

## Bagaimana Pengembangan Permainan Sains Pelangi Dalam Gelas Untuk Memfasilitasi Perkembangan Sosial Emosi Anak ?

Rika Herliani<sup>1</sup> Edi Hendri Mulyana<sup>2</sup> Sumardi<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pendidikan Indonesia  
Kampus Tasikmalaya, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [16rikaherliani@upi.edu](mailto:16rikaherliani@upi.edu)<sup>1</sup> [edihm@upi.edu](mailto:edihm@upi.edu)<sup>2</sup> [sumardi@upi.edu](mailto:sumardi@upi.edu)<sup>3</sup>

### Abstrak

Dalam pertumbuhan dan perkembangan anak usia 0-6 tahun merupakan masa yang sangat berharga dan anak akan mengalami banyak hal. Dalam pencapaiannya tersebut ada banyak hal yang perlu dilakukan oleh orang dewasa di sekitarnya yaitu dengan cara memberikan kesempatan pada anak untuk mendapatkan pendidikan yang layak sejak dini. Menurut Santrock, 2007 (dalam Nurmalitasari, F, 2015, hlm 106) mengatakan bahwa "perkembangan sosial emosi pada masa kanak-kanak awal ditandai dengan munculnya emosi evaluative yang didasari dengan rasa bangga, malu dan rasa bersalah, dimana kemunculan emosi ini menunjukkan bahwa anak sudah mulai memahami dan menggunakan peraturan dan norma sosial untuk menilai perilaku mereka". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosi anak. Adapun rancangan penelitian ini menggunakan *Educational Design Research* (EDR) merupakan metode penelitian yang digunakan pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Tahap analisis dan eksplorasi menggunakan teknik observasi dan teknik wawancara kepada guru kelompok B. pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak.

**Kata Kunci:** Anak Usia Dini, Permainan Sains, Perkembangan Sosial Emosional

### Abstract

*In the growth and development of children aged 0-6 years is a very valuable period and children will experience many things. In achieving this, there are many things that need to be done by adults around them, namely by providing opportunities for children to get a proper education from an early age. According to Santrock, 2007 (in Nurmitasari, F, 2015, p. 106) says that "social emotional development in early childhood is characterized by the emergence of evaluative emotions based on pride, shame and guilt, where the emergence of these emotions shows that children have begun to understand and use social rules and norms to judge their behavior. This study aims to develop a rainbow science game in a glass to facilitate the social and emotional development of children. The research design uses Educational Design Research (EDR) which is a research method used to develop rainbow-in-glass science games to facilitate the social-emotional development of children aged 5-6 years. The analysis and exploration stages used observation techniques and interview techniques to group B teachers. The development of the rainbow-in-glass science game was one of the ways to facilitate children's socio-emotional development.*

**Keywords:** early childhood, science games, social emotional development



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### PENDAHULUAN

Anak merupakan anugerah yang Allah berikan dan kemampuan yang berbeda pada setiap anak. Sebagai orang dewasa kita hanya mampu memfasilitasi anak supaya dapat berkembang dengan baik. Pada masa golden age pertumbuhan dan perkembangan anak sangat penting untuk diperhatikan karena dapat berkembang dengan pesat. Oleh karena itu pentingnya pendidikan anak usia dini pada anak. Dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 mengatahan bahwa "Pendidikan Anak Usia

Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak dari sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak agar mempunyai kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Dalam pertumbuhan dan perkembangan anak usia 0-6 tahun merupakan masa yang sangat berharga dan anak akan mengalami banyak hal. Dalam pencapaiannya tersebut ada banyak hal yang perlu dilakukan oleh orang dewasa di sekitarnya yaitu dengan cara memberikan kesempatan pada anak untuk mendapatkan pendidikan yang layak sejak dini.

Ada berbagai macam cara untuk dapat mengembangkan kemampuan anak salah satunya yaitu melalui aspek sosial emosional anak. Menurut Santrock, 2007 (dalam Nurmalitasari, F, 2015, hlm 106) mengatakan bahwa “perkembangan sosial emosi pada masa kanak-kanak awal ditandai dengan munculnya emosi evaluative yang didasari dengan rasa bangga, malu dan rasa bersalah, dimana kemunculan emosi ini menunjukkan bahwa anak sudah mulai memahami dan menggunakan peraturan dan norma sosial untuk menilai perilaku mereka”. Sedangkan menurut Harlock (dalam Lubis, M,Y, 2019, hlm 48) mengatakan bahwa “perkembangan sosial emosional adalah perkembangan perilaku yang sesuai dengan tuntutan sosial, dimana perkembangan emosional adalah suatu proses anak untuk melatih rangsangan-rangsangan terutama yang didapat dari tuntutan kelompok, serta bergaul dan bertingkah laku”.

