria pengukuran siswa dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Data Aktifitas Bertanya Siswa

Data hasil observasi siswa disusun untuk mengetahui hasil kemampuan bertanya dan menjawab siswa pada proses belajar menggunakan model *talking stick*.

$$P = \frac{\sum X}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase kemampuan bertanya atau menjawab;
 $\sum X$ = Jumlah skor kemampuan bertanya atau menjawab; dan
N = Jumlah skor maksimum kemampuan bertanya dan menjawab.

Untuk mengetahui tinggi rendahnya kemampuan bertanya atau menjawab siswa dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kategori Kemampuan Bertanya Siswa.

No.	Percentase Kemampuan Bertanya dan Menjawab (%)	Kategori
1	86% - 100%	Sangat Tinggi
2	71% - 85%	Tinggi
3	56% - 70%	Cukup Tinggi
4	41% - 55%	Rendah
5	25% - 40%	Sangat Rendah

Sumber: Niningsih (2014).

Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa yaitu menggunakan uji-t, dan sebelum dilakukan uji-t, dalam penelitian ini melakukan uji homogenitas dan uji normalitas. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1) Uji Homogenitas

Tujuan dilakukan uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah pasangan kelas yang diuji perbedaanya memiliki homogeny atau heterogen yang lebih lanjut digunakan sebagai dasar dalam menentukan jenis uji-t yang akan digunakan untuk uji hipotesis. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan homogen (seragam) atau tidak. Uji homogenitas dicari menggunakan SPSS 15. Kriteria pengujian jika nilai *sig.* > Pengujian 0,05 maka data tersebut dinyatakan homogeny dan jika nilai *sig.* < 0,05 maka data tersebut dinyatakan heterogen.

2) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari populasi yang terdistribusi atau tidak. Uji normalitas dilakukan untuk menjelaskan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dicari menggunakan SPSS 15. Dengan taraf signifikan sig. $>$ pengujian 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan jika taraf signifikan sig. $<$ pengujian maka data berdistribusi tidak normal (Sugiyono, 2013).

3) Uji-t (t-test)

Uji-t dilakukan berdasarkan data normalitas dan homogenitas. Uji-t dilakukan berdasarkan data homogenitas dan normalitas. Setelah diketahui bahwa dari kedua kelompok pada penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, maka perbedaan nilai rata-rata kedua kelompok penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS 15. Dengan kriteria pengujian hipotesis jika nilai sig. $<$ pengujian (0,05) maka H_a diterima dan jika nilai sig. $>$ pengujian (0,05) maka H_0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini telah dilaksanakan dari tanggal 26 Mei 2017 sampai dengan 8 Juni 2017 di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018, yaitu di kelas XI IPA¹ sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 23 orang dan kelas XI IPA² sebagai kelas Eksperimen dengan jumlah siswa 25 orang.

Data Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

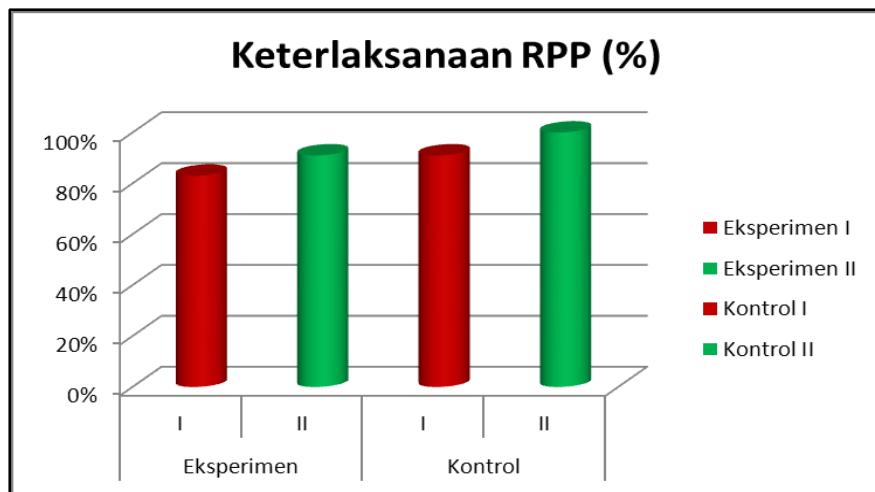
Data keterlaksanaan RPP dilakukan untuk mengetahui apakah kegiatan guru didalam kelas berlangsung sesuai dengan penyusunan oleh guru yang bersangkutan. Observasi dilakukan oleh guru mata pelajaran kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Pujut yaitu Bapak Drs. Zainuddin yang dilakukan dalam dua kali pertemuan. Data keterlaksanaan RPP diperoleh menggunakan lembar observasi yang berisikan kegiatan pembelajaran mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup. Pernyataan-pernyataan yang disajikan pada lembar observasi keterlaksanaan RPP harus sesuai dengan apa yang tercantum di dalam RPP. Observasi keterlaksanaan RPP dilaksanakan dikedua kelas, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Data hasil observasi keterlaksanaan RPP pada pertemuan pertama dan kedua pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Observasi Keterlaksanaan RPP Kedua Kelas.

