

**PENGARUH TERAPI BERMAIN VIDEO GAME TERHADAP PENGURANGAN RASA NYERI  
PADA ANAK PASCA Sirkumsisi DI DESA SUDU KECAMATAN GAYAM KABUPATEN  
BOJONEGORO**

***THE EFFECT OF VIDEO GAME PLAYING THERAPY ON PAIN REDUCTION IN CHILDREN  
AFTER CIRCUMCISION IN SUDU VILLAGE, GAYAM DISTRICT, BOJONEGORO REGENCY***

Rahmawati<sup>1</sup>, Ahmad Maftukhin<sup>2</sup>, Hendri Palupi<sup>3</sup>, Wahyu Pepti Mujtahiddah<sup>4</sup>  
<sup>1,2,4</sup>Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rajekwesi  
<sup>3</sup>Pendidikan Profesi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rajekwesi

andaru.al.vaya@gmail.com. ahmadmaftuhin@gmail.com, hendripalipi@gmail.com  
wahyupepti120@gmail.com

**ABSTRAK**

Khitan atau dalam bahasa medis disebut sirkumsisi adalah tindakan membuang preputium penis sehingga gland panis menjadi terbuka sehingga menyebabkan nyeri. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh terapi bermain video game terhadap pengurangan nyeri pada anak pasca sirkumsisi di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro.

Desain penelitian pre eksperimental dengan pendekatan one group pre test and post test design. Jumlah populasi pasien pasca sirkumsisi 29 anak dan sampel menggunakan non probability sampling dengan teknik purposive sampling. Pengumpulan data tingkat nyeri pasca sirkumsisi dengan observasi, pengelolaan data dapat melalui editing, coding, scoring, dan tabulating serta analisa data wilcoxon sign rank test.

Hasil penelitian diketahui bahwa lebih dari sebagian anak pasca sirkumsisi sebelum diberi terapi bermain video game memiliki tingkat nyeri tak tertahan sebanyak 8 anak (53,33%) sesudah diberi terapi bermain video game kurang dari sebagian memiliki tingkat nyeri tak tertahan sebanyak 2 anak (13,33%). Setelah diuji uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test. Setelah dilakukan terapi bermain video game didapatkan nilai signifikan  $P = 0,001 < 0,05$ , yang berarti  $H_1$  diterima.

Kesimpulan, ada pengaruh terapi bermain video game terhadap pengurangan rasa nyeri pada anak pasca sirkumsisi. Diharapkan responden dan orang tua dapat meningkatkan pengetahuan tentang mengurangi rasa nyeri pasca sirkumsisi dengan terapi bermain video game.

**Kata Kunci:** Video Game, Nyeri, Sirkumsis

**ABSTRACT**

Circumcision or in medical language called circumcision is the act of removing the foreskin of the penis so that the pancreas gland opens so that it can cause pain. There are several non-pharmacological treatments that can be applied to reduce pain, one of which is playing video game therapy. The purpose of the study was to determine the effect of video game play therapy on pain reduction in post-circumcision children in Sudu Village, Gayam District, Bojonegoro Regency.

Pre-experimental research design with a one-group pre-test and post-test design approach. The total population of all post-circumcision patients was 29 children and the sample used non-probability sampling with accidental sampling technique. Data collection of postcircumcision pain variables was carried out by observation, data management was carried out through editing, coding, scoring, and tabulating as well as Wilcoxon sign rank test data analysis with a level 0.05.

The results showed that more than some children after circumcision before being given therapy playing video games had a level of unbearable pain as many as 8 children (53.33%) after being given therapy playing video games less than some had a level of restrained pain as many as 2 children (13.33 %). After being tested the Wilcoxon Sign Rank Test statistical test 2 with a value of 0.05. After playing video game therapy, a significant value of  $P = 0.001 < 0.05$  was obtained. Then  $H_0$  is rejected, which means  $H_1$  is accepted, meaning that after being given therapy playing video games, nyeri was reduced in children after circumcision in Sudu Village, Gayam District, Bojonegoro Regency.

