

Pembelajaran Integral Tak Tentu Menggunakan *Articulate Storyline* di MA Miftahussalam

Indefinite Integral Learning Using Articulate Storyline at MA Miftahussalam

ShofiYana Noor Wijayanti^{1*}, Adhina Rizkillah Harahap², Arum Qurrotulaini Pradjna Paramita³, Sunarsih⁴, Heru Tjahjana⁵

Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

**Penulis Korespondensi*

¹emailshofi, ²adhina.rizkillah@gmail.com, ³arum.qurrotulaini@gmail.com,

⁴sunarsih@lecturer.undip.ac.id, ⁵rherutjahjana@lecturer.undip.ac.id

Riwayat Artikel: Dikirim 21 November 2024; Diterima 29 Mei 2025; Diterbitkan 31 Mei 2025

Abstrak

Matematika sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati oleh siswa yang mengakibatkan siswa kesulitan untuk belajar mandiri diluar sekolah. Adanya kesulitan siswa kelas XI dalam memahami materi matematika menjadi latar belakang perlunya dilakukan penggunaan teknologi baru yaitu articulate storyline supaya pembelajaran matematika lebih inovatif dan interaktif. Kegiatan pengabdian masyarakat ini, terbagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan, tim pengabdian masyarakat melakukan wawancara kepada guru matematika kelas XI di MA Miftahussalam untuk mengetahui materi apa yang masih sulit dipahami siswa. Tahap kedua kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tahap pelaksanaan yang meliputi pre-test, pemberian modul pendamping belajar, pemutaran video Articulate Storyline, post-test. Hasil dari pengabdian masyarakat tentang penggunaan media Articulate Storyline di MA Miftahussalam menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre-test dari 25 siswa adalah 42,2. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemahaman siswa serta minat belajar terhadap materi Integral Tak Tentu masih dibawah standar rata-rata yaitu kurang dari 50. Sedangkan rata-rata nilai post-test dari 25 siswa adalah 72,2. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemahaman siswa serta minat belajar terhadap materi Integral Tak Tentu sudah mencapai nilai standar yaitu lebih dari 70. Sedangkan jika dihitung menggunakan presentase, tingkat presentase peningkatan nilai dari pre-test ke post-test adalah sebesar 71,09%. Tingkat presentase tersebut dapat dinyatakan cukup baik.

Kata kunci: *Articulate Storyline*, Minat belajar, Integral tak tentu.

Abstract

Mathematics is often considered a difficult subject and is of little interest to students, which results in students having difficulty learning independently outside of school. The difficulty of class XI students in understanding mathematics material is the background for the need to use new technology, namely articulate storylines, so that mathematics learning is more innovative and interactive. This community service activity is divided into 2 stages, namely the preparation stage and the implementation stage. In the preparation stage, the community service team conducted interviews with class XI mathematics teachers at MA Miftahussalam to find out what material was still difficult for students to understand. The second stage of this community service activity is the implementation stage which includes a pre-test, providing learning companion modules, playing the Articulate Storyline video, and post-test. The results of community service regarding the use of Articulate Storyline media at MA Miftahussalam show that the average pre-test score of 25 students is 42.2. This average value shows that the level of students' understanding ability and interest in learning about Indefinite Integral material is still below the average standard, namely less than 50. Meanwhile, the average post-test score of 25 students is 72.2. This average value shows that the level of students' understanding ability and interest in learning about Integral Uncertain material has reached the standard value, namely more than 70. Meanwhile, if calculated using percentages, the percentage increase in value from pre-test to post-test is 71.09%. This percentage level can be stated to be quite good.

Keywords: *Articulate Storyline*, Interest to learn, Indefinite integral.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi dalam dunia pendidikan, termasuk dalam proses pembelajaran dikelas.

