

# **Efektifitas Media Game “*Handwash*” dalam Meningkatkan Kemampuan Praktek Cuci Tangan Pada Anak Sekolah Dasar**

Wulan Septiana Putri  
**14030112130040**

## **ABSTRACT**

This research is being conducted to find out about the effectiveness of Handwash game as a media to increase the ability of elementary students in the practice of washing hands. The connectivity theory stated that the more complex a knowledge is the more retainable and accessible it is. The sampling methods in this research is using quota sampling technique with random sampling. The population in this research is the elementary students of SD Kanigoro of the grade 4 and 5 with the total of 40 students.

Based on the hypothesis test that is being conducted using statistic test of non parametric mcNemar. There is effectiveness of game Handwash on increasing the ability of elementary student to perform hand washing. This is shown by the calculation by the statistic test non parametric mcNemar to the independent variable game Handwash (X) towards the dependent variable the ability to perform hand washing (Y), it is being obtain from the test the rate of 0.002 significance number of which is less than 0.05 which means that there is an effectiveness of variable X towards variable Y. The recommendation given is that the teacher in SD Kanigoro is expected to use the result of this study as a consideration in order to get the maximum result of learning process.

Keywords : Game Handwash, Handwashing Ability

## **Pendahuluan**

### **A. Latar Belakang**

Perilaku higienis dan sanitasi di Indonesia masih relatif sangat rendah. Salah satunya adalah perilaku cuci tangan yang belum menjadi perilaku kebiasaan di Indonesia terutama pada anak usia sekolah dasar. Padahal cuci tangan adalah satu-satunya intervensi kesehatan yang paling murah (*cost-effective*) dibandingkan hasil yang didapatkan.

Anak SD yaitu masa anak – anak senang bermain dan mencoba hal – hal baru. Tidak jarang juga banyak kegiatan bermain pada anak yang berhubungan dengan kotor – kotor contohnya saja seperti bermain pasir, bermain air, menanam dan memasukkan makanan tanpa mencuci tangan dahulu. Sekarang ini tidak sedikit pula

anak yang belum membudidayakan cuci tangan dalam kehidupan sehari – hari. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor seperti kurang pemahannya anak usia dini terhadap informasi cuci tangan yang disampaikan baik dari guru sekolah maupun orang tua mereka.

Data dari survey Baseline yang dilakukan oleh Environmental Services Program (ESP-USAID) pada tahun 2006 menunjukkan bahwa perilaku cuci tangan pakai sabun pada waktu-waktu kritis sangat rendah yaitu sebelum makan 14,3%, sesudah buang air besar 11,7%, setelah menceboki bayi 8,9%, sebelum menyuapi anak 7,4%, dan sebelum menyiapkan makanan 6%. Sedangkan jalur utama penularan berbagai penyakit adalah melalui tangan yang terkontaminasi bakteri, virus, atau telur cacing yang menyebabkan diare dan berbagai penyakit maupun kecacingan.

Tabel data perilaku mencuci tangan provinsi DIY

Kabupaten/Kota	Berperilaku benar dalam hal mencuci tangan dengan sabun
Kulon Progo	35,2
Bantul	37,5
Gunung Kidul	21,6
Sleman	26,0
Kota Yogyakarta	45,1

Sumber: Riskesdas DINKES DIY; 2014; hal 160

Sekolah merupakan sarana penting untuk memberikan edukasi tentang pentingnya menjaga kesehatan. Anak usia sekolah merupakan kelompok yang sangat peka untuk menerima perubahan termasuk pendidikan kesehatan. Siswa/ pelajar di masa sekarang adalah penerus dan asset suatu bangsa, maka pendidikan kesehatan perlu diupayakan sejak usia dini pada golongan usia ini. Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu mengalami kemajuan yang sangat cepat. Banyak aktivitas manusia yang dibantu oleh alat-alat canggih. Di dunia pendidikan pengembangan teknologi media pembelajaran juga semakin maju salah satunya melalui game edukasi. Game memiliki kelebihan dibandingkan media pembelajaran yang lainnya sebab anak-anak memiliki kedekatan dengan media game.