The conclusion is that there is an effect of playing video game therapy on reducing pain in children after circumcision. It is expected that respondents and parents can increase their knowledge about techniques to reduce post-circumcision pain, especially with video game playing therapy.

**Keywords:** Video Game, Pain, Circumcision

## Pendahuluan

Sunat atau khitan atau sirkumsisi (circumcision) adalah tindakan memotong atau menghilangkan sebagian atau seluruh kulit penutup depan (kulup) dari penis. Frenulum dari penis dapat juga dipotong secara bersamaan dalam prosedur yang dinamakan frenektomi. Pemotongan prepusium akan menimbulkan perlukaan dan kerusakan pada jaringan. Perlukaan yang terjadi akan menyebabkan kecemasan pada anak dan orang tua, trauma, dan menimbulkan rasa nyeri(5). Fenomena yang terjadi di Desa Sudu, Kecamatan Gayam banyak anak-anak yang pasca sirkumsisi setelah efek obat bius yang disuntikan efeknya sudah habis mereka merasakan nyeri sehingga orang tua menjadi panik dan langsung memberikan obat analgesik terus menerus jika nyerinya timbul (Data Prima, 2020). Padahal untuk mengurangi rasa nyeri tersebut, bermain dapat digunakan sebagai media psiko terapi atau pengobatan terhadap anak yang dikenal dengan sebutan terapi bermain (5). Di Indonesia usia yang paling sering adalah 5-12 tahun dan banyaknya anak laki-laki untuk melakukan sirkumsisi adalah 85 % (8,7 juta)(2). Di Provinsi Jawa Timur sendiri jumlah anak usia 8-11 tahun disirkumsisi sebanyak 60%, di Kabupaten Bojonegoro anak yang di sirkumsisi pada usia 8-11 tahun mencapai angka 5%(7). Sedangkan menurut data dari Klinik Griya Enggal Sehat Desa Sudu, jumlah anak laki-laki yang disirkumsisi pada bulan Juli-September 2020 sebanyak 29 anak. Pengukuran nyeri dilakukan sebelum dan sesudah diberikan permainan elektronik pada anak yang dilakukan sirkumsisi. Semua anak diberikan permainan elektronik berupa video game 4 menit.. Terdapat 4 anak (23.5%) mengalami nyeri sangat berat sebelum diberikan permainan elektronik, namun setelah diberikan permainan elektronik tidak ada anak yang mengalami nyeri sangat berat, sedangkan untuk kategori sangat nyeri yang awalnya 8 anak (47.1%) menjadi 1 anak (23.5%)(6).

Khitan atau dalam bahasa medis disebut sirkumsisi adalah tindakan membuang preputium penis sehingga glands penis menjadi terbuka. Tindakan ini merupakan salah satu tindakan bedah minor yang paling banyak dikerjakan diseluruh dunia. Tujuan sirkumsisi yang dilakukan seorang pria yakni untuk menjaga kebersihan dan kesehatan organ genitalnya. Bermain dapat digunakan sebagai media psiko terapi atau pengobatan terhadap anak yang dikenal dengan sebutan terapi bermain(5). Terapi bermain game dinilai mampu mengurangi intensitas nyeri dikarenakan anak yang bermain game fokus dengan kegiatan yang anak lakukan, bukan hanya lewat audio tapi juga visual(4). Sirkumsisi akan menimbulkan nyeri karena perlukaan pada kulit penis yang disebabkan terjadinya peradangan. Peradangan yang terjadi pada jaringan yang lokal melibatkan banyak mediator kimia. Peradangan tersebut adalah respon fisiologis tubuh dan merupakan respon imun non spesifik.