Kelas	Pertemuan	Keterlaksanaan RPP 30%	Kategori
Eksperimen	I	83%	Sangat Baik
	II	91%	Sangat Baik
Kontrol	I	91%	Sangat Baik
	II	100%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa persentase hasil observasi keterlaksanaan RPP pada kedua kelas yaitu kelas kontrol maupun kelas eksperimen, yaitu pada kelas eksperimen pertemuan pertama mencapai 83% atau

terlaksana dengan sangat baik, dan pada pertemuan kedua 91% atau terlaksana dengan sangat baik, sedangkan pada kelas kontrol pertemuan pertama mencapai 91% atau terlaksana dengan sangat baik, dan pada pertemuan kedua 100% atau terlaksana dengan sangat baik.



Gambar 1. Grafik Persentase Keterlaksanaan RPP Kedua Kelas.

Analisis Data Aktivitas Bertanya Siswa

Aktivitas bertanya siswa didapatkan dengan cara memberikan angket pada masing-masing siswa. Angket yang digunakan adalah angket tertutup yang memiliki pilihan jawaban dan responden tinggal memilih pilihan jawaban yang sesuai dengan keadaan responden. Lembar angket diberikan pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kontrol. Analisis pengujian hipotesis data Aktivitas bertanya siswa dilakukan dengan menggunakan rumus persentase, adapun hasil perhitungan aktivitas bertanya siswa dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Aktivitas Bertanya Siswa.

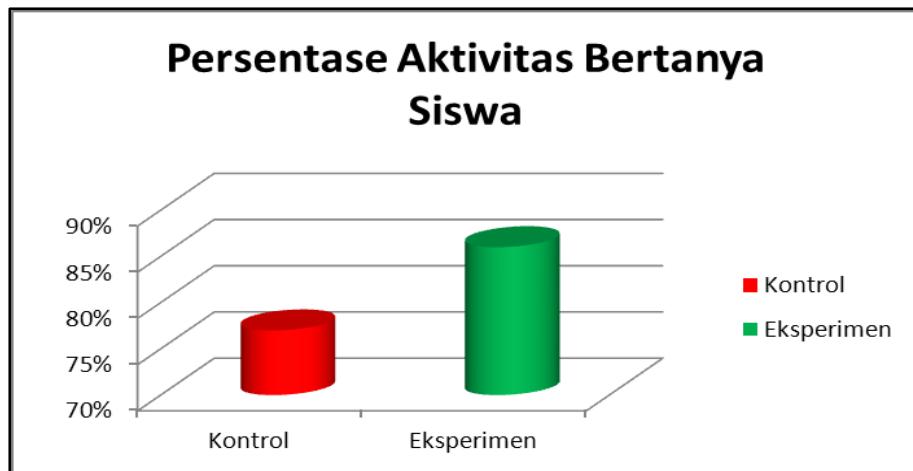
Kelas	Percentase	Kategori Keterlaksanaan Persentase
Kontrol	77 %	Tinggi
Eksperimen	86 %	Sangat Tinggi

Dari hasil perhitungan persentase pada Tabel 10 yaitu pada kelas kontrol diperoleh hasil persentase sebesar 77%, dan pada kelas eksperimen diperoleh hasil persentase sebesar 86%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil persentase kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Dari hasil data di atas adalah aktivitas bertanya siswa memiliki kategori sangat tinggi untuk kelas eksperimen dan tinggi untuk kelas kontrol dengan menggunakan Model Pembelajaran *Talking stick* berbantuan media video.