## **B. Metoda Penelitian**

### **1. Tipe Penelitian**

Penelitian eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan (Sugiyono,2011). Untuk mengetahui apakah ada perubahan atau tidak pada suatu keadaan yang dikontrol secara ketat maka kita memerlukan perlakuan (treatment) pada kondisi tersebut dan hal inilah yang dilakukan pada penelitian eksperimen. Selain itu dalam penelitian eksperimen ada tiga unsur yang penting yang harus diperhatikan dalam melakukan penelitian ini, yaitu kontrol, manipulasi, dan pengamatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen dengan *one group pretest posttest*. Variabel independen

adalah pendidikan kesehatan game cuci tangan dan variabel dependen adalah pemahaman langkah cuci tangan pada anak sekolah.

## 2. Populasi dan Sampel

Populasi meliputi siswa kelas 3 dan 4 SD Kanigoro 1 Yogyakarta yang mana telah mendapatkan pelajaran mengenai langkah mencuci tangan sesuai dengan rekomendasi WHO seperti yang tercantum di dalam RPP.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling kuota*, yaitu teknik sampling yang menentukan jumlah sampel dari populasi yang memiliki ciri tertentu sampai jumlah kuota (jatah) yang diinginkan (Sugiyono, 2011).

Sampelnya adalah 40 siswa SD Kanigoro. Pengambilan sampel sejumlah 40 siswa karena dianggap dapat mewakili populasi.

## 3. Jenis & Sumber Data

Data yang diambil langsung dari responden. Pada penelitian ini data primer diperoleh dari kuisioner.

## 4. Alat dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan kepada responden dan mencatat jawabannya secara langsung.

## 5. Analisis Data

Teknik analisis data statistik non-parametrik untuk menguji perbedaan antar kelompok responden. Dalam analisis nonparametric populasi yang dikaji tidak selalu memenuhi syarat yang mendasari uji parametric. Sehingga dicari jalan keluar dengan apa yang disebut dengan Statistika yang Bebas Sebaran (*distribution free statictic*), artinya prosedur yang tergantung pada bentuk distribusi populasi dari sampel tersebut ditarik. Dalam analisis ini, variabel dibagi ke dalam dua bagian, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Analisis ini juga digunakan untuk mengetahui seberapa besar/kuat hubungan antara dua variabel tersebut

Di mana :

(X) : game Handwash

(Y) : kemampuan mempraktekkan cuci tangan

## C. Hasil Penelitian

	sebelum main game & sesudah main game
N	40
Chi-Square <sup>b</sup>	32.029
Asymp. Sig.	.000

Berdasarkan hasil analisis uji non parametric McNemar antara variabel bermain game Handwash (X) dan kemampuan mencuci tangan (Y) dihasilkan nilai significant sebesar 0,000 (<0,05). Hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan positif dan sangat significant antara variabel bermain game Handwash (X) dengan variabel kemampuan mencuci tangan (Y). Hasil belum tercantum nilai z hitung, jadi sebelum diambil keputusan dari kasus di atas kita cari nilai z

$$Z = \frac{b-c}{\sqrt{b+c}}$$

Z = luas di bawah kurva normal

B dan c = nilai pada tabel kontingensi atau kekonsistenan yang tidak sama dalam kemampuan sebelum dan sesudah.

$$\begin{aligned} Z &= \frac{b-c}{\sqrt{b+c}} \\ &= \frac{5-0}{\sqrt{0+5}} \\ &= \frac{5}{\sqrt{5}} = 2,23 \end{aligned}$$

- Jika Z hitung < Z tabel dan nilai significant > 0,05 maka H0 diterima
- Jika Z hitung > Z tabel dan nilai significant < 0,05 maka H0 ditolak

Nilai Z tabel (tabel distribusi Z) dengan taraf kepercayaan 5% , karena kita menggunakan uji 2 sisi maka 5% dibagi dua sama dengan 2,5 %. Jadi luas kurva normal 50%-2,5% = 47,5% atau 0,475. Sehingga kita dapat nilai Z tabel pada uji 2 sisi untuk luas 0,475 diperoleh angka Z tabel 1,96 .