Menurut International Association for the Study of Pain (IASP), nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan atau potensi yang akan mengakibatkan kerusakan jaringan. Seorang psikolog Ronald Melzack dan ahli anatomi Patrick Wall memperkenalkan teori gate control dimana serabut saraf perifer membawa nyeri ke spinal cord sebelum ditransmisikan ke otak. Melalui teori gate control sensasi nyeri akan dirasakan bila rangsangan nyeri berhasil dihantarkan oleh serabut saraf ke pusat nyeri di otak. Gerbang nyeri dapat ditutup dengan serabut saraf A $\beta$  melalui rangsang raba, tekanan, sentuhan pada sumber nyeri, sehingga impuls nyeri tidak diteruskan ke medula spinalis dan juga ke otak, akhirnya seseorang tidak merasakan sensasi nyeri, saat gerbang nyeri terbuka, rangsangan nyeri dapat 3 dihantarkan ke otak sehingga timbul rasa nyeri(4). Nyeri yang tidak ditangani dapat berdampak besar pada kehidupan anak. Nyeri dapat mengganggu aktivitas anak sehingga anak kesulitan untuk berinteraksi dengan orang lain karena anak terfokus pada nyeri yang dirasakan(3). Nyeri saat dan setelah sirkumsisi masih merupakan masalah utama pada pasien. Nyeri apabila tidak diatasi akan berdampak buruk bagi pasien karena akan mengganggu aktivitas.

Upaya pengurangan nyeri dapat dilakukan melalui terapi farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan dan terapi non farmakologik tanpa menggunakan obat-obatan meliputi relaksasi, hipnotis, guided imagery, massage, terapi musik, kompres hangat dan kompres dingin(3). Teknik distraksi dapat dilakukan dengan bermain video game, menonton film kartun, dan interaksi verbal akan efektif mengurangi persepsi nyeri. Penggunaan yang paling efektif adalah video game. Teknik distraksi sering diberikan oleh perawat, orangtua atau anak untuk kontrol nyeri selama prosedur yang menyakitkan dan membantu dalam mengurangi rasa sakit selama prosedur. Permainan elektronik dapat digunakan sebagai alat distraksi untuk anak-anak dalam mengurangi ketidaknyamanan dalam prosedur medis dan pengobatan. Dalam konteks ini isi permainan tidak harus berkaitan dengan kesehatan. Permainan yang bersifat menghibur dan interaktif merupakan elemen penting untuk keberhasilan distraksi ini(6). Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Terapi Bermain Video Game Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Anak Pasca Sirkumsisi Di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro". Yang bertujuan untuk menganalisa pengaruh terapi

bermain video game dalam mengurangi rasa nyeri pada anak pasca sirkumsisi di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro

### Metode Penelitian

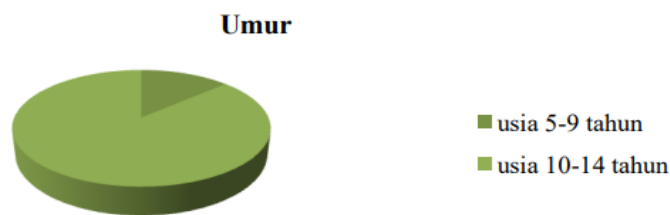
Desain penelitian pre eksperimental terapi bermain video game dengan pendekatan one group pre test and post test design. Jumlah populasi pasien pasca sirkumsisi 29 anak dan sampel menggunakan non probability sampling dengan teknik purposive sampling. Pengumpulan data tingkat nyeri pasca sirkumsisi dengan observasi, dengan menilai tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberi terapi bermain video game, pengelolaan data dapat melalui editing, coding, scoring, dan tabulating serta analisa data wilcoxon sign rank test dengan tingkat kemaknaan  $\alpha$  0,05

### Hasil dan Pembahasan

#### Hasil Penelitian

Data Umum

1. Karakteristik Anak



Sumber : Data primer kuesioner penelitian bulan Maret-Juni tahun 2021

Gambar 1: Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Umur Pada Anak Pasca Sirkumsisi Di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro.

Berdasarkan gambar 4.1 dari 15 responden di Desa Sudu didapatkan sebagian besar responden berumur 10-14 tahun yaitu sebanyak 13 Orang (86,67)

Data Khusus 1. Distribusi Pengaruh Terapi Bermain Video Game Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Anak Pasca Sirkumsisi Di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro

Tabel 1 Distribusi Pengaruh Terapi Bermain Video Game Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Anak Pasca Sirkumsisi Di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro Maret-Juni 2021.

