



## MEDIA ULAR TANGGA PADA MATERI KOMPONEN BIOTIK DAN ABIOTIK

Shofiyatul Laily<sup>1</sup>, Lina Arifah Fitriyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng, Indonesia  
[shofiyatullaily27@gmail.com](mailto:shofiyatullaily27@gmail.com)<sup>1</sup>, [linaarifahfitriyah@gmail.com](mailto:linaarifahfitriyah@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstract:** Learning media is an intermediary or message in the form of objects that can be seen and heard in order to provide effectiveness to student learning outcomes. In learning media, it is very necessary to increase efficiency during the learning process. Snakes and ladders media is an option because its use in learning can increase student activity. The purpose of research on this learning media is expected to describe the sequence of the development process in the snake ladder media material for abiotic biotic components, and can determine the validity of the development of snake ladder media. The type of research used is a development model that refers to the ADDIE research design, namely the stage (Analyze, design, development, implementation, evaluation). This research produces data in the form of a snake and ladder media development process using the ADDIE model, namely the Analyze stage, namely analyzing the material and students. Design which refers to the design of learning indicators and media to be developed. Development, namely the process of making snake and ladder media which was designed at the previous design stage. Then, the implementation stage cannot be carried out systematically, because it only reaches the validity test. Finally, evaluation, which is the final stage of snake and ladder media on biotic and abiotic component materials. In the media validation process, it is carried out by material expert validators, media experts and teachers. Then the results of the validation obtained a score of 94.6% from media experts, 82.1% by material experts, and 94.6% from science teachers. With these results, the snake and ladder media analyzed for its development process with the ADDIE approach model is declared "valid" and be able for using next learning stage.

**Keywords:** Snakes and Ladders Media, Material, Biotic and Abiotic Components.

**Abstrak:** Media pembelajaran merupakan perantara atau pesan berbentuk benda yang dapat dilihat dan didengar guna memberikan kefektifan pada hasil pembelajaran peserta didik. Pada pembelajaran media menjadi hal yang sangat diperlukan guna meningkatkan keefisienan selama proses belajar. Media ular tangga menjadi pilihan karena penggunaannya dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas siswa. Tujuan penelitian pada media pembelajaran ini diharapkan dapat menjabarkan runtutan proses pengembangan pada media ular tangga materi komponen biotik abiotik, serta dapat mengetahui validitas pengembangan media ular tangga. Jenis penelitian yang digunakan merupakan model pengembangan yang merujuk pada rancangan penelitian ADDIE yaitu tahap (*Analyze, design, development, implementation, evaluation*). Penelitian ini menghasilkan data berupa proses pengembangan media ular tangga menggunakan model ADDIE yaitu tahap *Analyze* yaitu menganalisis materi dan peserta didik. *Design* yang merujuk pada perancangan indikator pembelajaran dan media yang akan dikembangkan. *Development*, yakni proses pembuatan media ular tangga yang terancang pada tahap desain sebelumnya. Kemudian, tahap implementation yang belum dapat terlaksana secara sistematis, karena hanya sampai pada uji validitas saja. Terakhir, *evaluation*, yaitu tahap akhir media ular tangga pada materi komponen biotik dan abiotik. Pada proses validasi media, dilaksanakan oleh validator ahli materi, ahli media dan guru. Lalu pada hasil validasi tersebut diperoleh skor 94,6% dari ahli media, 82,1% oleh ahli materi, dan 94,6% dari guru IPA. Dengan hasil tersebut, maka media ular tangga yang dianalisis proses pengembangannya dengan model pendekatan ADDIE dinyatakan "valid" dan dapat dipergunakan untuk tahap pembelajaran selanjutnya.