Integrasi media digital menjadi salah satu strategi yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika

yang sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati oleh siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menarik minat siswa dalam proses belajar matematika disekolah maupun mandiri dirumah. Salah satu cara agar siswa dapat memahami dan menyelesaikan permasalahan matematika diperlukannya media pembelajaran yang menarik dan kreatif. Hal ini membutuhkan kreativitas dari guru dalam merancang media pembelajaran guna meningkatkan motivasi serta minat siswa dalam proses pembelajaran matematika disekolah maupun mandiri diluar sekolah.

Berdasarkan analisis situasi bersama guru matematika di MA Miftahussalam menunjukan permasalahan yaitu masih rendahnya minat belajar siswa dan pemahaman materi integral tak tentu yang mengakibatkan siswa kesulitan untuk belajar mandiri diluar sekolah. Permasalahan utama yang muncul adalah keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi. Selain itu, masih banyak guru yang belum memiliki keterampilan teknis dalam mengembangkan media digital, serta waktu yang terbatas akibat beban kerja yang tinggi. Tantangan-tantangan ini menghambat upaya replikasi dan keberlanjutan inovasi pembelajaran yang telah berhasil dilakukan.

Setelah mengamati permasalahan diatas, diperlukannya pengembangan media pembelajaran interaktif dan inovatif yang baru dan mudah digunakan serta menghasilkan hasil yang efektif dan efisien. Oleh karena itu tim pengabdian masyarakat mencoba menggunakan software yang dapat mengatasi permasalahan dengan menggunakan media Articulate Storyline.

Articulate Storyline merupakan salah satu alat multimedia authoring tools yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dan inovatif dengan menggabungkan gambar, teks, suara, video, dan animasi (Amiroh, 2020). Articulate Storyline dapat diakses dimana saja dengan menggunakan perangkat seperti laptop atau smartphone sehingga dapat memudahkan siswa dalam proses belajar mandiri diluar sekolah. Menurut (Rahmania M. D. et al., 2023), Muhammad (Muhammad Irfan et al., 2024) media pembelajaran Articulate Storyline sangat praktis dan efektif guna meningkatkan minat belajar matematika siswa.

Namun ada beberapa tantangan ketika

Luaran dari pengabdian masyarakat yang bertempat di Madrasah Aliyah Miftahussalam diharapkan dengan adanya media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Articulate Storyline dapat meningkatkan minat belajar serta pemahaman materi integral tak tentu dari siswa dalam pembelajaran disekolah maupun diluar sekolah.

PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlokasi di Madrasah Aliyah Miftahussalam Demak dan dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2024 - 31 Mei 2024. Adapun, peserta kegiatan ini adalah siswa kelas XI di MA Miftahussalam Demak sebanyak 25 siswa. Adanya kesulitan siswa kelas XI dalam memahami materi matematika menjadi latar belakang perlunya dilakukan penggunaan teknologi baru yaitu *articulate storyline* supaya pembelajaran matematika lebih inovatif.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, terbagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian masyarakat melakukan wawancara kepada guru matematika kelas XI di MA Miftahussalam untuk mengetahui materi apa yang masih sulit dipahami siswa. Berdasarkan hasil wawancara, proses pembelajaran menggunakan *Articulate Storyline* diimplementasikan pada materi Integral Tak Tentu dikarenakan siswa kelas XI masih kesulitan memahami materi tersebut. Selanjutnya dilakukan proses pembuatan media pembelajaran *Articulate Storyline* dan modul pendamping pembelajaran. Media pembelajaran *Articulate Storyline* dan modul pendamping pembelajaran dibuat menggunakan Microsoft Power Point dan aplikasi Canva. Pada aplikasi-aplikasi tersebut, terdapat fitur-fitur untuk menambahkan audio, animasi, serta gambar untuk membuat media pembelajaran menjadi semakin menarik. Media pembelajaran yang

dihasilkan adalah video pembelajaran berbasis animasi yang berisi penjelasan tentang materi Integral Tak Tentu dan modul pendamping pembelajaran yang berisi rangkuman materi, contoh soal, dan soal-soal latihan.

