



## Pengaruh *Garbage Classification Game* Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak Kelas 4-5 Sd Swasta 016 Lpm Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo

Yura Chaniago Putri<sup>1</sup>, Ade Dita Puteri<sup>2</sup>, Syafriani<sup>3</sup>

Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu

Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

[yura.chaniago@gmail.com](mailto:yura.chaniago@gmail.com)<sup>1</sup>, [adeditap@gmail.com](mailto:adeditap@gmail.com)<sup>2</sup>,

[syafrianifani@gmail.com](mailto:syafrianifani@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Pengetahuan ialah hasil dari terjadinya penginderaan terhadap obyek tertentu pada hal-hal tertentu oleh seseorang. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu pengelihatan, pendengaran, penciuman, dan raba. Pengetahuan merupakan semua ide dan gagasan yang dimiliki manusia tentang isi dunia termasuk manusia dan kehidupannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh *Garbage Classification game* terhadap Peningkatan Pengetahuan Anak Kelas 4-5 SD Swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen design* dengan pendekatan *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10-24 September 2022, populasi penelitian ini adalah seluruh anak kelas 4-5 di SD Swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo jumlah populasi sebanyak 50 anak dan sampel sebanyak 15 anak teknik pengambilan sampel dengan *random sampling*. Tingkat pengetahuan sebelum diberikan perlakuan *garbage classification game* sebagian besar anak memiliki pengetahuan tidak baik sebanyak 10 orang (66,7%) dan yang berpengetahuan baik sebanyak 5 orang (33,3%). Setelah diberi perlakuan yang berpengetahuan tidak baik yaitu 3 orang (20,0%) dan yang tingkat pengetahuan baik menjadi 12 orang (80,0%). Nilai signifikansi 0,000 yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara bermain *garbage classification game* terhadap peningkatan pengetahuan anak kelas 4-5 SD. Diharap kepada anak-anak agar dapat memilah sampah dengan benar terlebih dahulu sebelum membuang ketempatnya agar lingkungan dapat terjaga.

**Kata Kunci:** *peningkatan pengetahuan dan garbage classification game*

### Abstract

Knowledge is the result of sensing certain objects in certain things by someone. Sensing occurs through the five human senses, namely sight, hearing, smell, and touch. Knowledge is all ideas and ideas that humans have about the contents of the world including humans and their lives. The purpose of this study was to determine the effect of the *Garbage Classification game* on the Knowledge Improvement of Class 4-5 Private Elementary School 016 LPM Rantau Panjang, Salo Village, Salo District. This type of research is a *quasi-experimental design* with a *pretest* and *posttest* approach. This research was conducted on September 10-24, 2022, the population of this study were all children in grades 4-5 at Private Elementary School 016 LPM Rantau Panjang, Salo Village, Salo District, the population was 50 children and the sample was 15 children with *random sampling* technique. The level of knowledge before being given the *garbage classification game* treatment, most of the children had poor knowledge as many as 10 people (66.7%) and 5 people with good knowledge (33.3%). After being given treatment, those with poor knowledge were 3 people (20.0%) and those with good knowledge level were 12 people (80.0%). The significance value is 0.000, which means that there is a significant effect between playing the *garbage classification game* on increasing the knowledge of children in grades 4-5 in elementary school. It is hoped that the children will be able to sort out the garbage properly first before throwing it in its place so that the environment can be maintained.

**Keywords:** *knowledge improvement and garbage classification game*

✉Corresponding author :

Address : Bangkinang

Email : [syafrianifani@gmail.com](mailto:syafrianifani@gmail.com)

Phone : 081276299789

## PENDAHULUAN

Pengetahuan ialah hasil dari terjadinya pengindraan terhadap obyek tertentu pada hal-hal tertentu oleh seseorang. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu pengelihatan, pendengaran, penciuman, dan raba. Pengetahuan adalah keseluruhan ide, gagasan, yang dimiliki manusia tentang isi dunia termasuk manusia dan kehidupannya. Pengetahuan sendiri biasanya didapatkan dari informasi baik yang didapatkan dari pendidikan formal maupun informasi lain seperti TV, internet, koran, majalah, radio, penyuluhan, dan lainya. Tingkat pendidikan mempengaruhi seseorang dalam menerima informasi. Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih baik akan lebih mudah dalam menerima informasi dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan yang kurang. Informasi tersebut dijadikan sebagai bekal ibu untuk mengasuh balitanya dalam kehidupan sehari-hari. Persepsi itu sendiri dapat diartikan sebagai cara pandang seseorang terhadap sesuatu hal setelah mendapatkan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung (NotoAdmojo, 2018).