© 2022 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Madura

**Kata kunci:** Komponen Biotik dan Abiotik, Materi, Media Ular Tangga

Diterima: 03 Juni 2022

Disetujui: 25 Juni 2022

Diterbitkan: 30 Juni 2022

DOI: <https://doi.org/10.31102/wacanadidaktika.10.01.21-31>

\*Correspondence Address:

Lina Arifah Fitriyah

E-mail : [linaarifahfitriyah@gmail.com](mailto:linaarifahfitriyah@gmail.com)

How to cited:

Laily, S., & Fitriyah, L.A. (2022). Media Ular Tangga Pada Materi Komponen Biotik dan Abiotik. *Wacana Didaktika*, 10(01), 21-32.

<https://doi.org/10.31102/wacanadidaktika.10.01.21-31>

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan aktivitas adanya hubungan yang aktif dengan lingkungan serta akan menghasilkan pertukaran, kesadaran, ingatan, dan kedisiplinan. Belajar dapat diartikan dengan adanya suatu hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan, berupa adanya suatu konsep, fakta dan teori (Supriyatiningrum, 2014: 14).

Suatu keefisienan dalam proses pembelajaran akan terjadi dengan adanya sebuah hubungan yang bersifat positif pendidik dengan siswa. Hubungan ini akan terlaksana apabila adanya partisipasi yang baik dan aktif, adanya siswa ketika sedang mengikuti pembelajaran secara langsung, dan guru mampu memberikan pemahaman secara baik, dan adanya sarana yang bisa membantu peserta didik saat proses belajar sedang dilaksanakan.

Proses pembelajaran adalah kegiatan yang dirancang untuk mempengaruhi siswa dalam pencapaian tujuan belajarnya. Salah satunya butuh adanya media pembelajaran sebagai pesan untuk menyampaikan materi.

Menurut Stefany (2015: 3) media ajar mampu membawa siswa agar aktif dalam belajar. Salah satunya untuk meningkatkan keaktifan siswa dan lebih memudahkan, untuk mengingat materi harus mengajak siswa belajar sambil bermain, saat bermain tersebut harus diiringi juga dengan proses pembelajaran. Supaya saat bermain siswa juga bisa mendapatkan pengetahuan saat belajar dan juga menyenangkan bagi mereka.

Berdasarkan hasil observasi dikelas VII pada tanggal 20 Maret 2021 yang digelar pada salah satu Sekolah Menengah Pertama di daerah Jombang diketahui bahwasannya pada sekolah tersebut diperoleh hasil 52% siswa merasa senang dengan mata pembelajaran IPA dan media yang digunakan masih berupa gambar-gambar berbentuk powerpoint. Media Pembelajaran di sekolah tersebut masih terbilang minim, oleh karena itu, banyak siswa yang jenuh dan mudah mengantuk selama pembelajaran, dan mengakibatkan pembelajaran tidak efektif dan efisien.

Adapun metode pembelajaran yang sering diterapkan guru IPA dalam pembelajaran adalah berkelompok.

Namun diketahui juga bahwasannya pembelajaran yang dilakukan di SMP tersebut masih bersifat ceramah dalam menyampaikan materi saat pembelajaran dilaksanakan.

Untuk menciptakan proses pembelajaran agar berjalan dengan baik dan mudah dalam menyampaikan materi, solusi yang ditawarkan dalam persoalan ini merujuk pada media ular tangga yang digunakan dalam proses pembelajaran. Media ular tangga ini bisa mengajak siswa belajar sambil bermain agar saat terlaksananya proses pembelajaran siswa tidak mudah bosan.

Ular tangga adalah sebuah permainan yang di dalamnya terdapat sebuah dadu yang digunakan untuk menentukan setiap langkah yang dijalani pion. Media ajar ini berupa sebuah papan permainan . Serta adanya 1-25 nomor dan di dalamnya terdapat gambar ular dan tangga. Media ajar ular tangga sangat ringan ketika dibawa, mudah dipahami karena di dalamnya terdapat peraturan permainan yang sederhana. (Afandy, 2015: 77).

Media pembelajaran artinya perantara atau pesan, diartikan juga sebagai suatu benda yang dapat dilihat dan didengar guna memberikan

kefektifan pada hasil pembelajaran peserta didik (Putranto, 2012: 31). Sedangkan pendapat Kustandi dan Sutjipto (2011:7) media dalam pembelajaran diartikan sebagai makna yang akan disampaikan dan adanya materi yang dihasilkan pesan perintah yang bertujuan agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang bermanfaat.

