



**PENGEMBANGAN *GAME* MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENSTIMULASI KEMAMPUAN BERPIKIR SIMBOLIK TEMA BINATANG PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK PERTIWI SIULAK MUKAI**

**Ofrima Eka Saputri<sup>1\*</sup>, Hendra Sofyan<sup>2</sup>, Nyimas Muazzomi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Jambi, Jl. Jambi - Muara Bulian No.KM. 15, Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi, Indonesia

Email: [ofrimaekasaputri@gmail.com](mailto:ofrimaekasaputri@gmail.com)<sup>1</sup>, [hendrasofyanpau@gmail.com](mailto:hendrasofyanpau@gmail.com)<sup>2</sup>  
[muazzomi\\_nyimas@yahoo.com](mailto:muazzomi_nyimas@yahoo.com)<sup>3</sup>

---

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa *game* multimedia interaktif untuk menstimulasi kemampuan berpikir simbolik tema binatang pada anak usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Siulak Mukai. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Metode pengumpulan data adalah kuesioner. Data diolah menggunakan analisis data kuantitatif dan data kualitatif. Subjek uji coba dari penelitian dilakukan pada para ahli dan validator. Penelitian diperlukan validasi dari tim ahli, yaitu 1 orang dosen ahli media dan 1 orang dosen ahli materi yang berasal dari dosen program studi PGPAUD FKIP Universitas Jambi dan 6 orang guru yang ada di TK Pertiwi Siulak Mukai. Berdasarkan hasil uji *game* multimedia interaktif dapat dilakukan melalui uji validitas. Hasil penelitian validasi materi mendapat persentase 87,5% (sangat baik) dan validasi media pada persentase 95,83% (sangat baik). Hasil uji terhadap respon guru diperoleh persentase 93,23% (sangat baik dan layak digunakan).

**Kata Kunci:** *Game* Multimedia Interaktif, Berpikir Simbolik, Tema Binatang.

**How to Cite:** Ofrima Eka Saputri, Hendra Sofyan, Nyimas Muazzomi (2024). Pengembangan *Game* Multimedia Interaktif Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Tema Binatang Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Pertiwi Siulak Mukai. *Jurnal Edupedia Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 8(1): Halaman. 58-67.

---

ISSN 2614-1434 (Print)  
ISSN 2614-4409 (Online)

**PENDAHULUAN**

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018). Pendidikan Anak Usia

Dini mencakup semua usaha dan tindakan yang dilakukan oleh orang tua dan pendidik selama perawatan, pengasuhan, dan pendidikan anak. Ini mencakup menciptakan lingkungan dan atmosfer di mana anak dapat mengeksplorasi pengalaman yang memungkinkannya memahami dan mengetahui apa yang

mereka pelajari (Suryana, 2019). Anak-anak usia dini sangat memerlukan bantuan dari orang dewasa, terutama orang tua. Anak-anak melewati banyak perkembangan pada usia ini, bahkan 80% perkembangan manusia terjadi pada usia dini. Perkembangan afektif dan psikomotorik, serta perkembangan kognitif. Perkembangan seseorang memerlukan dukungan dari orang dewasa di sekitarnya, baik orang tua atau guru yang mendidiknya di sekolah (Hasibuan et al., 2021). Permendikbud Nomor 137 tahun 2014 tentang STPPA (Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak) Ada tiga jenis perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun, salah satunya adalah berpikir secara simbolik.

Kemampuan berpikir simbolik merupakan tahap awal pemikiran pra operasional yaitu anak mulai membayangkan secara mental suatu objek yang tidak ada dihadapan dirinya (Priyono dkk, 2021). Dalam tahap belajar mengenal konsep, ada tahap simbolik. Konsep ini dipelajari sehingga anak-anak dapat mengenal sesuatu tetapi tidak bergantung pada hal-hal yang sebenarnya. Perkembangan kognitif merupakan tahapan perubahan yang terjadi dalam rentang kehidupan manusia untuk memahami, mengolah data,

memecahkan masalah, dan mengetahui sesuatu (Suryana, 2018). Bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh anak yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dikenal sebagai perkembangan anak. Selama perkembangan mereka, anak-anak merasa aman untuk mencoba dan menemukan hal-hal baru melalui proses (*trial and error*), yang kemudian mereka gunakan untuk menceritakan kepada orang-orang di sekitar mereka atau orang-orang terdekat mereka. Selama perkembangan anak, diharapkan bahwa pendidikan membantu anak memecahkan masalah dengan lebih baik. untuk menstimulasi perkembangan anak usia dini bisa diajarkan melalui belajar sambil bermain. Bermain adalah cara bagi anak untuk mengekspresikan diri dengan bebas dan menyenangkan. Bermain juga dapat, membantu menstimulasi perkembangan anak usia dini (Kartini et al., 2020).

