

## **Pengaruh Asupan Makanan dan Stress terhadap Kondisi Kesehatan Pasien Kemoterapi**

### **Effect of Food Intake and Stress on Health Conditions of Chemotherapy Patients**

**Susilawati\*, Rifa Nurafifah Syabaniah, Rina Riniawati**

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika  
Jl. Cemerlang No 8, Sukakarya, Kec. Warudoyong, Kota Sukabumi,  
Jawa Barat 43135-Indonesia

\*Email korespondensi: [susilawati.ssl@bsi.ac.id](mailto:susilawati.ssl@bsi.ac.id)

#### **Abstract**

Cancer is a disease that requires treatment with a long process. Types of treatment include chemotherapy. Cancer patients who are undergoing chemotherapy treatment are usually advised to maintain their health condition. Fulfillment of nutritious and balanced nutrition and avoiding stress are the best steps to support the chemotherapy process. The purpose of this study was to determine how much influence food intake and stress have on the health conditions of chemotherapy. The test results can be concluded that there is an influence between food intake and stress on the health condition of chemotherapy patients as evidenced by the results of the validity and reliability tests above 0.60 with a description of value 0,994304.

**Keywords:** cancer, chemotherapy, validity and reliability tests

#### **Abstrak**

Kanker merupakan sebuah penyakit yang memerlukan pengobatan dengan proses yang panjang, Jenis pengobatan yang dilakukan diantaranya kemoterapi. Penderita kanker yang sedang melakukan proses pengobatan kemoterapi biasanya disarankan untuk menjaga kondisi kesehatannya. Pemenuhan nutrisi yang bergizi dan seimbang serta menghindari stress merupakan langkah terbaik untuk mendukung proses kemoterapi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui seberapa besar pengaruh dari asupan makanan dan stress terhadap kondisi kesehatan kemoterapi. hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara asupan makanan dan stress terhadap kondisi

kesehatan pasien kemoterapi yang dibuktikan dengan hasil uji validitas dan uji reliabilitas diatas 0,60 dengan nilai 0,994304.

**Kata Kunci:** kanker, kemoterapi, uji validitas dan uji reliabilitas

**Submitted:** 22 Februari 2021

**Accepted:** 24 April 2021

**DOI:** <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i3.469>

## 1 Pendahuluan

Kanker merupakan sebuah penyakit kronis akibat pertumbuhan sel yang membelah secara tidak normal dan tidak terkendali. sel tersebut tumbuh, menyebar dan menyerang jaringan dengan bentuk dan keganasan yang berbeda-beda di sekitar atau ke bagian tubuh manusia lainnya yang mengakibatkan kematian [1, 2]. Kanker memiliki istilah lain yaitu tumor ganas. [3] Penyakit kanker memerlukan pengobatan dengan proses yang panjang karena dibutuhkan perawatan secara berkelanjutan. Jenis pengobatan kanker diantaranya kemoterapi [2].

Kemoterapi adalah salah satu pengobatan yang diberikan pada penderita kanker stadium II dan III. Efek dari kemoterapi berakibat pada penurunan nafsu untuk mengkonsumsi makanan pasien secara langsung karena setelah melakukan kemoterapi pasien merasakan mual dan muntah, rambut mudah rontok, diare, dan mulut terasa pahit yang disebabkan zat anti-tumor yang menginduksi hipotalamus serta kemoreseptor otak. Kondisi seperti ini berpengaruh pada penurunan status gizi pasien kemoterapi dalam jangka panjang [3, 4].

Efek Samping lain dari kemoterapi yang dirasakan pasien kemoterapi akan mengalami kecemasan, depresi, kesedihan, emosional, stres, harga diri rendah (*self esteem*) dan keputusan. Tetapi kondisi psikologis ini terkadang tidak diperhatikan, padahal kondisi psikologis penderita kanker yang terganggu akan memperburuk kondisi kesehatannya [5]. Keberadaan orang-orang yang menghibur dan memberikan dukungan berpengaruh positif terhadap psikologis pasien kanker untuk memiliki harapan besar dan merasa lebih baik. [6]

Pemenuhan nutrisi yang bergizi dan seimbang merupakan langkah terbaik penderita

kanker untuk mendukung proses kemoterapi. Pemenuhan nutrisi ini bertujuan untuk menjaga berat badan ideal serta memenuhi kebutuhan energi pada tahap pemulihan dan penyembuhan penderita kanker. Pemberian asupan nutrisi yang bergizi dan seimbang membuat pasien merasa lebih baik dan tetap kuat menjalankan kemoterapi. [7].

Kebutuhan akan asupan makanan pada penderita kanker berbeda setiap individu, setiap kebutuhan penderita kanker dipengaruhi oleh beberapa situasi dan kondisi tubuh pasien kanker, mulai dari tingkatan stress, tingkatan metabolisme pada tubuh, dan kondisi komplikasi dengan penyakit selain kanker [3].

Berdasarkan keadaan tersebut, maka penelitian ini akan membahas mengenai pengaruh antara asupan makanan dan stress terhadap kondisi kesehatan pasien kemoterapi dengan mengukur seberapa besar hubungan pengaruhnya.

## 2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif disebut kuantitatif karena data-data berupa angka-angka dan menggunakan statistic. Metode kuantitatif dapat diklasifikasikan secara kongkrit, teramati, dan terukur. [8]

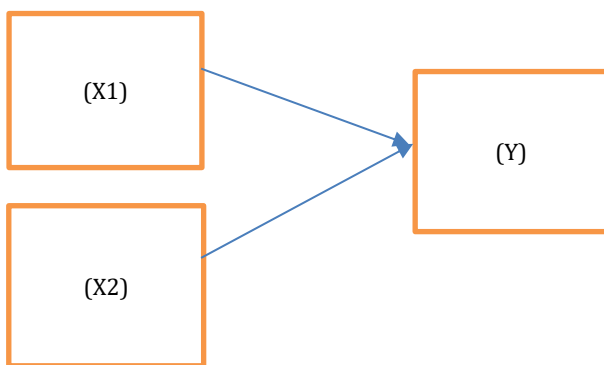
Penelitian ini menggunakan penelitian dengan hubungan variable sebab-akibat dengan menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif.