Dalam Fitriyah, Hayati, & Wijayadi (2020), dijelaskan bahwa baik atau tidaknya media pembelajaran dilihat dari tepat atau tidaknya sasaran dari segi tujuan pembelajaran dan materi yang diajarkan serta media tersebut harus sesuai dengan karakteristik siswa dalam menggunakan media tersebut.

Media Ular tangga adalah sebuah game edukasi, yang dirancang untuk merangsang aspek pertumbuhan siswa dan meningkatkan aktivitas siswa. Media ini berguna untuk menjadi alat bantuan siswa dalam memahami materi secara cepat dan efisien dalam pembelajaran (Wartini & Askar, 2015: 110).

Konsep dari media ular tangga ini adalah lemparan dadu yang terdiri dari banyaknya kotak yang berisi beberapa ular, angka dan tangga, serta bermain

dengan dua orang atau lebih. Dalam permainan jika anda mendapatkan tangga, anda harus menaiki tangga, dan jika anda mendapatkan ular, anda harus turun sesuai dengan gambar ular. Anda bisa dikatakan menang jika mencapai target poin terlebih dahulu (Rosela, 2016:30).

Tujuan pada penelitian yang dilakukan guna mengembangkan media pembelajaran ular tangga pada topik komponen biotik abiotik serta dapat mendeskripsikan proses pengembangan media ular tangga pada proses pembelajaran tersebut.

## METODE

Penelitian yang digunakan merujuk pada model pengembangan yang berguna untuk mengembangkan suatu produk sebagai hasil pengembangan. Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan bertujuan untuk pengembangan dan uji kelayakan produk media pembelajaran ular tangga pada materi komponen biotik dan abiotik.

Maka dari itu, penggunaan rancangan penelitian merujuk pada model penelitian ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement,

Evaluate). Penelitian ini dikembangkan oleh Dick & Carey pada tahun 1996 dan digunakan dalam perancangan sistem pembelajaran seperti media pembelajaran. Model penelitian ADDIE terdapat 5 lagkah yaitu: analysis, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi.

Data penelitian ini berupa media ular tangga yang dicontohkan pada beberapa gambar media yang akan divalidasi oleh beberapa validator sebelum diuji coba kepada siswa dan digunakan untuk media pembelajaran, berikut adalah contoh gambar data media ular tangga pada media pembelajaran.

1. Media ular tangga sebelum direvisi ukuran kertas 20x15 cm. Serta beberapa gambar kurang jelas.
2. Media ular tangga sesudah direvisi ukuran kertas media menjadi 20x20 cm. dan gambar pada media sudah diganti.

Kemudian, sumber data pada penelitian ini berupa runtutan proses pada pengembangan media pembelajaran ular tangga setelah melalui proses uji validitas oleh para validator berupa dosen ahli materi, ahli media dan guru IPA.

Validasi media yang telah disetujui oleh dosen pembimbing kemudian dilanjutkan dengan validasi media oleh tiga validator diatas, tiga validator tersebut kemudian akan melakukan seluruh validasi pada media tersebut. Tahap validasi ini berguna pada uji kelayakan yang denghasilkan layak atau tidaknya suatu media, serta guna memperoleh saran serta perbaikan atau dilakukan revisi dari media ular tangga tersebut sebelum dikembangkan.

Pengumpulan data pada instrumen yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran ular tangga ini berupa tiga aspek sebagai berikut.

### 1. Aspek Media

Aspek media yang akan digunakan didalamnya antara lain yaitu : kesesuaian gambar dengan materi, tampilan media tersebut harus sesuai dengan alur permainan, tercapainya indikator kompetensi dan tujuan pembelajaran. Tahap selanjutnya media akan dievaluasi oleh ahli media untuk menentukan apakah media tersebut sudah sesuai atau apakah masih diperlukan modifikasi untuk memperbaiki media.