Dari hasil perhitungan Z hitung > Z tabel dan nilai significant < 0,05 , atau 2,23 > 1,96 dan nilai Exact Sig. < 0,05 maka Ho ditolak. Hal ini menunjukkan media game Handwash efektif dalam meningkatkan kemampuan praktek mencuci tangan anak SD.

#### Teori Konektivitas

Peneliti menggunakan teori Konektivitas dalam meneliti keefektivitasan game Handwash. Dengan menggunakan asumsi teori ini yang berpendapat bahwa peningkatan kompleksitas jaringan dalam hal jumlah dan berbagai koneksi meningkatkan retensi dan aksesibilitas informasi yang terkandung di dalamnya. game Handwash menyediakan banyak node pengetahuan. Sebagai media pembelajaran yang meningkatkan jumlah interkoneksi dan keragaman node.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Efektivitas Game Handwash terhadap Kemampuan Mencuci Tangan Siswa SD N Kanigoro dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat efektivitas game Handwash terhadap kemampuan mencuci tangan siswa SD N Kanigoro, hal ini ditunjukkan oleh hasil uji statistic non parametric mcnemar yang dilakukan terhadap variabel treatment game Handwash (X) terhadap kemampuan mencuci tangan (Y) didapatkan nilai signifikansi 0,000 ( $<0,05$ ), artinya ada pengaruh variabel (X) terhadap variabel (Y)
2. Pada uji hipotesis didapatkan nilai koefisiensi Z hitung Kemampuan mencuci tangan sebesar 2,23. Setelah dibandingkan dengan tabel Z hitung maka hal ini menunjukkan bahwa Media Game Handwash efektif dalam meningkatkan kemampuan praktek mencuci tangan siswa SD.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

Hasan, Iqbal. (2006). *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara (hal 56)

Prof. Dr. Sugiyono, (2011). “ *Metode Penelitian Pendidikan ( Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)* “ ; Alfabeta. Bandung. (hal 107)

### Journal

Aishah, A. R. (2013) “ *Using Game Based Learning: How it Influences The Learning Experience and Outcome of Primary School Children* “ iJET Volume 8 Special Issue 2, hal 47

Allsop, Y. (2015) “ *Teacher experience and Reflection on Game Based Learning in the Primary Classroom*” International Journal of Game-Based Learning, 5(1), 1-17

Franciosi, S. J. (2017). *The Effect of Computer Game-Based Learning on FL Vocabulary Transferability*. Educational Technology & Society, 20 (1), 123–133)

Meyer, B. (2013) “*Game-Based Language Learning for Pre-School Children: A Design Perspective*” The Electronic Journal of e-Learning Volume 11 Issue 1, (hal 39-48) )

Sullivan, M,C. (2016) “*Game Based Learning and Children with ADHD*” , ProQuest (pg xi)

### Internet

Handriyantini. 2013. *Permainan Edukatif Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar*, slideshare.net/evahandriyantini/permainan- edukatif-berbasis-komputer

<https://growup-clinic.com/2011/05/06/cuci-tangan-dengan-sabun-mencegah-90-persen-penyakit-diare/> diakses pada 25 Februari 2017

<http://genius-gamers.blogspot.co.id/2010/04/game-based-learning.html>  
Diakses pada 25 Februari 2017

<http://gamificationresearch.org/wpcontent/uploads/2013/03/> diakses pada 28 Februari 2017

<https://itunes.apple.com/us/app/hand-wash/id770932890?mt=8> Diakses pada 28 Februari 2017

<http://metodepenelitian.lecture.ub.ac.id/files/2010/05/pert10-analisi-non-parametrik1.pdf>. Diakses pada 28 Maret 2017