Anak adalah tunas muda, potensi dan generasi penerus bangsa yang ideal. Anak memiliki peran strategis dalam menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara di masa depan. Agar mereka dapat menunaikan tanggung ini dengan baik, mereka harus memiliki kesempatan yang sebesar-besarnya untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, baik fisik, mental, maupun spiritual. Mereka membutuhkan hak perlindungan, dan kemakmuran mereka. Menurut World Health Organization (WHO) bayi yang masih berada di dalam kandungan sampai usia 19 tahun. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, bahwa anak merupakan merupakan kewajiban dan anugerah dari Allah SWT, yang melekat pada harkat dan martabat sebagai manusia seutuhnya. Lebih lanjut dapat dikatakan bahwa anak adalah tunas, potensi, selain itu, dapat dikatakan bahwa anak prasekolah adalah potensi, generasi muda yang mewarisi cita-cita perjuangan bangsa, memiliki peran strategis dan memiliki ciri dan sifat khusus untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara pada masa depan. Oleh karena itu diharapkan setiap anak mampu mengemban tanggung jawab tersebut, dan oleh karena itu harus diberi kesempatan yang seluas-luasnya untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, baik jasmani, rohani, dan sosial, maupun akhlak mulia (M Nasir Djamil, 2013).

*Game* edukasi adalah salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan edukasi, meningkatkan pengetahuan pengguna melalui cara yang unik dan menarik. Permainan edukasi lebih unggul dalam beberapa hal dibandingkan dengan metode pembelajaran pada umumnya, keuntungan yang signifikan adalah adanya animasi yang dapat meningkatkan daya ingat sehingga anak dapat menyimpan materi pembelajaran dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pengajaran generik (Prianto & Suwarni, 2018).

*Garbage Classification Game* atau klasifikasi sampah adalah suatu *game* yang dikembangkan oleh Shanghai Youzu menggunakan mesin Coco Creator. Pengembangan pembangunan *game* secara gratis, tanpa iklan di dalam *game* sebagai layanan publik ke kota, serta membantu semua orang menjaga kota mereka tetap bersih. Permainan klasifikasi sampah mengatur sampah yang dihasilkan oleh empat tempat umum di sekitar kota seperti rumah tangga, dapur, jalan, dan kantor. Masing-masing datang dengan tingkat kualitasnya sendiri untuk menantang pemain. Dalam *game* ini player perlu mengatur sampah yang muncul di layar dengan benar sebelum waktu berakhir, Player dapat menyeret sampah ke empat tempat sampah yang tersedia. sampah berbahaya, sampah daur ulang, sampah basah, dan sampah kering. Semakin cepat menempatkan sampah di tempat sampah yang tepat semakin baik skor tinggi.

Hanya ada 6 level dalam permainan ini dalam setiap level pemain harus emncaapai skor lebih dari 25 dan akan mendapatkan bintang 3 untuk pindah kelevel berikutnya, jika pemain tidak bisa mencapai skor tersebut maka pemain tidak akan mendapatkan bintang 3 dan tidak bisa melanjutkan untuk level selanjutnya, pada *game* ini masing-masing hanya berlangsung selama 60 detik. Itu berarti, *player* hanya perlu 6 menit untuk menyelesaikan permainan dan dapat dengan mudah mengingat klasifikasi tentang sampah yang benar pada akhirnya. Jika *game* ini dimainkan berulang kali maka pemain tidak akan pernah lupa kemana arah sampah yang ditempatkan. Kesalahan klasifikasi sampah dapat menyebabkan masalah yang signifikan, yang tidak hanya menyebabkan pencemaran lingkungan tetappi juga lebih banyak sumber limbah (Bachilleretal, 2010).

Manfaat *garbage classification game* ini adalah salah satu cara yang bagus untuk belajar tentang masalah sampah, sampah yang di dasilakan, berada di sepanjang rantai biologis, dan berakhir kembali ketubuh kita dengan berbagai cara, menciptakan lebih banyak masalah bagi orang dimasa

depan.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap tingkat pengetahuan anak dengan judul “Pengaruh *Garbage Classification Game* Terhadap Peningkaitan Pengetahuan Anak Kelas 4-5 SD Swasta LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan *garbage classification game* pada anak kelas 4-5 SD swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen *quasi eksperimen design* dengan pendekatan *pretest* dan *posttest*. Populasi adalah seluruh anak kelas 4-5 SD Swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo. Jumlah populasi 50 orang, jumlah sampel yaitu 15 orang. Teknik pengeambilan sampel yaitu dengan *random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan *pretest* ketika observasi awal, *posttest* setelah diberikan perlakuan dengan *garbage ccalssification game* pada responden. Teknik analisis data dengan univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Anak

| Variabel | Mean  | T      | Sig.  | Keterangan    |
|----------|-------|--------|-------|---------------|
|          |       | hitung |       |               |
| Pre-test | 6.67  | 2.646  | 0,019 |               |
|          |       |        |       | Ada perbedaan |
| Pos-test | 11.73 | 7.483  | 0,000 |               |

Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa sebagian besar anak sebelum diberikan perlakuan *garbage classification game* dengan nilai t hitung 2.646sebesar nilai signifikansi 0,019 sedangkan setelah diberikan perlakuan hasil *posttest* menunjukan bahwa nilai t sebesar 11.73 dan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi menyatakan lebih kecil dari 0,05 maka dpat dinyatakan ada perbedaan yang signifikan hasil *pretest* dan *posttest* atau terdapat pengaruh antarap *garbage classification game* terhadap tingkat pengetahuan anak kelas 4-5 SD Swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo. Untuk hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fathoni (2021) dengan judul edukasi peduli sampah melalui media video animasi dan mentoring pada anak di desa mulyasari. Dalam kegaitan penyampaian pengetahuan maupun informasi dapat dilakukan dengan menggunakan beragam metode, seperti ceramah, poster, spanduk, video, dan media sebagainya. Anak-anak Desa Mulyasari yang mengikuti kegiatan edukasi rata-rata berusia 8 – 14 Tahun yang mana secara perkembangan kognitif berada pada tahap operasional kongre dan hasil penelitian menunjukan bahwa dari 13 anak yang menjadi responden menunjukan bahwa terdapat perbedaan skor yang signifikan antar *pretest* dan *posttest* dengan melakukan uji wilcoxon untuk mengetahui tingkat perbedaan skor, dengan skor sebesar 0,002.

Penelitian ini juga diperkuat oleh Sintya Oktaviana (2019) dengan judul penerapan permainan dam-daman “laskar lingkungan” sebagai upaya peningkatan pengetahuan dan praktik pemilahan sampah siswa kelas v sdit smart cendekia karanganom, pada siswa kelas V bahwasanya dari 57 responden terdapat 36 responden memiliki pengetahuan kurang baik mengenai pemilahan sampah sebelum penerapan game dam-daman laskar lingkungan, dan terdapat 8 orang dengan tingkat pengetahuan baik. Setelah diberikan perlakuan terdapat 49 orang dari 57 orang responden yang tingkat pengetahuannya baik mengenai pemilahan smapah, yang artinya ada pengaruh yang signifikanantara sebelum dan setelah memberikan edukasi melalui media game terhadap peningkatan pengetahuan siswa kelas V SDIT Smart Cendekia Karanganom dengan p value 0,000.

Game edukasi adalah suatu bentuk permainan atau game yang selalu dibuat dan dirancang untuk tujuan pembelajaran, tetapi game edukasi sering disediakan untuk dimainkan dan bersenang-senang Marc prensky (2020). Beberapa penelitian yang menerapkan materi pembelajaran berbasis

teknologi juga telah dilakukan, Sung,dkk (2020) dalam penelitiannya ia mengusulkan agar pengembangan design pembelajaran lebih banyak menggunakan perangkat mobile untuk mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

Menurut asumsi peneliti, aplikasi edukasi menggunakan media *game* merupakan salah satu cara yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak dibandingkan dengan metode pembelajaran pada umumnya. Adanya animasi pada aplikasi *game* dapat meningkatkan daya ingan anak sehingga anak dapat menyimpan materi pembelajaran dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pembelajaran generik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Kepala Sekolah SD Swasta 016 LPM Rantau Panjang Desa Salo Kecamatan Salo yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin..

## SIMPULAN

1. Rata-rata tingkat pengetahuan anak sebelum diberikan perlakuan adalah kurang baik.
2. Rata-rata tingkat pengetahuan anak setelah diberikan perlakuan adalah baik.
3. Terdapat pengaruh *garbage classification game* terhadap peningkatan pengetahuan anak.

Diharapkan agar anak dapat menerapkan apa yang telah di ajarkan dalam kehidupan sehari-hari mengenai memilah sampah dengan baik sesuai dengan jenis-jenis sampah terlebih dahulu sebelum membuangnya, agar lingkungan tetap terjaga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachilleretal. (2010). *grabage classivication game*. Revista de Trabajo Social. <https://www.cocos.com/en/garbage-classification-a-game-that-helps-players-learn-about-recycling>
- Fathoni, A. B. (2021). Edukasi peduli sampah melalui media video animasi dan mentoring pada anak di desa Mulyasari. *Proceedings UIN Sunan Gunung Jati Bandung, November*, 181–190.
- M Nasir Djamil. (2013). *Berkonflik Dengan Hukum Dalam Sistem Pemasyarakatan ( Studi Di Lembaga Pembinaan*. 1–5.
- Marc prensky. (2020). Teaching the right stuff. *Phi Delta Kappan*, 102(3), 23–27. <https://doi.org/10.1177/0031721720970697>
- Noto, A. (2018). Konsep Dasar Pengetahuan dan Nutrisi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Prianto dan Suwarni. (2018). Pengelolaan sampah di sekolah( Studi Tentang Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan di SD Negeri 3 Bancarkembar Kabupaten Banyumas ). *Journal Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*, 1–29.
- Sintya Oktaviana. (2019). Penerapan Permainan Dam-Daman “Laskar Lingkungan” Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Dan Praktik Pemilahan Sampah Siswa Kelas V Sdit Smart Cendekia Karanganom. *Ayan*, 8(5), 55. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1917/>
- Sung, C. dan liu (2019: 265). (2020). Media Pembelajaran Game Geograpiea untuk Anak Sekolah Dasar di Era Digital. *Journal of Curriculum Indonesia*, 3(2), 45. <https://doi.org/10.46680/jci.v3i2.29>