### 2. Aspek Materi

Aspek materi didalamnya harus menganut aturan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Materi yang gunakan adalah komponen biotik dan abiotic yang terdapat pada KD 3.7 yakni tentang analisis antar makhluk hidup beserta lingkungan dan dinamika populasi akibat interaksi dengan mengacu pada kurikulum 2013.

### 3. Lembar Validasi

Lembar Validasi dibuat untuk mengukur kevalidan media pembelajaran yang telah disusun. Lembar validasi ditujukan kepada ahli media dan materi yaitu dosen dan guru. Selanjutnya hasil validasi ini dianalisis dan hasilnya dijadikan patokan dalam melakukan revisi media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Setelah proses pengumpulan data, data kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis validasi pada media ular tangga berupa teknik deskriptif presentase dengan rumus dibawah ini :

$$Skor\ validasi = \frac{\text{total skor validator}}{\text{Jumlah valodator}}$$

**Tabel 1. Kriteria Validitas (Aziz, 2019: 13)**

Percentase	Kriteria
$32,5 \leq x \leq 4,00$	Sangat Valid
$2,50 \leq x \leq 3,25$	Valid
$1,75 \leq x \leq 2,50$	Cukup Valid
$1,00 \leq x \leq 1,75$	Kurang Valid

Adapun hitungan skor rata-rata validasi pada tabel berikut:

**Tabel 2. Skala Interpretasi Skor Validitas (Akbar, 2013: 41)**

Presentase	Kriteria
(SB) Sangat Baik	4
(B) Baik	3
(K) Kurang (K)	2
(SK) Sangat Kurang	1

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga

Merujuk pada model penelitian jenis pengembangan yang menganalisis tentang pengembangan pada media pembelajaran ular tangga materi komponen biotik dan abiotic ini, maka digunakanlah model pengembangan ADDIE yang sesuai namanya merujuk pada lima proses pengembangan melalui tahap :

- Analyze
- Design
- Develop
- Implementation
- dan Evaluation

Pada kelima tahap diatas, dijelaskan secara runtut bahwa

model pengembangannya berupa tahap analisis, perancangan, pengembangan, pelaksanaan dan evaluasi. Dalam penelitian ini kelima prosedur diatas digunakan pada analisis media pembelajaran ular tangga yang ditabulasikan sebagai berikut.

**Tabel 3. Tahap Pengembangan dan Waktu Pelaksanaan**

No.	Tahap	Pelaksanaan
<b>Analisis (analyze)</b>		
1.	a. Penganalisaan pada Kurikulum	10 April
	b. Analisis Peserta Didik	2022
	c. Analisis Materi Pembelajaran	
<b>Rancangan (Design)</b>		
2.	a. Pembuatan awal media ular tangga	20 Maret
	b. Konsultasi pembimbing	2021- Februari 2022
<b>Pengembangan (development)</b>		
3.	a. Pembuatan media ular tangga	Maret
	b. Pengembangan instrument	-
	c. Draft I media ular tangga materi komponen biotik dan abiotic	Juni 2022
	d. Penilaian oleh dosen	
	e. Revisi tahap I	
	f. Draft II media ular tangga materi komponen biotik dan abiotic	
	g. Penilain dosen	
	h. Revisi tahap II	
	i. Draft III media ular tangga materi komponen biotik dan abiotic	

<b>Pelaksanaan (implement)</b>	
4.	a. Uji coba produk - b. Produk media ular tangga

Berdasarkan Tabel 3 diatas, diuraikan bahwa prosedur model pengembangan ADDIE yang ditabulasikan meliputi kelima tahapan yang terdiri sesua dengan penjelasan sebagai berikut :

### Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahapan ini, analisis merupakan prosedur awal pada proses pengembangan media ular tangga. Ditahap ini berisi wawancara pada guru IPA di salah satu SMP di Kabupaten Jombang guna memperoleh informasi tentang berjalannya sebuah pembelajaran, media, dan bahan ajar pada pembelajaran di sekolah tersebut.