Tabel 11. Persentase Aktivitas Bertanya Siswa.

No.	Percentase Kemampuan Bertanya dan Menjawab (%)	Kategori
1	86% - 100%	Sangat Tinggi
2	71% - 85%	Tinggi
3	56% - 70%	Cukup Tinggi

No.	Percentase Kemampuan Bertanya dan Menjawab (%)	Kategori
4	41% - 55%	Rendah
5	25% - 40%	Sangat Rendah

**Gambar 2. Grafik Persentase Aktivitas Bertanya Siswa.**

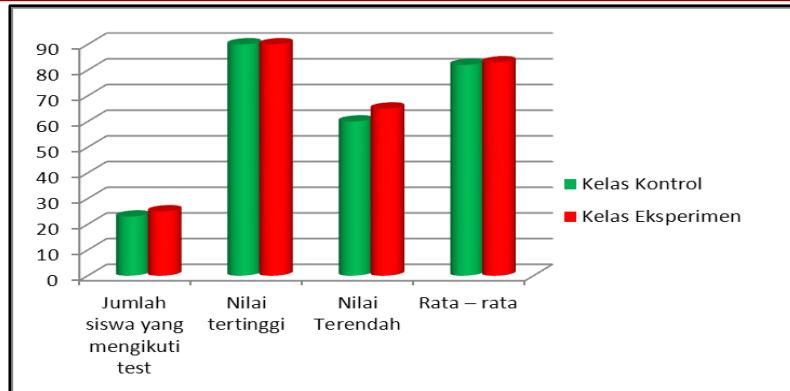
Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

Analisis hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan instrumen pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi sistem pernafasan pada manusia yang sudah disampaikan. *Post-test* diikuti 23 siswa kelas XI IPA¹ sebagai kelas kontrol dan 25 siswa kelas XI IPA² sebagai kelas eksperimen. *Post-test* yang digunakan adalah 20 soal pilihan ganda. Hasil *post-test* pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Post-Test Kedua Kelas.

Aspek	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah siswa yang mengikuti <i>test</i>	23	25
Nilai Tertinggi	90	90
Nilai Terendah	60	65
Rata-rata	82	83

Berdasarkan Tabel 12 diketahui bahwa pada kelas kontrol diproleh nilai tertinggi adalah 90 nilai terendah 60 dan nilai rata-rata 82, sedangkan kelas eksperimen diproleh nilai tertinggi adalah 90 nilai terendah 65 dan nilai rata-rata 83. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

**Gambar 3. Grafik Persentase Hasil Belajar Kognitif.**

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video terhadap peningkatan aktifitas bertanya siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018. Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan rumus statistik uji-t dengan bantuan *Ms. Excel* dan SPSS 15 pada taraf signifikan 5% dengan rumus *polled varians*.

Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas varias (Uji-F) dan uji Normalitas untuk menegaskan data yang akan dianalisis homogeny dan normal atau tidak.

Uji Homogenitas (Uji-f)

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil *Post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen (seragam) atau tidak. Uji homogenitas dicari menggunakan SPSS 15. Kriteria pengujian jika nilai *sig* > pengujian 5% maka data tersebut dinyatakan homogen dan jika nilai *sig* < pengujian 5% maka data tersebut dinyatakan tidak homogen.

Tabel 13. Hasil Analisis Uji Homogenitas.

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>			
<i>Eksperimen</i>			
<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
1.463	3	17	.260

Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dikatakan bahwa varian dari dua/lebih kelompok populasi data adalah homogen atau sama. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dikatakan bahwa varian dari dua/lebih kelompok populasi data adalah heterogen atau tidak sama. Berdasarkan Tabel 13, nilai signifikan $0,260 > 0,05$ dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kelompok populasi homogen atau sama.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk menjelaskan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dicari menggunakan SPSS 15. Dengan taraf *sig* $> 5\%$ maka data distribusi normal, sedangkan jika taraf *sig* $< 5\%$ maka data distribusi tidak normal, (Sugiyono, 2013).