No	Tingkat Nyeri	Sebelum Diberikan Terapi Bermain Video Game		Setelah Diberikan Terapi Bermain Video Game		Nyeri Tetap		Nyeri Berkurang	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tidak Sakit	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	Sedikit Sakit	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Agak Mengganggu Dan Mengganggu Aktivitas	0	0,00	6	40,00	0	0,00	0	0,00
4	Sangat Mengganggu	7	46,67	7	46,67	3	20,00	4	26,67
5	Tak Tertahan	8	53,33	2	13,33	2	13,33	6	40,00
Jumlah		15	100,00	15	100,00	5	33,33	10	66,67

Sumber : Data primer kuesioner dan observasi penelitian bulan Maret-Juni tahun 2021 Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi bermain video game terdapat lebih dari sebagian sebanyak 8 anak (53,33%) mengalami nyeri tak tertahan, dan kurang dari sebagian sebanyak 7 anak (46,66%) mengalami nyeri sangat mengganggu dan nyeri mengganggu aktivitas. Sedangkan setelah diberikan terapi bermain video game kurang dari sebagian sebanyak 2 anak (13,33%) mengalami nyeri tak tertahan, kurang dari sebagian sebanyak 7 anak (46,67%) mengalami nyeri sangat mengganggu, dan

kurang dari sebagian sebanyak 6 anak (40,00%) mengalami nyeri mengganggu aktivitas dan nyeri agak mengganggu. Setelah dilakukan uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test dengan tingkat  $\alpha$  0,05. Setelah dilakukan terapi bermain video game didapatkan nilai signifikan  $P= 0,001 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak, yang berarti  $H_1$  diterima artinya setelah diberikan terapi bermain video game, nyeri berkurang pada anak pasca sirkumsisi di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro

## **Pembahasan**

Pengaruh Terapi Bermain Video Game Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Anak Pasca Sirkumsisi Di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi bermain video game terdapat lebih dari sebagian sebanyak 8 anak (53,33%) mengalami nyeri tak tertahan, dan kurang dari sebagian sebanyak 7 anak (46,66%) mengalami nyeri sangat mengganggu dan nyeri mengganggu aktivitas. Sedangkan setelah diberikan terapi bermain video game kurang dari sebagian sebanyak 2 anak (13,33%) mengalami nyeri tak tertahan, kurang dari sebagian sebanyak 7 anak (46,67%) mengalami nyeri sangat mengganggu, dan kurang dari sebagian sebanyak 6 anak (40,00%) mengalami nyeri mengganggu aktivitas dan nyeri agak mengganggu. Setelah dilakukan uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test dengan tingkat  $\alpha$  0,05. Setelah dilakukan terapi bermain video game didapatkan nilai signifikan  $P= 0,001 < 0,05$ . Maka  $H_1$  diterima artinya setelah diberikan terapi bermain video game, nyeri berkurang pada anak pasca sirkumsisi di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro. Penanganan nyeri secara umum dapat dilakukan secara farmakologi dengan obat-obatan dan non farmakologi dapat dilakukan dengan cara terapi fisik. Teknik distraksi dilakukan dengan memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain nyeri. Distraksi diduga dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimulasi nyeri yang ditransmisikan ke otak. Keefektifan transmisi tergantung pada kemampuan pasien untuk menerima dan membangkitkan input sensori selain nyeri, tujuan penggunaan teknik distraksi bermain video game dalam intervensi keperawatan adalah untuk pengalihan atau menjauhkan perhatian klien terhadap sesuatu yang sedang di hadapi, misalnya rasa nyeri(1). Bermain sebagai terapi karena pada saat hospitalisasi, anak akan mengalami perasaan yang tidak menyenangkan misalnya marah, takut, sedih, nyeri, dan cemas. Dengan melakukan permainan anak akan terlepas dari ketegangan dan stress saat menjalani hospitalisasi, karena permainan dapat mengalihkan rasa sakitnya pada permainan(1). Hasil penelitian di Desa Sudu Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro dapat diketahui bahwa ada pengaruh terapi bermain video game untuk mengurangi rasa nyeri pasca sirkumsisi di Desa Sudu . terapi bermain video game dalam penelitian dilakukan dengan memberikan permainan berupa video game selama 45 menit dengan teknik 20/20 yang artinya 20 detik untuk melihat benda benda sejauh 20 meter setiap 20 menit menggunakan gadget. Dengan melakukan permainan anak akan terlepas dari ketegangan dan rasa nyeri karena permainan dapat mengalihkan rasa sakitnya pada permainan, karena gerbang nyeri dapat ditutup dengan serabut saraf A $\beta$  melalui rangsang raba, tekanan, sentuhan pada sumber nyeri, sehingga impuls nyeri tidak diteruskan ke medula spinalis dan juga ke otak, akhirnya seseorang tidak merasakan sensasi nyeri. Meskipun dari hasil penelitian terapi bermain video game dapat mempengaruhi pengurangan tingkat nyeri pasca sirkumsisi, tetapi didapatkan juga beberapa responden yang tidak memiliki pengaruh pengurangan tingkat nyeri setelah dilakukan terapi bermain video game, hal ini karena faktor persepsi atau toleransi terhadap nyeri yang berbeda-beda. Anak dalam keadaan nyeri yang tidak percaya bahwa mereka mempunyai control atau kendali terhadap nyeri, akan dapat meningkatkan kecemasan dan ketakutan yang kemudian menyebabkan anak stress, dan tegang , hal ini yang dapat menyebabkan gagalannya pemberian terapi bermain video game. Meskipun demikian metode ini sangat efisien dan tidak menimbulkan efek samping dan dapat mengurangi rasa nyeri pada anak pasca sirkumsisi.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan,**