Tahap kedua kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah tahap pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan saat jam pelajaran matematika. Proses pelaksanaan diawali dengan pemberian soal *pre-test* kepada peserta untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diimplementasikannya *Articulate Storyline* pada proses pembelajaran. Selanjutnya, dibagikan modul pendamping pembelajaran untuk masing-masing siswa. Setelah semua peserta mendapatkan modul pendamping pembelajaran, selanjutnya ditampilkan video *Articulate Storyline* berisi penjelasan materi Integral Tak Tentu. Video yang ditampilkan berisi uraian materi, contoh soal, dan soal latihan. Supaya pembelajaran lebih interaktif, siswa juga diberikan kesempatan mencoba mengerjakan latihan soal yang ada di video. Kegiatan pengabdian ditutup dengan pemberian soal *post-test* untuk menguji pemahaman siswa setelah diimplementasikannya *Articulate Storyline* dan modul pendamping pembelajaran pada materi Integral Tak Tentu. Adanya video pembelajaran dan modul pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar materi Integral Tak Tentu secara mandiri di rumah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui dua tahapan yaitu tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan. Kedua tahapan kegiatan berlangsung pada tanggal 1 Mei 2024 – 31 Mei 2024. Berikut adalah uraian setiap tahapan tersebut.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, tim pengabdian masyarakat mengajukan proposal kegiatan ke MA Miftahussalam Demak. Setelah mendapat persetujuan dari mitra, tim pengabdian membuat media pembelajaran *Articulate Storyline* menggunakan aplikasi Canva dan Microsoft Power Point. Kedua aplikasi tersebut menyediakan fitur-fitur yang beragam, termasuk penambahan audio. Penggunaan media pembelajaran berbasis audio yang menjelaskan materi pembelajaran, diharapkan meningkatkan

ketertarikan siswa dan memudahkan pemahaman materi saat belajar mandiri di rumah. Tim pengabdian masyarakat juga menyiapkan modul belajar tambahan yang berisi latihan soal untuk menunjang pemahaman siswa terhadap materi.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* kepada siswa kelas X. Hasil *pre-test* dengan materi Integral Tak Tentu ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1:
Hasil *Pre-test* Siswa

Peserta	Nilai <i>Pre-test</i>
1	10
2	65
3	25
4	75
5	25
6	30
7	75
8	50
9	50
10	25
11	75
12	50
13	25
14	50
15	0
16	0
17	100
18	25
19	75
20	25
21	0
22	75
23	0
24	75
25	50
Rata-rata	42.2

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *pre-test* dari 25 siswa adalah 42.2. Nilai tersebut menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi Integral Tak Tentu masih dibawah standar rata-rata yaitu kurang dari 50.

Setelah pemberian *pre-test*, tim pengabdian masyarakat memberikan materi pelajaran matematika mengenai bab Integral Tak Tentu menggunakan *Articulate Storyline*.

Articulate Storyline yang sudah dibuat berisi materi yang disertai audio dan latihan soal beserta pembahasannya. Tim pengabdian masyarakat juga memberikan modul belajar tambahan untuk memperkaya pengalaman siswa dalam mengerjakan latihan soal. Setelah sesi materi, siswa diberikan soal *post-test* untuk mengetahui dampak pemberian media pembelajaran *Articulate Storyline* terhadap tingkat pemahaman siswa mengenai materi Integral Tak Tentu. Berikut dilampirkan hasil *post-test* pada Tabel 2.