Tabel 14. Hasil Analisis Uji Normalitas.
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		Eksperimen	Kontrol
		25	23
Normal Parameters ^a	Mean	83.0000	79.1304
	Std. Deviation	7.35980	1.21217E1
Most Extreme Differences	Absolute	.207	.251
	Positive	.171	.185
	Negative	-.207	-.251
Kolmogorov-Smirnov Z		1.035	1.204
Asymp. Sig. (2-tailed)		.234	.110

a Test Distribution is Normal. b Calculated from Data.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi Normal. Sebaliknya Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dikatakan bahwa data tersebut tidak berdistribusi Normal. Berdasarkan Tabel 14, nilai signifikan 0,234, 0,110 $> 0,05$ dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal.

Uji Hipotesis (Uji-t)

Uji-t dilakukan berdasarkan data homogenitas dan normalitas. Setelah diketahui bahwa dari kedua kelompok pada penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, maka perbedaan nilai rata-rata kedua kelompok penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS 15. Dengan kriteria pengujian hipotesis jika nilai sig $>$ pengujian (0,05) maka Ha diterima dan jika nilai sig $<$ pengujian (0,05) maka H0 diterima. Analisis uji hipotesis (Uji-t) dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Analisis Uji Hipotesis (Uji-t) Paired Samples Statistics.
Paired Samples Statistics.

		Mean	N	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Pair 1	Eksperimen	82.6087	23	7.51809	1.56763
	Kontrol	79.1304	23	12.12175	2.52756

Paired Samples Correlations.

N		Correlation	Sig.
Pair 1	Eksperimen & Kontrol	23	-.049 .825

Paired Samples Test.

	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference			Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	
Pair 1	Eksperimen- Kontrol	.347826	3.47826	3.03853	-2.82327 9.77979	1.145	22 .265

Dari Tabel 15 hasil perhitungan yang didapatkan nilai sig $> 0,05$ atau 0,265 $> 0,05$ maka dapat simpulkan bahwa hipotesis nol (H0) pada penelitian ini ditrima dan hipotesis alternatif (Ha) ditolak, yang artinya tidak ada pengaruh Model Pembelajaran Talking stick berbantuan media video terhadap hasil



belajar kognitif Siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018.

Pembahasan

Analisis Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa persentase hasil observasi keterlaksanaan RPP pada kedua kelas yaitu kelas kontrol maupun kelas eksperimen yaitu, pada kelas eksperimen pertemuan pertama mencapai 83% atau terlaksana dengan sangat baik, dan pada pertemuan kedua 91% atau terlaksana dengan sangat baik, sedangkan pada kelas kontrol pertemuan pertama mencapai 91%, atau terlaksana dengan sangat baik, dan pada pertemuan kedua 100%, atau terlaksana dengan sangat baik. Salah satu faktor yang menyebabkan keberhasilan terlaksananya RPP adalah keaktifan siswa dan guru dalam pembelajaran Hal ini menunjukan bahwa guru berhasil bertidat sebagai fasilitator dan keterlaksaaan RPP ini sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.

Analisis Data Aktivitas Bertanya Siswa

Dari hasil perhitungan persentase pada Tabel 10 yaitu, pada kelas kontrol diperoleh hasil persentase sebesar 77%, dan pada kelas eksperimen diperoleh hasil persentase sebesar 86%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil persentase kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Dari hasil data di atas adalah aktivitas bertanya siswa memiliki kategori sangat tinggi untuk kelas eksperimen dan tinggi untuk kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video. Peningkatan aktivitas bertanya siswa dengan menggunakan model pembelajaran sangat terpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena apabila aktivitas bertanya siswa tinggi maka hasil belajar juga akan mengalami peningkatan.