Bermain merupakan kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa alat yang menghasilkan pemahaman atau memberikan informasi, memberi kesenangan, dan membantu anak-anak mengembangkan imajinasi mereka. Bermain termasuk hal penting dalam perkembangan diri anak, kegiatan bermain akan memberi peluang kepada anak untuk

mengekspresikan diri dengan bereksplorasi secara bebas (Khomsin & Rahimmatussalisa, 2021).

Pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, guru harus menggunakan media yang menarik dan bersifat permainan. Dalam pembelajaran anak usia dini untuk mengoptimalkan perkembangan anak karena umur anak usia dini merupakan masa di mana anak lebih banyak bermain sambil belajar untuk mengenal dan beradaptasi dengan lingkungannya (Dewi & Agung, 2021). Selain itu, bermain adalah aktivitas yang menyenangkan, karena semua sesuatu yang menyenangkan bagi anak akan lebih mudah diingat. Salah satu contoh permainan yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yaitu multimedia interaktif yang merupakan salah satu media pembelajaran yang paling sering dipakai guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan bermain *game*, materi yang secara teori sulit dipahami menjadi lebih mudah dipahami dan, tentu saja menjadi lebih menyenangkan untuk anak. Multimedia interaktif merupakan media yang layak untuk dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini, karena mampu meningkatkan perkembangan anak (Pratiwi, 2021).

Pembelajaran yang baik merupakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, serta menyenangkan. *Game* sebagai media

pendidikan memiliki banyak karakteristik pembelajaran yang dapat dilihat ketika anak lebih senang dan semangat dalam bermain sambil belajar. Di era globalisasi saat ini, penggunaan teknologi menjadi sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pendidikan dan membuat pembelajaran lebih mudah. Ini meningkatkan kualitas pembelajaran dan mencegah pembelajaran menjadi monoton. Ini terutama berlaku untuk dunia pendidikan, terutama untuk media yang berbasis teknologi saat ini, yang membawa fitur baru ke dalam dunia pendidikan (Rahmi dan Samsudi, 2020).

Multimedia interaktif, yang merupakan salah satu jenis pembelajaran berbasis computer kontennya dikelompokkan menjadi beberapa model pembelajaran. Model-model ini menggunakan media interaktif bermuatan *game* edukasi untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar sambil mereka bermain sesuai dengan yang dikemukakan. Oleh karena itu, sangat diperlukan media pembelajaran seperti *game* multimedia interaktif yang menarik dan menyenangkan siswa dalam proses pembelajaran sangat diperlukan (Wulandari et al., 2017). Multimedia interaktif dengan menampilkan teks, suara, gambar, animasi, dan video secara bersamaan atau bergantian (Susilawati et. al, 2023). Guru dapat menggunakan metode pembuatan permainan multimedia interaktif yang

paling populer dan termudah, khususnya *Microsoft PowerPoint*, untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk teks, gambar, suara, dan video, yang memerlukan penguasaan teknik awal untuk pembuatan *PowerPoint* yang menarik. Meskipun *PowerPoint* awalnya dirancang untuk tujuan presentasi, kini *PowerPoint* dapat digunakan sebagai alat untuk mendistribusikan materi secara luas kepada peserta. Perlu juga diperhatikan bahwa rekaman *Power Point* mudah digunakan, misalnya untuk menambahkan suara atau video, atau untuk mengubah layar *Power Point* menjadi tutorial yang menarik, seperti permainan (Indrawan, 2020). Permainan multimedia interaktif melalui *Microsoft PowerPoint* menjadi salah satu media yang menarik dan dapat menstimulus kemampuan berpikir simbolik pada anak. Maka dari itu peneliti memilih permainan multimedia interaktif tersebut untuk menjadi media pembelajaran pada penelitian ini.