Tabel 2:
Hasil *Post-test* Siswa

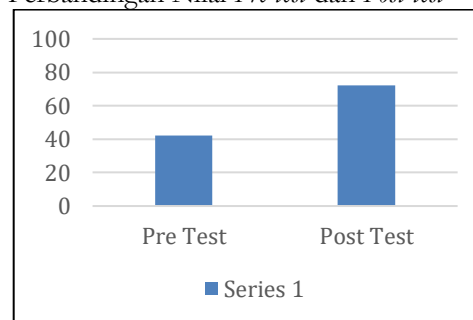
Peserta	Nilai Pre-test
1	75
2	70
3	65
4	80
5	75
6	50
7	80
8	70
9	75
10	65
11	80
12	75
13	75
14	75
15	50
16	65
17	95
18	75
19	75
20	75
21	50
22	100
23	50
24	80
25	80
Rata-rata	72.2

Tabel 2 menunjukkan rata-rata nilai *post-test* dari 25 siswa adalah 72.2. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, tingkat kemampuan pemahaman siswa terhadap materi Integral Tak Tentu sudah mencapai nilai standar yaitu lebih dari 70 setelah pemberian materi dengan media pembelajaran *Articulate Storyline*. Apabila dihitung menggunakan persentase, tingkat persentase peningkatan nilai dari *pre-test* ke *post-test* adalah sebesar 71.09%. Tingkat persentase tersebut dapat dikatakan

cukup baik. Perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* ditunjukkan oleh grafik berikut.

Grafik 1:

Perbandingan Nilai *Pre-test* dan *Post-test*



Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *articulate storyline* dapat menumbuhkan minat belajar siswa pada materi integral tak tentu mata Pelajaran matematika.

Grafik perbandingan nilai pre-test dan post-test secara visual juga menunjukan peningkatan yang konsisten pada hampir keseluruhan siswa. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran digitas yang dirancang dengan baik dapat menjadi Solusi alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan materi-materi yang dianggap sulit.

Artinya penggunaan *articulate storyline* dalam pembelajaran di MA Miftahussalam menunjukan bahwa media pembelajaran tersebut dapat dimanfaatkan guru-guru untuk menyajikan materi yang abstrak secara lebih visual dan interaktif. Hal ini membuka peluang yang besar bagi guru untuk mereplikasi pendekatan ini kemateri yang lain atau mata pelajaran selain matematika. Kolaborasi antar guru dalam mengembangkan modul interaktif *articulate storyline* juga dapat menjadi Langkah strategis untuk memastikan inovasi ini terus berkembang dan berdampak jangka panjang dalam pemebelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di MA Miftahussalam, penggunaan teknologi *Articulate Storyline* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa kelas XI terhadap materi Integral Tak Tentu.

Rata-rata nilai *pre-test* yang diperoleh siswa adalah 42,2 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman awal siswa masih rendah. Namun, setelah penerapan modul pembelajaran dan video pembelajaran *Articulate Storyline*, rata-rata nilai *post-test* meningkat signifikan menjadi 72,2. Peningkatan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Faktor pendukung keberhasilan kegiatan ini antara lain adalah antusiasme siswa dalam menggunakan media pembelajaran baru yang interaktif, dukungan dari guru matematika yang aktif berpartisipasi dalam wawancara awal dan evaluasi, serta ketersediaan teknologi yang memadai di sekolah. Namun, terdapat beberapa faktor penghambat seperti keterbatasan waktu dalam pelaksanaan kegiatan dan koneksi internet yang kurang memadai. Namun media *articulate storyline* dapat digunakan untuk keberlanjutan pembelajaran dengan materi yang lain dan mata pelajaran lain guna meningkatkan minat serta keefektifan siswa dalam proses pembelajaran.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media pembelajaran serupa dengan topik mata pelajaran yang lain atau materi matematika yang lain. Dengan begitu, efektivitas *Articulate Storyline* dapat dievaluasi lebih luas dengan berbagai jenis materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Amiroh. (2020). *Mahir Membuat Media Interaktif Articulate Storyline*. Pustaka Ananda Srva.

Muhammad Irfan, Dede Suratman, Dona Fitriawan, Mirza, A. , & Pasaribu, R. L. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan articulate storyline 3 materi program linear di sekolah menengah atas. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 7(1), 85–96.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i1.21634>

Rahmania M. D., Fatah, A. , & Anriani, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa SMP. *ABSIS: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2),

653–665.

<https://doi.org/10.30606/absis.v5i2.1777>