ada pengaruh terapi bermain video game terhadap pengurangan rasa nyeri pada anak pasca sirkumsisi. Diharapkan responden dan orang tua dapat meningkatkan pengetahuan tentang mengurangi rasa nyeri pasca sirkumsisi dengan terapi bermain video game.

### **Saran**

Diharapkan orang tua dan keluarga dapat meningkatkan pengetahuan tentang teknik mengurangi rasa nyeri. Khususnya tentang terapi bermain video game dari berbagai media elektronik, media cetak, maupun media online.

### **Daftar Pustaka**

- Djamil, A., Yuliana, D., & Arini, M. (2019). Distraksi Menonton Efektif Menurunkan Nyeri Ringan Pasien Congestive Heart Failure (CHF) . *Jurnal Kesehatan*, Volume 10, Nomor 3, November 2019.
- Karita, D., & Romdhoni, M. F. (2018). Hubungan Usia Dan Berat Badan Dengan Ukuran Lingkar Penis Anak Menggunakan O-Meter: Sirkumsisi Metode Klem. *Jurnalnasional.Ump.Ac.Id*.
- Laksmi, I. G., Suryati, N. M., & Yanti., N. L. (2018). Pengaruh Kompres Dinginterhadap Tingkat Nyeri Saat Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah . *Bmj*. Vol 5 No 2, 2018.
- Novitasari, S., Sulaeman, S., & Purwati, N. (2019). Pengaruh Terapi Musik Dan Terapi Video Game Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Prasekolah Yang Dilakukan Pemasangan Infus . *Journal Of Telenursing (Joting)* .
- Saputro, & Fazrin, I. (2017). Penurunan Tingkat Kecemasan Anak Akibat Hospitalisasi Dengan Penerapan Terapi Bermain . *Jurnal Konseling Indonesia*.
- Setyaningsih, & Wahyuni. (2020). Electronic Games To Reduce Child Pain Levels With Injection Of Circumcision Anesthesia . *Media Keperawatan Indonesia*, Vol 3 No 2, Juni 2020.
- Utomo, R. (2019). Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Pemilihan Jenis Sirkumsisi Di Desa Ngadiluhur Tahun 2019