Peneliti melakukan observasi awal di TK Pertiwi Siulak Mukai, didapatkan bahwa terdapat anak-anak yang cenderung masih pasif saat pembelajaran berlangsung dan kurangnya media ajar yang akan di kaitkan dengan berbagai media pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh anak. Guru juga mengarpakan adanya

pengembangan *game* multimedia interaktif agar anak-anak dapat meningkatkan berpikir simbolik. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di TK Pertiwi Siulak Mukai, Kabupaten Kerinci pada tanggal 27-31 September 2023 diketahui bahwa TK tersebut menggunakan kurikulum belajar 2013. Saat ini pembelajaran dilakukan dengan alat sederhana seperti buku dan alat peraga sederhana lainnya yang tersedia di sekolah tersebut. Banyak lingkungan pembelajaran berbasis multimedia yang masih belum digunakan. Selain itu peneliti menemukan bahwa mayoritas anak belum mampu berpikir simbolik sebagaimana yang diharapkan. Hal ini terlihat dari 10 dari 17 anak yang masih kesulitan membedakan dan mencocokkan lambang bilangan. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis ingin melakukan pengembangan media pembelajaran berupa *game* multimedia interaktif dengan menggunakan *Microsoft PowerPoint* untuk dapat menstimulus perkembangan berpikir simbolik pada anak usia dini. Sehingga penulis ingin melakukan penelitian dengan judul penelitian “Pengembangan *Game* Multimedia Interaktif Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Siulak Mukai”.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau penelitian R&D (Research and Development). Pada penelitian pengembangan game multimedia interaktif menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation, Evaluate*) merupakan suatu pendekatan yang menekankan suatu analisa bagaimana setiap komponen yang dimiliki saling berinteraksi satu lainnya dengan berkoordinasi sesuai dengan fase yang ada (Yudi Hari Rayanto & Sugianti, 2020). Subjek uji coba dari penelitian dilakukan pada para ahli atau validator. Penelitian ini diperlukan validasi dari tim ahli, yaitu 1 orang dosen ahli media, 1 orang dosen ahli materi yang berasal dari dosen program studi PGPAUD FKIP Universitas Jambi dan 6 orang guru yang ada di TK Pertiwi Siulak Mukai. Instrumen yang diterapkan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini yaitu menggunakan penelitian non-tes berupa angket dan wawancara. Data diolah menggunakan analisis data kuantitatif dan data kualitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini diuraikan menggunakan langkah-langkah penelitian pengembangan ADDIE, yang ditunjukkan dalam model berikut:

### **Tahap analisis (*Analyze*)**

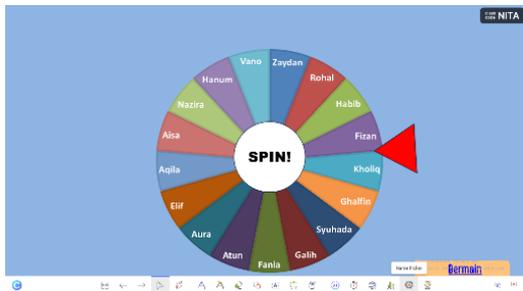
Dalam penelitian ini tahap analisis dilakukan 3 tahap: Analisis teori, analisis kebutuhan/ materi dan analisis media. Analisis teoritis dalam penelitian ini yaitu menentukan materi yang akan dimasukkan dan digunakan dalam pengembangan produk game multimedia interaktif. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di TK Pertiwi Siulak Mukai bahwa anak-anak masih mengalami kesulitan dalam berpikir simbolik. Analisis materi diperuntukkan guna menganalisa materi yang dibutuhkan sesuai kurikulum yang tertera di TK Pertiwi Siulak Mukai. Kurikulum yang diterapkan di TK Pertiwi Siulak Mukai yaitu kurikulum 2013. Materi atau tema binatang perlu diperkenalkan pada anak usia dini melalui metode-metode yang bervariasi, terlebih lagi dalam menarik perhatian anak harus memiliki metode serta media yang unik dan beragam. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran game multimedia interaktif karena anak usia dini cenderung tertarik pada visual yang menarik dan berwarna-warni. Dengan menggunakan game multimedia, kita dapat memanfaatkan grafis yang menarik dan animasi yang atraktif untuk mempertahankan minat dan perhatian anak-anak.