### Perancangan (*Design*)

Tahapan ini dilaksanakan setelah hasil analisis, kemudian dilakukan tahap selanjutnya yaitu perancangan media ular tangga yang dilaksanakan pada tanggal 21 mei 2021 sampai juli 2022 dimulai dengan:

1. Mengumpulkan referensi mengenai materi komponen biotik dan abiotik.
2. Validitas Soal : Validasi adalah langkah pertama dalam

memutuskan item mana yang akan digunakan. Uji validitas untuk soal ini dilakukan untuk melihat apakah item tersebut valid. Kemudian pertanyaan yang tidak valid tersebut dibuang atau tidak digunakan. Sedangkan yang dinyatakan valid akan dipertahankan. Penyusunan beberapa soal yang akan disajikan berdasarkan strandar kompetensi. kompetensi dasar dan indicator yang akan dicapai. Kemudian terdapat 24 butir soal essay didalamnya.

3. Perancangan Desain Produk: setelah mengumpulkan referensi dan uji validasi dibuatlah desain media ular tangga juga kartu - kartu pertanyaanya berisi beberapa soal beserta jawabannya, petunjuk permainan, peraturan permainan dan cara mendapat poin, keterangan permainan dan kartu poin. Perancangan desain produk meliputi beberapa tahapan sebagaimana berikut.
  - a) Konsep Awal Produk Media
  - b) Perancangan Desain Papan Permainan

- c) Desain Kartu Soal dan Kartu Jawaban

- d) Desain Aturan Permainan

### **Pengembangan (*Development*)**

Setelah melalui prosedur analisis dan perancangan, media yang sudah dirancang kemudian dikembangkan untuk menghasilkan produk final yang sesuai dengan kritik dan saran para validator. Pada prosedur ini, pengembangan yang dilakukan adalah validasi produk dan revisi. Validasi produk dilaksanakan untuk uji kelayakan pada produk sebelum diterapkan pada pembelajaran. Pada tahap validasi ini, terdapat beberapa validator antara lain :

- 1) Revisi oleh Dosen Pembimbing
- 2) Uji Validasi Media oleh beberapa validator yaitu dosen ahli materi, ahli media, dan guru mapel IPA.
- 3) Saran dan Masukan dari Validator.

### **Evaluasi (*evaluation*)**

Dalam tahap ini dari hasil proses validasi yang telah dilakukan menunjukkan respon positif dari salah satu validator terhadap media ular tangga ini.

Berbagai komentar, kritik serta masukan telah diberikan oleh para ahli dan guru mapel IPA. Kritik serta masukan yang telah diperoleh berguna untuk memperbaiki dan menyempurnakan media yang sudah dikembangkan.

Pada keseluruhan tanggapan, respon positif dan kesan yang baik diberikan pada proses pengembangan ular tangga ini. Lain halnya dengan para ahli, para ahli memberi komentar dan saran lebih secara teknis terhadap media ular tangga. Masukan tersebut adalah mengembangkan kembali materi yang disajikan secara keseluruhan agar media yang dihasilkan sempurna.

### **Hasil Validasi**

Setelah melewati proses validasi oleh para validator pada proses pengembangan media pembelajaran, data yang dihasilkan pada tahap tersebut memperoleh hasil sebagaimana berikut.

- a. Hasil Uji Validasi oleh Ahli Media Pembelajaran

Tahapan ini dilaksanakan oleh salah satu Dosen Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasyim Asy'ari. Validasi yang merupakan

Dosen ahli media. Ditinjau dari keseluruhan aspek, dihasilkan presentase dengan skor rata-rata 94,6%. Kemudian, mengenai konversi skor, berada pada skor  $32,5 \leq x \leq 4,00$  hingga dihasilkan nilai “A” dan berkategori “Sangat Valid”. Selain rating, pakar media juga memberikan komentar dan saran. Komentar dan saran ini menjadi dasar untuk memperbaiki produk yang dikembangkan selama revisi.