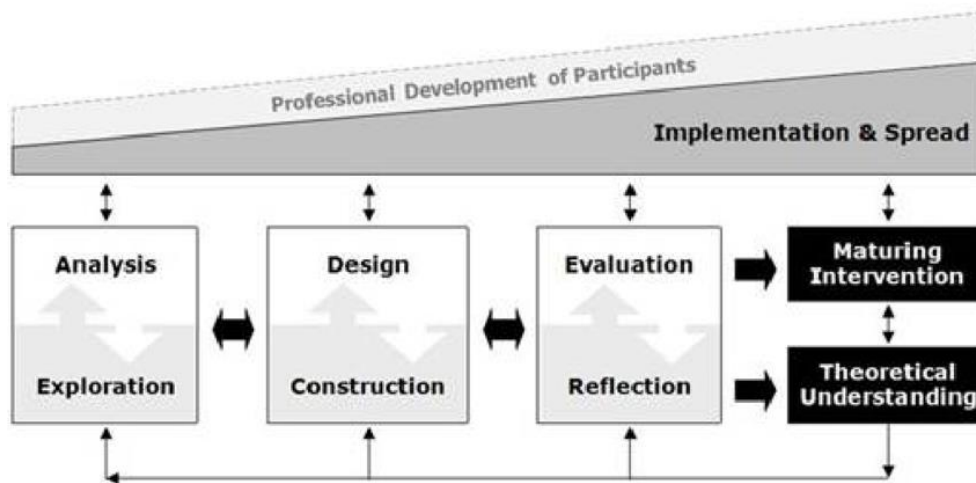
Perkembangan sosial emosional pada anak dapat dilatih ketika melakukan permainan di dalam kelas. Salah satu caranya yaitu dengan permainan sains yang dimainkan oleh anak. Trundle (dalam Sumardi, dkk, 2020, hlm. 75) mengemukakan bahwa “Pembelajaran sains pada Pendidikan anak usia dini memberikan manfaat yang sangat besar untuk berbagai aspek perkembangan anak, sehingga para peneliti menekankan betapa pentingnya pembelajaran sains yang dimulai sejak dini”. Pembelajaran sains pada anak dapat dijadikan sebagai media yang dapat membantu mengembangkan potensi yang ada pada diri anak. Oleh karena itu permainan sains dalam pembelajaran diharuskan berpusat pada anak. Artinya yaitu anak yang melakukan kegiatannya dan anak juga yang akan mendapatkan hasil dari kegiatannya tersebut.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: bagaimana pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini mempunyai manfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat secara teoritis: dapat bermanfaat dalam bidang keilmuan pendidikan yang berkaitan dengan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Manfaat praktis : memberikan pengalaman dalam pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian *Mix Method* atau penelitian campuran. Menurut Samsu, 2017 (dalam Mardalena, R, 2020, hlm 24) mengatakan bahwa “rancangan penelitian campuran atau *mix method* adalah suatu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan mencampur metode kuantitatif dan kualitatif dalam suatu penelitian atau serangkaian penelitian untuk memahami permasalahan penelitian”. Metode yang dipilih oleh peneliti yaitu metode EDR (*Educational Design Research*). Peneliti mengambil metode EDR dikarenakan pengembangan yang akan dilakukan ada pada bidang penelitian.

Desain penelitian ini untuk mengembangkan instrumen deteksi menggunakan model pengembangan EDR dari McKenny dan Reeves 2010. Model *generic* EDR dari Mckenny dan Reeves tersebut yaitu sebagai berikut :



Gambar 1. Mckenny & Reeves 2010

Berdasarkan dengan model *generic* tersebut, terdapat tiga tahapan yang harus dilalui oleh peneliti, yaitu:

1. Analisis dan Eksplorasi (*Analysis and Exploration*). Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis literatur dan studi lapangan yang dilakukan melalui cara wawancara terhadap guru dengan menggunakan instrument pedoman wawancara dan observasi yang dilakukan di kelompok B TK MERPATI.
2. Desain dan Konstruksi (*Design and Construction*). Pada tahapan ini peneliti mengembangkan instrumen deteksi sebagai solusi dari permasalahan yang ditemukan dari hasil analisis dan eksplorasi.
3. Evaluasi dan Refleksi. Pada tahapan ini dilakukan uji coba dan penilaian untuk evaluasi. Permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun akan di uji coba kemudian dilakukan evaluasi. Peninjauan dilakukan pada tahap akhir sehingga peneliti dapat melakukan perbaikan dan akan dikembangkan sesuai dengan data yang di dapat.
4. *Maturing Intervention*. Pada tahap ini akan dilakukan uji coba dan diskusi yang melibatkan guru-guru, sehingga produk yang dihasilkan layak untuk digunakan.

Pada penelitian ini peneliti hanya melaksanakan tahap analisis dan eksplorasi. Hal ini dikarenakan peneliti hanya menjelaskan mengenai permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Untuk subjek pada penelitian ini peneliti mengambil data dari guru-guru TK Merpati. Uji coba pertama yaitu terbatas dan mengambil subjek dari dua guru. Uji coba kedua dilakukan dengan 3 orang guru. Untuk variabel penelitian menurut Sugioyono 2015, hlm 38 berpendapat "variabel penelitian yaitu suatu atribut atau sifat nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti bertujuan untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulan".