### **Tahap desain (*Design*)**

Setelah dilakukan analisis, pada tahap selanjutnya dalam prosedur pengembangan

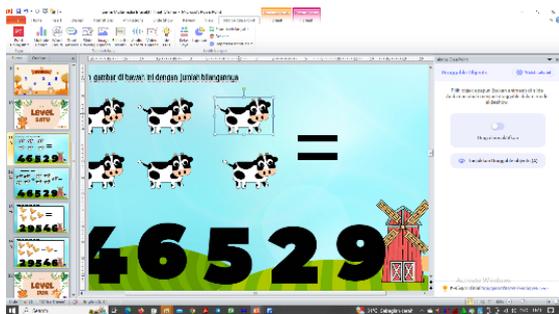


c. Menambahkan *icon spinner name* di dalam power point dengan mengklik menu *picker name*



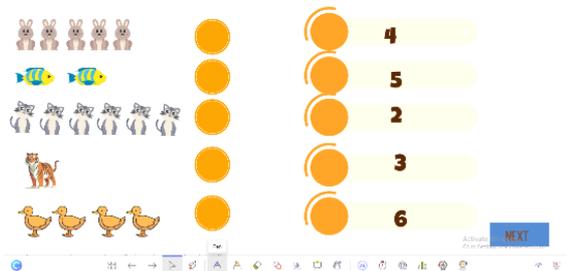
**Gambar 3.** Tampilan Menu *Picker Name*

d. Untuk membuat objek dapat dipindahkan ketika *slide show* menggunakan icon *draggable objects*, dengan cara mengaktifkan *drag*



**Gambar 4.** Tampilan Icon *Draggable Objects*

e. Untuk menggambar atau mencoret slide pada saat ketika *slide show* menggunakan icon *pen*.



**Gambar 5.** Tampilan Icon *Pen*

1. Validasi ahli materi  
 Validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui kelayakan materi yang terdapat dalam produk dengan aspek yang tercantum dalam penilaian yaitu format, isi dan bahasa. Angket validasi materi divalidasi oleh dosen PGPAUD yaitu Ibu Asih Nur Ismiatun, M. Pd yang merupakan salah satu dosen aktif di PGPAUD FKIP UNJA dan seorang Pembina tim redaksi yang ahli pada bidang media *audiovisual*.

**Tabel 1.** Tabel Validasi Ahli Materi

Tahap validasi	Skor	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori	Komentar dan Saran
Validasi (21 Maret 2024)	42	48	87,5	Sangat baik	Produk layak digunakan dengan revisi: 1. Tulisan nama-nama binatang lebih baik hanya satu warna. 2. Musik jangan bertabrakan. 3. Huruf kecil untuk abjad

2. Validasi ahli media  
 Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui kelayakan media *game* multimedia interaktif dengan aspek yang tercantum dalam penilaian. Pada penelitian ini, yang bertindak sebagai validator ahli

media yaitu Ibu Dr. Indryani, S.Pd., M.Pd.I. Ibu Indryani adalah seorang Dosen ahli di Prodi PGPAUD Universitas Jambi. Menempuh Pendidikan S3 Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta,

- 65 Saputri, O.E., Sofyan, H., Muazzomi, N., *Pengembangan Game Multimedia Interaktif Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Tema Binatang Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Siulak Mukai*

Bidang Teknologi Pendidikan, PAUD dan Keguruan.

**Tabel 2.** Tabel Validasi Ahli Media

Tahap Validasi	Skor	Skor maksimal	Persentase (%)	Kategori	Komentar dan saran
Validasi (Jum'at, 22 maret 2024)	46	48	95,83	Sangat baik	menambahkan identitas profil pengembang dalam <i>game</i>

### Tahap implementasi (*Implementation*)

Produk yang telah direvisi dan sudah dinyatakan layak oleh validator selanjutnya akan di aplikasikan langsung oleh guru TK Pertiwi Siulak Mukai. Angket yang digunakan berupa angket tertutup guna memberikan identitas yang valid serta menilai aspek pada media secara keseluruhan. Respon guru dilihat melalui penyebaran angket yang terdiri dari berbagai aspek seperti aspek tampilan, audio dan bahasa. Penyebaran angket ini dilakukan setelah guru melakukan pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan *game* multimedia interaktif sebagai media pembelajaran materi tema binatang untuk menstimulasi kemampuan berpikir simbolik. Sehingga guru dapat menilai langsung dan memberikan komentar berupa saran untuk perbaikan media *game* multimedia interaktif tersebut. Hasil penilaian angket yang telah diisi oleh 6 guru selaku responden memperoleh skor 1.491,67 dengan persentase 93,23% dengan

kesimpulan sangat baik. Sehingga dinyatakan bahwa media *game* multimedia interaktif dengan tema binatang yang telah diberi penilaian oleh guru dapat diimplementasikan atau diaplikasikan oleh guru.