Perbedaan persentase aktivitas bertanya siswa tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi aktivitas bertanya siswa, salah satu faktor eksternal yaitu penggunaan model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa. Selain faktor di atas yang dapat mempengaruhi aktivitas bertanya siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu model pembelajaran yang digunakan berbeda dari model pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran biologi disekolah tersebut. Model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video dianggap baru oleh siswa sehingga menyebabkan aktivitas bertanya siswa kelas eksperimen lebih tinggi. Kategori aktivitas bertanya siswa tinggi pada kelas kontrol dan sangat tinggi kelas eksperimen disebabkan karna dalam proses pembelajaran siswa terlibat dalam satu proses *discovery* (penemuan), menggunakan media video yang relevan artinya dengan menggunakan analisis video siswa dapat membedakan contoh video yang sesuai dengan materi, dan siswa diberi kesempatan mengemukakan pendapatnya yang mengenai analisis video yang relevan yang dibuktikan dengan tabel persentase 4,8.

Tabel 16. Hasil Aktivitas Bertanya Siswa.

Kelas	Persentase	Kategori Keterlaksanaan Persentase
Kontrol	77 %	Sangat Tinggi
Eksperimen	86 %	Tinggi



Hasil Belajar Kognitif Siswa

Berdasarkan analisis hasil belajar kognitif siswa dari data *post-test* diperoleh hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan Tabel 12 diketahui bahwa pada kelas kontrol diproleh nilai tertinggi adalah 90 nilai terendah 60 dan nilai rata-rata 82, sedangkan kelas eksperimen diproleh nilai tertinggi adalah 90 nilai terendah 65 dan nilai rata-rata 83. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji kesamaan dua rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji-t dengan bantuan SPSS 15.

Tabel 15 memperlihatkan bahwa hasil perhitungan yang didapatkan nilai *sig* $> 0,05$ atau sebesar $0,265 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) pada penelitian ini diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, yang artinya tidak ada pengaruh model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018. Tidak adanya pengaruh hasil belajar kognitif siswa pada penelitian dengan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video disebabkan oleh beberapa faktor seperti waktu yang digunakan tidak cukup dalam pembelajaran berlangsung sehingga pemahaman siswa terhadap materi tidak maksimal dan keterlaksanaan RPP tidak terlaksana secara keseluruhan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Aktivitas bertanya siswa pada kelas kontrol yaitu, 77% dengan kategori sangat tinggi dan pada kelas eksperimen yaitu 86% dengan kategori sangat tinggi; dan 2) Model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video tidak berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 1 Pujut tahun pelajaran 2017/2018.

SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan antara lain: 1) bagi guru jika ingin menggunakan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video sebelum menerapkannya sebaiknya perlu melakukan persiapan dan waktu yang cukup agar model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memperoleh hasil belajar yang diharapkan; dan 2) untuk peneliti selanjutnya dapat mencoba model pembelajaran *talking stick* berbantuan media video pada materi pembelajaran yang lain pada jenjang yang berbeda, karena siswa merasa senang dengan cara mengajar yang bervariasi. Penguasaan materi dan pengelolaan kelas sangat diperlukan dalam melakukan penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materi, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.



DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, S. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

_____. (2015). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Astawa, I. N. T. (2021). Pendidikan Inklusi dalam Memajukan Pendidikan Nasional. *Guna Widya : Jurnal Pendidikan Hindu*, 8(1), 65-76. <https://doi.org/10.25078/gw.v8i1.465>

Kirom, A. (2017). Peran Guru dan Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural. *Al-Murabbi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 69-80.

Ma'rifah, S. (2013). Efektifitas Penerapan Metode *Talking Stick* dengan Media *Power Point* terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia Kelas VII di MTs Ibnu Qoyyim. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Niningsih. (2014). Penggunaan Media *Flip Chart* untuk Meningkatkan Kemampuan Bertanya dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII SMPN 2 Praya Timur Tahun Pelajaran 2013/2014. *Skripsi*. IKIP Mataram.

Norlena, I. (2015). Sekolah sebagai Organisasi Formal (Hubungan Antar Struktur). *Tarbiyah Islamiyah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 5(2), 43-55. <http://dx.doi.org/10.18592/jtipai.v5i2.1831>

Sani, R. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Suaedin., Hunaepi., & Mursali, S. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(1), 30-36. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v2i1.1305>

Sugiyono. (2013). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.

_____. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

_____. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.