Adapun variabel yang digunakan yaitu: Kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif yaitu Instrumen permainan sains pelangi dalam gelas dapat memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Dan untuk kuantitatif dibagi menjadi 2 yaitu variabel bebas dan terikat. Data instrumen penelitian yaitu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih efisien dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga mudah diolah (dalam Arikunto, 2013, hlm 203). Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data berupa lembar

observasi, pedoman wawancara, dan lembar validasi ahli. Peneliti melakukan observasi melalui studi pendahuluan secara langsung ke lapangan untuk mengamati dan melihat kondisi secara langsung yang ada di lapangan. Peneliti melakukan observasi untuk mengetahui kebutuhan dari instrument permainan sains di lapangan secara objektif. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada guru dari kelompok B dengan rentan usia 5-6 tahun di TK Merpati kecamatan cihaurbeuti, bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dari permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun.

Studi pendahuluan yang dilakukan dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan yang ada di lapangan. Berikut adalah hasil pemaparan dari studi pendahuluan. studi literatur, peneliti melakukan studi literatur dari berbagai sumber seperti buku, jurnal dan skripsi yang relevan dengan pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas dapat memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun. Pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosi anak usia 5-6 tahun dapat memberikan pengetahuan tentang perkembangan sosial anak. Mengetahui pentingnya bermain sains pada anak yang dapat membantu perkembangan sosial emosi anak. Untuk studi lapangan peneliti melakukan wawancara kepada guru kelompok B di TK Merpati yang berfokus pada permainan sains anak usia 5-6 tahun.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun dapat dideskripsikan sebagai berikut:

### Hasil Penelitian

Hasil dari analisis dan eksplorasi di dasarkan pada pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas dapat memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun dilapangan, peneliti menemukan kurangnya fasilitas dan pemahaman guru dalam media permainan sains pada anak. Menurut hasil wawancara yang sudah dilakukan, permainan sains belum pernah dilakukan di dikarenakan keterbatasan alat dan bahan, serta kurangnya pengetahuan guru dalam permainan sains. Pembelajaran biasa dilakukan dengan cara membaca dan meniru tulisan, sehingga untuk memfasilitasi perkembangan sosioal dan emosional anak itu dilihat ketika pembelajaran kelompok dan bermain kelompok.

### Pembahasan

Pengembangan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun mengacu pada teori McKenny & Reeves *educational Design Research* (EDR). Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu hanya sebatas analisis permasalahan lapangan dan eksplorasi, dan peneliti hanya ingin mengetahui apakah permainan sains pelangi dalam gelas dapat memfasilitasi perkembangan sosioal emosional anak usia 5-6 tahun. Tahapan yang dilakukan yaitu tahap analisis dan eksplorasi. Peneliti menganalisis masalah yang terjadi di TK Merpati dan dapat disimpulkan bahwa di TK tersebut kurangnya penggunaan permainan sains kepada anak yang didasari dengan ketidaklengkapan alat dan bahan.

Dengan tahapan analisis dan tahapan eksplorasi langsung ke lapangan, maka peneliti dapat menghasilkan produk berupa buku panduan tata cara permainan sains pelangi dalam gelas yang sudah sesuai standar dan layak untuk dipraktikkan. Landasan teori yang dilakukan oleh peneliti merupakan sebagai Langkah awal dalam perencanaan permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfaasilitasi perkembangan sosial emosi anak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis dan eksplorasi yang sudah peneliti lakukan di lapangan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan sains pelangi dalam gelas untuk memfasilitasi perkembangan sosial emosional anak usia 5-6 tahun yang merupakan hasil dari studi pendahuluan di lapangan dan hasil dari sudi literatur beberapa sumber, dapat disimpulkan bahwa permainan sains di butuhkan untuk memfasilitasi perkembangan sosial pada anak dan untuk mengatasi kejenuhan pada pembelajaran yang setiap hari dilakukan anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Lubis, M.Y. (2019). Mengembangkan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Bermain. Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia dini. Vol. 2/No. 1.
- Nurmalitasari, F. (2015). Perkembangan Sosial Emosional Pada Anak Usia Prasekolah. Jurnal Buletin Psikologi, Vol. 2/No. 103-111.
- Sugioyono.(2015). Penelitian Pendidikan *Kuantitatif, Kualitatif* dan R&D Bandung : Alfabet
- Sumardi, dkk. (2020). *Pengembangan Media Permainan Sains Feed The Zoo Animals Berbantu Flash Card Untuk Memfasilitasi Kemampuan Mengenal Huruf*. Jurnal PAUD Agapedia, Vol. 4/No. 1.
- UU Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional