

**PENGARUH DISTRAKSI *VIRTUAL REALITY* TERHADAP PERUBAHAN  
TINGKAT STRESS PASIEN KANKER GINEKOLOGI  
YANG MENJALANI KEMOTERAPI  
DI RSUD Dr. MOEWARDI**

**Ika Fauziyyah Ramadani<sup>1)</sup>, Ns. Martina Ekacahyaningtyas., M.Kep.<sup>2)</sup>, Ns. Yunita  
Wulandari., M.Kep.<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Prodi Keperawatan Progam Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta,  
<sup>2)3)</sup> Dosen Prodi Keperawatan Progam Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta  
*Ikafauziyyahramadani@gmail.com*

**ABSTRAK**

Tindakan yang sering dilakukan dalam penatalaksanaan pasien kanker ginekologi adalah Kemoterapi. Kemoterapi memiliki dampak fisik dan psikis. Salah satu dampak psikis ialah stress. Stress jika dibiarkan akan memperburuk kondisi pasien. *Virtual Reality* kini telah dikembangkan sebagai distraksi untuk menurunkan tingkat nyeri dan stress. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh distraksi *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.

Desain penelitian ini adalah *Quasy-Experiment* dengan *pre and post test non-equivalent control group design*. Pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan *accidental sampling*. Responden kelompok perlakuan (n=35), responden kelompok kontrol (n=35). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) untuk mengukur tingkat stress kedua kelompok.

Analisa data dengan Uji *Wilcoxon* untuk mengetahui hasil masing-masing kelompok, kelompok perlakuan menunjukkan *p value* 0,000 sedangkan kelompok kontrol menunjukkan *p value* 0,046. Untuk mengetahui perbedaan efektifitas distraksi antara kedua kelompok menggunakan Uji *Mann Whitney* didapatkan hasil *p value* = 0,007 ( $\alpha < 0, 05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah pihak rumah sakit dapat memfasilitasi pasien untuk mengurangi tingkat stress dengan menyediakan SOP beserta perangkat *Virtual Reality*.

Kata kunci : *Virtual Reality*, Stress, Kemoterapi, Ginekologi  
Daftar Pustaka : 17 (2016-2021)

**BACHELOR'S DEGREE IN NURSING STUDY PROGRAM**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA**  
**2022**

**THE EFFECT OF VIRTUAL REALITY DISTRACTION ON CHANGES IN**  
**STRESS LEVEL OF GYNECOLOGICAL CANCER PATIENTS**  
**UNDERGOING CHEMOTHERAPY**  
**AT RSUD Dr. MOEWARDI**

**Ika Fauziyyah Ramadani<sup>1)</sup>, Ns. Martina Ekacahyaningtyas., M.Kep. <sup>2)</sup>, Ns. Yunita  
Wulandari., M.Kep. <sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Student of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada  
University of Surakarta

<sup>2)</sup> Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada  
University of Surakarta  
*Ikafuziyyahramadani@gmail.com*

**ABSTRACT**

The action that is often used in the management of gynecological cancer patients is chemotherapy. Chemotherapy has physical and psychological effects. One of the psychological effects is stress. If stress is ignored then it can aggravate the patient's condition. Nowadays, Virtual Reality has been developed as a distraction to reduce pain and stress level. The purpose of this study is to find out the effect of virtual reality distraction on changes in stress level of gynecological cancer patients undergoing chemotherapy at RSUD Dr. Moewardi.

The research design is Quasy-Experiment with pre and post test non-equivalent control group design. Sample was taken by using non-probability sampling with accidental sampling. Respondents in the treatment group were obtained (n=35), respondents in the control group were obtained (n=35). The instrument used was the DASS (Depression Anxiety Stress Scale) questionnaire to measure the stress level of the two groups.

Data analysis was carried out by using the Wilcoxon test to determine the results of each group, the treatment group showed  $\rho$  value of 0.000 while the control group showed  $\rho$  value of 0.046. To find out the difference in the effectiveness of distraction between the two groups, the Mann Whitney test was used and the results obtained  $\rho$  value = 0.007 ( $\alpha < 0.05$ ). The conclusion of this study is that there is an effect of Virtual Reality on changes in stress level of gynecological cancer patients undergoing chemotherapy at RSUD Dr. Moewardi. The recommendation that can be given is that the hospital can facilitate patients to reduce stress level by providing SOP along with Virtual Reality devices.

**Keywords :** Virtual Reality, Stress, Chemotherapy, Gynecology  
**Bibliography :** 17 (2016-2021)

## PENDAHULUAN

Kanker ginekologi adalah sekelompok penyakit yang menyerang sistem reproduksi wanita seperti vulva, vagina, leher rahim, rahim, ovarium, dan tuba fallopi yang dapat memicu mortalitas pada banyak wanita (Rasjidi, 2014).

Menurut data dari *Global Cancer Observatory* (2020), kejadian kanker ginekologi di seluruh dunia meliputi kanker *cervix uteri* sebanyak 3,1 %, kanker *corpus uteri* 2,2 %, kanker ovarium 1,6 %, kanker vulva 0,23% dan kanker vagina sebanyak 0,09%. Prevalensi kanker ginekologi terbanyak di Indonesia berada di provinsi D.I. Yogyakarta (4,1%), urutan kedua yaitu di provinsi Jawa Tengah sebanyak 2,1% (Risksdas,2018). Kota Surakarta menempati urutan ke-20 yang paling banyak di dapati hasil test IVA Positif (3,4 %) (DINKES Prov. Jateng, 2021).

Kemoterapi adalah metode pengobatan sistemik untuk mematikan sel kanker (Firmana, 2017). Pasien kemoterapi akan mengalami dampak psikologis, yaitu stress. Menurut Arifin (2018), stress pada pasien kemoterapi disebabkan oleh efek samping kemoterapi. Hasil penelitiannya di Rumah Sakit Kusta Sumberglagah, pasien kanker ginekologi dengan kemoterapi mengalami stress sedang sebanyak 19 orang (47,5%), stress berat sebanyak 8 orang (20,0%) dan stress ringan 13 orang (31,5%).

Stress pada pasien kanker ginekologi dengan kemoterapi perlu dilakukan terapi distraksi agar pasien mendapatkan kenyamanan. Seiring dengan perkembangan zaman, upaya distraksi untuk mengalihkan rasa stress berbasis teknologi banyak di kembangkan, salah satunya adalah *Virtual Reality* (Rachmatullah, 2020).

*Virtual Reality* adalah teknologi untuk melihat lingkungan 3 dimensi hanya dari sebuah gambar pada layar, tampak seperti nyata dan dapat membuat pengguna seolah-olah berada di tempat tersebut (Rachmatullah, 2020). Mekanisme dari teknologi *Virtual Reality* dalam mengurangi rangsangan stress adalah dengan distraksi tersebut dapat menutup gerbang *projection*

sel yang terbuka akibat rangsangan stress (Hapsari, 2016). Dengan alat *Virtual Reality* dapat di tayangkan video pemandangan alam yang diharapkan dapat menurunkan stress pasien.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di ruang tulip 4 dan 5 pada tanggal 22 Maret 2022 didapatkan hasil bahwa dari 9 pasien kanker ginekologi, terdapat 5 orang mengalami stress sedang, 3 orang stress ringan, dan 1 orang mengalami stress berat, 9 pasien mengatakan belum pernah menggunakan *Virtual Reality*.

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini apakah terdapat pengaruh dari distraksi *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah Pengaruh distraksi *Virtual Reality* Terhadap perubahan tingkat stress pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy-Experiment*, dengan menggunakan *Pre and Post Nonequivalent control Group*. Penelitian ini dilakukan di Ruang Tulip 4 dan 5 RSUD Dr. Moewardi pada tanggal 23 Maret 2022 – 11 April 2022. Populasi pada penelitian ini adalah 84 wanita penderita kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi. Teknik sampling pada penelitian ini adalah *non-probability sampling (purposive sampling)*, dengan jumlah sampel 70 wanita dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 35 responden untuk kelompok perlakuan dan 35 responden untuk kelompok kontrol. Kriteria inklusi yaitu pasien kemoterapi kanker ginekologi dengan keadaan umum baik dan tidak mengalami gangguan penglihatan. *Pre-test* menggunakan kuesioner DASS, setelah itu dilakukan intervensi *Virtual*

*Reality* pada kelompok perlakuan diberikan 1 kali dan intervensi standar pada kelompok kontrol juga diberikan 1 kali. Setelah intervensi dilakukan *post-test* untuk mengetahui tingkat stress responden menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS). Teknik pengolahan data dan analisa dilakukan dengan aplikasi SPSS Versi 23. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan *pre* dan *post test* kelompok perlakuan dan perbedaan *pre* dan *post test* kelompok kontrol. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan efektifitas kedua kelompok menggunakan *uji Mann Whitney*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

#### a. Usia

**Tabel 1.** Distribusi karakteristik usia

| Usia                       | Kelompok  |      |         |      |
|----------------------------|-----------|------|---------|------|
|                            | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                            | f         | %    | f       | %    |
| Dewasa awal<br>(26-35 th)  | 2         | 5,7  | 0       | 0    |
| Dewasa akhir<br>(36-45 th) | 8         | 22,9 | 14      | 40,0 |
| Lansia awal<br>(46-55 th)  | 18        | 51,4 | 17      | 48,6 |
| Lansia akhir<br>(56-65 th) | 7         | 20,0 | 4       | 11,4 |
| Total                      | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 1, menunjukkan mayoritas responden berusia 46-55 tahun atau kategori lansia awal baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 1,4% (18 responden) pada kelompok perlakuan dan 48,6% (17 responden) pada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Andi (2018), yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo responden pada penelitiannya yang menderita kanker ginekologi berada pada usia 46-55 tahun (lansia awal) yaitu berjumlah 17 responden (42,5%). Kanker ginekologi sering terjadi pada rentang usia 40-60 tahun (masa menopause), hal itu terjadi karena proses terjadinya kanker ginekologi membutuhkan waktu yang lama serta kelebihan hormon estrogen memicu sel kanker untuk tumbuh

(Darmayanti, 2018). Menurut Merina (2020), semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin mudah mengalami stress terutama pada rentang usia 46-55 tahun karena terdapat peralihan peran ditambah dengan kondisi penyakit kronis yang diderita.

Peneliti beramsumsi bahwa semakin bertambahnya usia seseorang maka tingkat stress akan semakin tinggi dikarenakan masa peralihan dari dewasa akhir ke lansia awal serta berkurangnya kekuatan mental akibat penyakit yang dideritanya.

#### b. Pendidikan

**Tabel 2.** Distribusi karakteristik Pendidikan terakhir

| Pendidikan | Kelompok  |      |         |      |
|------------|-----------|------|---------|------|
|            | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|            | f         | %    | f       | %    |
| SD         | 10        | 28,6 | 5       | 14,3 |
| SMP        | 6         | 17,1 | 4       | 11,4 |
| SMA/SMK    | 17        | 48,6 | 25      | 71,4 |
| Diploma    | 1         | 2,9  | 1       | 2,9  |
| Sarjana    | 1         | 2,9  | 0       | 0    |
| Total      | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 2, menunjukkan mayoritas pendidikan terakhir responden adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 48,6% (17 responden) pada kelompok perlakuan dan 71,4% (25 responden) pada kelompok kontrol. Menurut Fahira (2018), seseorang dengan lulusan SMA mampu menerima informasi dengan baik, dapat mengaplikasikannya, namun tidak hanya pendidikan yang berpengaruh dalam perilaku dan kebiasaan menjaga kesehatan tubuhnya, faktor lain tentu sangat berpengaruh seperti perilaku, kesadaran diri dan motivasi. Hasil penelitian Rosa (2018), menyatakan bahwa faktor pendidikan tidak mempengaruhi kejadian stress pada pasien kanker ginekologi, hal itu dikarenakan oleh faktor lain lebih kuat dibanding faktor pendidikan, misalnya spiritualitas dan dukungan orang terdekat.

Menurut pendapat peneliti meskipun berpendidikan menengah keatas, tidak menutup kemungkinan pasien tidak

mengalami stress. Faktor lain selain pendidikan dapat menjadi faktor pencetus stress yang paling utama yang lebih berpengaruh dibanding tingkat pendidikan pada beberapa orang.

c. Pekerjaan

**Tabel 3.** Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

| Pekerjaan     | Kelompok  |      |         |      |
|---------------|-----------|------|---------|------|
|               | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|               | f         | %    | f       | %    |
| Bekerja       | 5         | 14,3 | 1       | 2,9  |
| Tidak Bekerja | 30        | 85,7 | 34      | 97,1 |
| Total         | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 3, menunjukkan bahwa mayoritas status pekerjaan responden adalah tidak bekerja, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 85,7% (30 responden) pada kelompok perlakuan dan 97,1% (34 responden) pada kelompok kontrol. Menurut Rizky Abdullah (2019), ibu rumah tangga banyak mengalami obesitas, obesitas dapat menyebabkan kanker ginekologi. Sejalan dengan penelitian Tarwan (2018), bahwa mayoritas penderita kanker ginekologi ditemukan pada pekerjaan ibu rumah tangga (42,5%), menurutnya pekerjaan seorang individu dapat mempengaruhi tingkat stress, jika seseorang pasien tidak bekerja maka lebih beresiko mengalami stress karena kurang bersosialisasi dengan teman sebaya, selain itu kekurangan materi untuk pengobatannya juga dapat menyebabkan responden mengalami stress.

Menurut pendapat peneliti, meskipun penderita masih mempunyai suami yang bekerja namun tidak menutup kemungkinan untuk kekurangan materi mengingat pengobatan kemoterapi yang berulang dengan biaya yang tidak sedikit sehingga menjadi stressor yang menetap bagi penderita.

d. Jenis kanker ginekologi

**Tabel 4.** Distribusi karakteristik responden berdasarkan Jenis kanker ginekologi

| Kanker ginekologi | Kelompok  |      |         |      |
|-------------------|-----------|------|---------|------|
|                   | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                   | f         | %    | f       | %    |
| Serviks           | 21        | 60,0 | 19      | 54,3 |
| Ovarium           | 7         | 20,0 | 11      | 31,4 |
| Endometrium       | 5         | 14,3 | 5       | 14,3 |
| Vulva             | 1         | 2,9  | 0       | 0    |
| Vagina            | 1         | 2,9  | 0       | 0    |
| Total             | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 4, Menunjukkan bahwa mayoritas jenis kanker yang dialami responden adalah kanker serviks, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 60,0% (21 responden) pada kelompok perlakuan dan 54,3% (19 responden) pada kelompok kontrol. Menurut Ulfah (2021), kejadian kanker serviks cukup tinggi dan mempunyai prevalensi lebih banyak dibanding dengan jenis kanker ginekologi lainnya dikarenakan banyak faktor resiko yang menyebabkan terjadinya kanker serviks. Menurut Bayram et al., (2016), kondisi emosional pasien seperti stress dapat dipengaruhi oleh jenis kanker yang di deritanya. Menurut Andi (2020), bahwa jenis kanker yang mempunyai dampak lebih berat akan menyebabkan stress yang berat pula.

Menurut asumsi peneliti, gejala dan dampak dari kanker serviks lebih berat bagi beberapa orang dan hal tersebut dapat menimbulkan stress pada sang pendeita.

e. Lama penyakit

**Tabel 5.** Distribusi karakteristik responden berdasarkan lama penyakit

| Lama penyakit   | Kelompok  |      |         |      |
|-----------------|-----------|------|---------|------|
|                 | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                 | f         | %    | f       | %    |
| Akut(< 3 Bln)   | 4         | 11,4 | 1       | 2,9  |
| Kronis(> 3 Bln) | 31        | 88,6 | 34      | 97,1 |
| Total           | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas distribusi lama penyakit responden adalah kronis (>3 bulan), baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 88,6% (31 responden) pada kelompok perlakuan dan 97,1% (34 responden) pada kelompok kontrol. Hasil

penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Imroatul (2020), bahwa mayoritas pasien kanker ginekologi dengan kemoterapi di RSAL Dr. Ramelan menderita kanker selama lebih dari 3 bulan dan mayoritas mengalami stress sedang sebelum dilakukan intervensi relaksasi progresif. Menurut penelitian I Putu (2019), jika semakin berat stadium kanker maka semakin berat pula gejala stress dan depresi yang dialami. Menurut Fahira (2018), stress yang terjadi pada pasien dengan penyakit kanker kronis dipengaruhi oleh rasa ketakutan pasien akan gambaran kematian.

Menurut asumsi peneliti, pasien kanker ginekologi yang menderita kanker lebih dari 3 bulan akan memiliki stress yang tinggi karena merasa takut akan kematian yang akan dihadapi dan penyakit yang tak kunjung sembuh.

f. Frekuensi kemoterapi

**Tabel 6.** Distribusi karakteristik responden berdasarkan frekuensi kemoterapi

| Frekuensi kemoterapi | Kelompok  |      |         |      |
|----------------------|-----------|------|---------|------|
|                      | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                      | f         | %    | f       | %    |
| 1-3 kali             | 12        | 34.3 | 9       | 25.7 |
| 4-6 kali             | 20        | 57.1 | 23      | 65.7 |
| 7-9 kali             | 2         | 5.7  | 3       | 8.6  |
| >9 kali              | 1         | 2.9  | 0       | 0    |
| Total                | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menjalani kemoterapi sebanyak 4-6 kali, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol, dengan presentase 57,1% (20 responden) kelompok perlakuan dan 65,7% (23 responden) pada kelompok kontrol. Menurut Merina (2020), pada kemoterapi 4-6 kali penderita berada pada fase perlawanan di karenakan ketidakpastian penyembuhan serta proses kemoterapi yang berulang dan lama sehingga menimbulkan stress bagi pasien. Menurut pendapat peneliti, pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi lebih dari 4x, akan merasa tertekan karena jenuh dengan efek samping yang dialami saat kemoterapi yang dilakukan berulang-ulang dan ketidakpastian kesembuhan, sehingga dapat

menimbulkan stress pada saat akan melakukan kemoterapi.

g. Tingkat Stress *pre-test* pada kelompok perlakuan dan kontrol

**Tabel 7.** *Pre-test* kelompok perlakuan dan kontrol

| Tingkat stress | Kelompok  |      |         |      |
|----------------|-----------|------|---------|------|
|                | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                | f         | %    | f       | %    |
| Stress ringan  | 12        | 34,3 | 13      | 37,1 |
| Stress sedang  | 18        | 51,4 | 16      | 45,7 |
| Stress berat   | 5         | 14,3 | 6       | 17,1 |
| Total          | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 7 menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi *Virtual Reality* mayoritas berada pada tingkat stress sedang yaitu 51,4% (18 responden), sedangkan pada kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi standar mayoritas juga berada pada tingkat stress sedang sebanyak 45,7% (16 responden).

Sejalan dengan penelitian Afriza (2018), pada penelitiannya yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi menunjukkan bahwa mayoritas pasien kanker serviks mengalami stress sedang yaitu sebanyak 28,7%. Hal yang menjadi sumber stress bagi pasien kemoterapi kanker ginekologi antara lain tingkat keparahan, prognosis buruk, rasa sakit yang diderita, ketakutan akan kematian, merasa tidak berdaya, mahalnya biaya, ketidakpastian penyembuhan dan proses kemoterapi yang berulang beserta efek samping kemoterapi nya yang harus di rasakan berulang kali (Widiyono, 2017).

Peneliti berasumsi bahwa wanita yang menderita kanker ginekologi mayoritas akan mengalami stress yang dipengaruhi oleh jenis kanker ginekologi yang diderita, lama penyakit dan pengobatan, serta frekuensi kemoterapi yang dilakukan berulang kali beserta dampak dari kemoterapi tersebut.

- h. Tingkat Stress *post-test* pada kelompok perlakuan dan kontrol

**Tabel 8.** *Post-test* kelompok perlakuan dan kontrol

| Tingkat Stress | Kelompok  |      |         |      |
|----------------|-----------|------|---------|------|
|                | Perlakuan |      | Kontrol |      |
|                | f         | %    | f       | %    |
| Tidak stress   | 5         | 14,3 | 0       | 0    |
| Stress ringan  | 22        | 62,9 | 15      | 42,9 |
| Stress sedang  | 8         | 22,9 | 14      | 40,0 |
| Stress berat   | 0         | 0    | 6       | 17,1 |
| Total          | 35        | 100  | 35      | 100  |

Tabel 8, menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan setelah dilakukan intervensi *Virtual Reality* mayoritas berada pada tingkat stress ringan yaitu 62,9% (22 orang) sedangkan pada kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi standar, mayoritas juga berada pada tingkat stress ringan yaitu sebanyak 42,9% (15 orang). Menurut Gustomi (2017), distraksi dapat mengarahkan klien kepada suatu hal yang lain dari masalah stress yang di alaminya, dengan demikian mengurangi kesadaran akan adanya stress. Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Felnhofer dkk. (2017) bahwa dalam penelitiannya yang menggunakan lima video dengan kondisi yang berbeda yaitu tentang kegembiraan, kebosanan, kecemasan, kesedihan dan kemarahan menunjukan hasil bahwa *Virtual Reality* mampu menginduksi emosi dari 5 kondisi tersebut.

Pada kelompok kontrol, responden yang mengalami stress berat tidak mengalami perubahan kategori stress setelah intervensi. Hal ini membuktikan bahwa intervensi pada kelompok kontrol dengan menayangkan video melalui HP saja tidak dapat menurunkan stress pada orang yang sedang mengalami stress berat.

Menurut asumsi peneliti, stress dapat berkurang dengan menonton video dengan perangkat *Virtual Reality* karena video yang ditampilkan terlihat sangat nyata, sehingga pasien dapat berimajinasi dan lupa akan stress yang sedang dialami.

## 2. Analisis Bivariat

- a. Tingkat stress *pre* dan *post test* pada kelompok perlakuan

**Tabel 9.** Uji *Wilcoxon* kelompok perlakuan

| Kelompok  | Test                     | P Value |
|-----------|--------------------------|---------|
| Perlakuan | <i>Pre and post test</i> | 0,000   |

Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai  $\rho$  value =0,000 yang berarti nilai  $\alpha < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat stress yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan distraksi *Virtual Reality* pada kelompok perlakuan, yang artinya terdapat pengaruh distraksi *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress pada pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi pada kelompok perlakuan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Johan (2021), setelah diberikan intervensi *Virtual Reality* terdapat penurunan tingkat cemas dari yang semula responden merasa cukup cemas (100%) menurun menjadi tidak cemas (100%).

*Virtual Reality* lebih terasa nyata dikarenakan video yang ditampilkan mempunyai sudut putar 360 derajat, rasa yang nampak seperti nyata membuat seseorang mempunyai pengalaman yang menyenangkan ketika menonton video tersebut (Gilman dkk. 2017).

Menurut asumsi peneliti, distraksi *Virtual Reality* mampu menjadi alternatif untuk merasakan dunia nyata walau hanya dalam dunia maya dan hal itu akan memberikan perasaan positif bagi penggunaannya sehingga akan di dapatkan perubahan emosional negatif.

- b. Tingkat stress *pre* dan *post test* pada kelompok kontrol

**Tabel 10.** uji *Wilcoxon* kelompok kontrol

| Kelompok | Test                     | P Value |
|----------|--------------------------|---------|
| Kontrol  | <i>Pre and post test</i> | 0,046   |

Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol menunjukkan nilai  $\rho$ -value =0,046 yang berarti nilai  $\alpha < 0,05$ , sehingga terdapat perbedaan tingkat stress antara sebelum dan sesudah dilakukan distraksi dengan *smartphones* pada kelompok kontrol namun tidaklah signifikan karena nilai  $\rho$  -value hampir mendekati 0,05. Hal tersebut



dikarenakan proses penginduksian emosi kegembiraan dan proses distraksi kurang kuat pada saat proses perangsangan emosi karena video tidak terlihat nyata bagi responden jika hanya dilihat dengan layar 2D (HP) (Gilman dkk, 2017).

Menurut asumsi peneliti, distraksi dapat dilakukan dengan hal yang sederhana seperti menonton video pemandangan melalui *handpone*, namun mempunyai kekurangan yaitu video yang dilihat tidak terasa seperti nyata. Hal itu mengakibatkan kurangnya efek positif yang diterima oleh penggunaannya, mengingat distraksi ditujukan kepada pasien kanker kronis, maka distraksi ringan atau sederhana kurang dapat merubah tingkat stress terutama tingkat stress yang berat.

c. Pengaruh Distraksi *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress

**Tabel 11.** Uji *Mann-Whitney*

| Data             | Kelompok           | P Value |
|------------------|--------------------|---------|
| <i>Post test</i> | Perlakuan, kontrol | 0,007   |

Menunjukkan perbedaan hasil data *post test* tingkat stress pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah sebesar 0,007 yang berarti bahwa  $p < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil data *post test* pada kedua kelompok (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasyim (2020), didapatkan hasil bahwa distraksi menonton film dan video klip dapat menurunkan tingkat stress kerja guru di SLBN Purbalingga dengan nilai *p value* 0,000. Secara teori, media audio visual untuk distraksi dapat memberikan sentuhan melalui pandangan dan pendengaran yang dapat membangkitkan perasaan nyaman sehingga membangun kondisi yang mampu meminimalkan stressor (Gustomi, 2017).

Teknik distraksi audio visual seperti *Virtual Reality* dapat mengatasi stress berdasarkan teori aktivasi retikuler, yaitu menghambat stimulus stress ketika menerima masukan sensori yang berlebihan, sehingga menyebabkan terhambatnya impuls stress ke otak (stress berkurang atau

tidak dirasakan). Stimulus sensori yang menyenangkan akan merangsang sekresi endorphen, sehingga stimulus stress yang dirasakan klien menjadi berkurang (Gustomi, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa *Virtual Reality* berpengaruh dan dapat digunakan sebagai distraksi untuk mengatasi stress yang terjadi pada pasien kemoterapi kanker ginekologi terutama tingkat stress. Peneliti berasumsi hal itu dikarenakan *Virtual Reality* mempunyai kelebihan yaitu video yang dilihat dapat terasa sangat nyata sehingga dapat membangun perasaan positif pada pasien dan pasien akan merasa lupa dengan kondisi stress nya.

## KESIMPULAN

- Mayoritas responden kelompok perlakuan dan kontrol termasuk dalam rentang usia lansia awal (46-55 tahun), pada kelompok perlakuan sebanyak 51,4% dan kelompok kontrol sebanyak 48,6%. Pendidikan terakhir responden pada kedua kelompok mayoritas adalah SMA/Sederajat, yaitu sebanyak 48,65% pada kelompok perlakuan dan 71,4% kelompok kontrol. Pekerjaan responden mayoritas adalah tidak bekerja, pada kelompok perlakuan sebanyak 85,7% dan kontrol sebanyak 97,1%. Mayoritas jenis kanker ginekologi kedua kelompok adalah kanker serviks, sebanyak 60,0% (kelompok perlakuan) dan 54,3% (kelompok kontrol). Lama penyakit responden mayoritas adalah >3 bulan, sebanyak 88,6% pada kelompok perlakuan, 97,1% pada kelompok kontrol. Mayoritas responden telah menjalani kemoterapi sebanyak 4-6 kali, sebanyak 57,1% (kelompok perlakuan) dan 65,7% kelompok kontrol.
- Tingkat stress responden pada kelompok perlakuan sebelum intervensi mayoritas mengalami stress sedang (51,4%), sama halnya dengan kelompok kontrol mayoritas mengalami stress sedang (45,7%).



3. Tingkat stress responden pada kelompok intervensi setelah intervensi mayoritas berada pada tingkat stress ringan (62,9%) begitu pula pada kelompok kontrol mayoritas berada pada tingkat stress ringan (42,9%).
4. Ada perbedaan tingkat stress pada pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan, nilai  $\rho = 0,000$  ( $\rho < 0,05$ ), yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada *Virtual Reality* terhadap perubahan tingkat stress pasien kemoterapi kanker ginekologi.
5. Ada perbedaan tingkat stress pada pasien kanker ginekologi yang menjalani kemoterapi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol, nilai  $\rho = 0,046$  ( $\rho < 0,05$ ).
6. Terdapat perbedaan efektifitas dari kedua intervensi, yang mana *virtual reality* lebih efektif daripada hanya menggunakan *Handphone*, nilai  $\rho = 0,007$  ( $\rho < 0,05$ ).