### Tahap evaluasi (*Evaluate*)

Tahap evaluasi ini pengembang melakukan revisi media pembelajaran *game* multimedia interaktif tema lingkunganku berbasis microsoft powerpoint yang telah dinilai dan disarankan oleh ahli media dan ahli materi. Dari penilaian yang telah dilakukan ahli media dan ahli materi terdapat beberapa saran dari ahli media yaitu menambah identitas profil pengembang di dalam *game*, adapun revisi yang telah dilakukan sebagai berikut:



**Gambar 6.** Identitas Pengembangan *Game*

Adapun saran revisi yang diberikan oleh ahli materi yaitu merubah warna huruf yang terdapat pada video materi pembelajaran. Berikut revisi produk yang dilakukan:

Sebelum revisi:



**Gambar 7.** Tampilan Game sebelum revisi

Setelah revisi:



**Gambar 8.** Tampilan game sesudah revisi

## KESIMPULAN

Hasil validasi ahli materi yaitu skornya adalah 42 dengan hasil 87,5% yang menunjukkan bahwa kesimpulan produk layak diujicobakan. Hasil validasi ahli media menghasilkan skor 46 dengan persentase 95,83% dengan kategori sangat baik dan produk dinyatakan layak diujicobakan. Hasil angket responden yang diisi oleh 6 guru memperoleh skor 1.491,67 dengan persentase 93,23% dengan kesimpulan sangat baik dan produk layak digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, N. P. A. P., & Agung, A. A. G. (2021). *Game Education Berbasis Multimedia Interaktif pada Aspek Bahasa Anak Usia Dini*. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 149-157.
- Hasibuan, S. C., Armayani, D., Simatupang, O. F., & Sari, J. (2021). Toilet Training Pada Anak Usia Dini 4-6 Tahun (Upaya Pembentukan Kemandirian di RA Nurul Islam). *AUD Cendekia*, 1(3), 174-187.
- Indrawan, I., Hadion Wijoyo, I Made Arsa Wiguna & Edi Wardani. 2020. *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Banyumas Jawa Tengah: CV. Pena Persada.
- Kartini, K., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2020). Pengembangan multimedia interaktif tema binatang untuk pembelajaran di taman kanak-kanak. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), 128-139.
- Kebudayaan, K. P. (2018). Tokoh dan penemuan: buku tematik terpadu kurikulum 2013 tema 3 untuk siswa SD/MI kelas VI.
- Khomsin, K., & Rahimmatussalisa, R. (2021). Efektivitas Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Kosakata Bahasa Inggris pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 25-33.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 137 Tahun 2014 tentang

- 67 **Saputri, O.E., Sofyan, H., Muazzomi, N.,** *Pengembangan Game Multimedia Interaktif Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Tema Binatang Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Pertiwi Siulak Mukai*

- Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Pratiwi, R. I. M., & Wiarta, I. W. (2021). Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 85-94.
- Priyono, F. H., Rahmawati, A., & Pudyaningtyas, A. R. (2021). Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Kumara Cendekia*, 9(4), 212-217
- Rahmi, M. N., & Samsudi, M. A. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi sesuai dengan karakteristik gaya belajar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 355-363.
- Rayanto, Y. H. (2020). *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Suryana, D. (2018). *Pendidikan anak usia dini teori (Stimulasi & Aspek Perkembangan Anak)*. Prenada Media.
- Suryana, D., & Rizka, N. (2019). *Manajemen pendidikan anak usia dini : berbasis akreditasi lembaga / Dadan Suryana, Nelti Rizka*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susilawati, E., Ardiansyah, N., Arifin, S., Lesmi, K., Ariati, C., Fajar, A., ... & Wahyudi, W. (2023). *Media dan Teknologi Pendidikan*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017, June). Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.