b. Hasil Uji Validasi oleh Ahli Materi

Tahapan ini dilaksanakan oleh salah satu Dosen Pendidikan IPA UNHASY sesuai bidangnya. Validator menganalisis isi kartu soal dan kartu jawaban untuk melihat apakah materi sesuai dengan produk media pembelajaran. Diketahui bahwa media yang dikembangkan, diperoleh presentase rata-rata 82,1%. Hasil uji validitas berada pada skor  $32,5 \leq x \leq 4,00$  hingga dihasilkan nilai “A” dan berkategori “Sangat Valid”. Selain rating, pakar materi juga memberikan komentar dan saran. Komentar dan saran ini menjadi dasar untuk memperbaiki produk yang dikembangkan selama revisi.

c. Hasil Validitas Oleh Guru IPA  
Salah Satu SMP di Kabupaten Jombang

Validasi Media ular tangga oleh Guru IPA salah satu SMP di Kabupaten Jombang. Ditinjau dari keseluruhan aspek, dihasilkan presentase dengan skor rata-rata 94,6%. Kemudian, mengenai konversi skor, berada pada skor  $32,5 \leq x \leq 4,00$  hingga dihasilkan nilai “A” dan berkategori “Sangat Valid”. Selain rating, pakar media juga memberikan komentar dan saran. Komentar dan saran ini menjadi dasar untuk memperbaiki produk yang dikembangkan selama revisi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pada penelitian tentang model pengembangan ini, menghasilkan media pembelajaran ular tangga pada materi komponen biotik dan abiotik dengan menggunakan model ADDIE dengan lima tahap meliputi *Analisis, Design, Develop, Implementation, dan Evaluasi*.

- 2) Hasil uji validitas dari validator media dan materi serta respon guru IPA terhadap media pembelajaran ular tangga pada materi komponen biotik dan abiotik menyatakan

dalam kategori sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA.

## BIBLIOGRAPHY

- Akbar, Sa'dun. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: Rosdakarya
- Aziz, H. (2019). Validitas, Reabilitas, Praktikalitas, dan Efektifitas Bahan Ajar Cetak Meliputi Handout, Modul, dan Buku. <https://doi.org/10.31227/osf.io/fcx9e>.
- Stefany, EM. (2015). “Respon Siswa pada Pengembangan Media Pembelajaran: Implementasi pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di SMP Negeri 4 Denpasar”, Jurnal Ilmiah Edutic, Vol. 2, No. 2, (2015), h. 3. <https://doi.org/10.21107/edutic.v1i2.1546>
- Fitriyah, L.A., Hayati, N., & Wijayadi, A.W. (2020). The Context Knowledge Ability Of Science Teacher Candidates : The Analysis Of Learning Media Development. Jurnal Pena Sains Vol, 7 (2). <https://doi.org/10.21107/jps.v7i2.7995>
- Kustandi, C & Sutjipto, B. (2011). Media Pembelajaran Manual dan Digital. Bogor : Ghalia Indonesia
- Putranto, A. (2012). Pengembangan Game Edukasi Klasifikasi Hewan Menggunakan Adobe Flash Professional Cs5 Sebagai Media Pembelajaran Biologi Kelas VII Di SMPN 15 Yogyakarta. S1 thesis, UNY. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/22077>
- Afandi, R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran), 1(1), 77–89. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i1.2450>
- Rosela, E. (2016). Penggunaan Media Edukasi Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi dan hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Mlati Sleman Pada Materi Peredaran Darah Manusia. Skripsi thesis, Sanata Dharma University. <http://repository.usd.ac.id/id/ep/print/6835>
- Suprihatiningrum, J. (2014). Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA

- Mardhani, A.W. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Kompetensi Mengelola Kartu Piutang Kelas XI Keuangan SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten Tahun Ajaran 2016/2017. S1 thesis, Fakultas Ekonomi UNY.
- <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/52258>
- Wartini, A & Askar, M. (2015). Al-Quran Dan Pemanfaatan Permainan Edukatif Pada Anak Usia Dini. JURNAL AL-AFKAR. Vol. III, No. 1. <https://doi.org/10.28944/afkar.v3i1.97>