#### SARAN

1. Bagi Pasien kemoterapi  
Pasien kemoterapi kanker ginekologi dapat menggunakan *Virtual Reality* sebagai alternatif pengalih stress agar stress dapat menurun.
2. Bagi RSUD Dr. Moewardi Surakarta  
Pihak Rumah Sakit Umum daerah Dr. Moewardi Surakarta diharapkan dapat memfasilitasi pasien dirumah sakit dengan menyediakan SOP distraksi *Virtual Reality* beserta perangkat *Virtual Reality* agar dapat digunakan oleh pasien yang melakukan kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi agar stress pasien dapat berkurang.
3. Bagi Institusi pendidikan  
Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi atau literatur untuk menambah wawasan dan informasi mengenai cara mengurangi tingkat stress dengan menggunakan *Virtual Reality*.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar atau literatur untuk penelitian selanjutnya dengan mengkombinasikan *Virtual Reality* dengan distraksi yang lainnya seperti yoga atau relaksasi nafas dalam.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afriza, Umami. (2018). *Path Analysis on The Biopsychosocial Determinants and Genital Hygiene on Cervical Cancer at Dr. Moewardi Hospital, Surakarta, Central Java. Journal of Epidemiology and Public Health*. Vol 3(2): 277-291
- Andi, Masnaini. (2018). *Gambaran Kebutuhan Spiritual Pasien Kanker Ginekologi Di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Makassar*". Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Arifin, Samsul. (2018). "Gambaran Tingkat Stress Pada Pasien Kemoterapi Di Rumah Sakit Kusta Sumberlagah Pacet Mojokerto". Publikasi Ilmiah. Stikes Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto.
- Baryam et al., (2016). "Quality of life during chemotherapy and satisfaction with nursing care in Turkish Breast cancer patients". *European Journal of Cancer Care*, 23, 675-684. doi: 10.1111/ecc.12185
- Damayanti, I. P. (2018). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker serviks di RSUD Arifin achmad pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, Vol 2 (2) : 88-93.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020*. Semarang.
- Fahira, S. (2018). Hubungan Tingkat Stress Dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Padda Berbagai Tingkatan Stadium. *JOM FKp*, Vol 5(2) : 597-605.
- Firmana, dicky. 2017. *Keperawatan Kemoterapi*. Jakarta; Salemba Medika.
- Gilman, T.L., Shaheen, R., Nylocks, K. M., Halachoff, D., Chapman, J., Flynn, J.,

- Matt, L. M., & Coifman, K. G. (2017). A film set for the elicitation of emotion in research: A comprehensive catalog derived from four decades of investigation. *Behavior Research Methods*, 49(6), 2061-2082. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0842-x>
- GLOBOCAN (2021). *Incidence, Mortality, and Prevalence by Cancer Site Worldwide in 2020*. International Agency for Research on Cancer. <http://gco.iarc.fr/> - diakses tanggal 26 November 2020.
- Gustomi. (2017). Teknik Distraksi Audio Visual Tentang Kajian Islam Menurunkan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Seksio Sesarea. *Journals Of Ners Community*. Vol 8(1) :64-70. Diakses 20 Mei 2022. <http://Jpurnal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/287/201>.
- Hasyim, A. (2020). Pemanfaatan Teknologi *Virtual Reality* dan Musik Sebagai Media Untuk Mengurangi Stress Pada Guru Di SLBN Purbalingga. Prosiding IENACO. Teknik Industri UMS.
- Imroatul, F. (2020). Relaksasi Progesif Sebagai Penurunan Tingkat Stres Pasien Kanker Dengan Kemoterapi”. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*. Vol. 15 (1) : 2-14
- Kementerian Kesehatan RI Pusat data dan informasi kesehatan. (2019). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Merina, W. (2020). Relaksasi Progesif Sebagai Penurunan Tingkat Stres Pasien Kanker Dengan Kemoterapi”. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*. Vol. 15 (1) : 2-14
- Rachmatullah, Rizky. (2020). “Efektivitas Penggunaan *Virtual Reality* Dalam Pendidikan Keperawatan: literature review”, *Jurnal Keperawatan*, Vol 9(2) 11-12.
- Widiyono, S. (2017). Tingkat Stress Pada Pasien Kanker Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta: Pilot Study. *Indonesian Journal Of Cancer*. Vol. 11 (4) : 171-177