### 2.1 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel adalah setiap gejala yang bisa diukur menurut objektivitas, realibilitas dan validitas ilmiah. [8] Penelitian ini terdiri atas variable bebas (X) yaitu: asupan makanan dan

stress, variable terikat (Y) yaitu Kondisi kesehatan. Teknik yang digunakan menggunakan teknik analisis regresi sederhana. Teknik ini akan menguji hipotesis untuk menyatakan pengaruh antara variable bebas dan variable terkait [9].

Keterkaitan tiga variable dalam penelitian ini digambarkan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan Antar Variabel  
Keterangan:

- X1 = Variabel Asupan Makanan
- X2 = Variabel Stress
- Y = Variabel Kondisi Kesehatan
- = Pengaruh Secara Simultan

## 2.2 Penentuan Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita kanker usia 25-60 Tahun yang sedang menjalankan kemoterapi di rumah sakit swasta rujukan di kota Bandung. Populasi ditentukan pada seluruh pasien kemoterapi.

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian, disebut populasi karena seluruh variable yang terkait dengan topik penelitian. Nilai yang dihitung dan diperoleh dari populasi disebut dengan parameter [10].

## 2.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mirip dengan karakteristik populasi [10]. Jumlah sampel ditentukan sebanyak empat kategori kanker dari populasi dengan jumlah 20 orang responden.

Tabel 1. Data sampel penelitian hasil penelitian oktober-november 2020

No	Kategori	Usia	Persentasi	Jumlah
1	Pasien Kanker Payudara	30-60	35%	7
2	Pasien Kanker Usus	25-50	20%	4
3	Pasien Kanker Rahim	30-50	30%	6
4	Pasien Kanker Otak	40-60	15%	3

Sumber: rumah sakit swasta rujukan di kota bandung.

## 2.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara berikut:

### 2.4.1 Observasi

Metode pengumpulan data observasi dilakukan dengan cara merekam berbagai kegiatan, situasi dan kondisi penderita kanker pada saat melakukan kemoterapi. Tujuan observasi ini adalah untuk mempelajari kondisi, gejala-gejala dan efek samping yang dialami penderita kanker ketika melakukan kemoterapi.

### 2.4.2 Angket

Metode pengumpulan data angket atau kuesioner dilakukan dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan untuk memperoleh informasi tentang kondisi pasien kemoterapi terhadap daya tahan tubuhnya setelah melakukan kemoterapi sebagai laporan tentang pribadi pasien, atau hal-hal yang diketahui pasien mengenai pengaruh asupan makanan atau pun psikologis stress terhadap kondisi kesehatan pasien kemoterapi.

Angket kuesioner berupa pertanyaan yang disusun sebagai instrument berupa pernyataan. Instrumen penelitian menggunakan skala likert dengan 4 skala pengukuran yaitu: SS adalah sangat setuju, S adalah setuju, TS adalah Tidak Setuju, STS adalah sangat tidak setuju. Sekala ini memberikan pengukuran bobot penilaian terhadap variable asupan makanan (X1), variable stress (X2) dan kondisi kesehatan (Y). skor setiap alternatif jawaban diberikan setiap responden pada setiap pernyataan, dan dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Skor alternatif jawaban

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Angket kuesioner disusun berdasarkan kisi-kisi yang berasal dari indikator masing-masing variabel. berikut ini merupakan kisi-kisi instrument dari masing-masing variabel:

1. Kisi-kisi instrument asupan makanan (X1).

Kisi-kisi instrument digunakan untuk memperoleh data variable asupan makanan (X1). Berikut rincian kisi-kisi instrument asupan makanan (X1):

Tabel 2. Kisi-kisi instrumen penelitian asupan makanan (X1)

No	Indikator	No Pertanyaan	Jumlah
1	Saya menjaga asupan makanan sesuai arahan dokter pada saat fase kemoterapi	1	1
2	Saya menjaga asupan makanan agar mengurangi efek samping kemoterapi.	2	1
3	Saya meyakini setiap asupan makanan mempengaruhi kondisi kesehatan.	3	1
Jumlah			3

2. Kisi-kisi instrument stress (X2)

Kisi-kisi instrument digunakan untuk memperoleh data variable stress. berikut rincian kisi-kisi instrument Stress (X2):

Tabel 3. Kisi-kisi instrument penelitian stress (X2)

No	Indikator	No Pertanyaan	Jumlah
1	Saya meyakini bahwa kondisi stress akan mempengaruhi kondisi kesehatan.	4	1
2	Apabila saya mengalami stress akan menambah berat efek samping kemoterapi.	5	1
3	Saya menghindari agar tidak merasakan stress ketika melakukan kemoterapi.	6	1
Jumlah			3

3. Kisi-kisi instrument kondisi kesehatan

Kisi-kisi instrument digunakan untuk memperoleh data variable kondisi kesehatan. Berikut rincian kisi-kisi instrument kondisi kesehatan (Y):

Tabel 4. Kisi-kisi instrument penelitian kondisi kesehatan (Y)

No	Indikator	No Pertanyaan	Jumlah
1	kemoterapi berpengaruh terhadap kondisi kesehatan saya.	7	1
2	kemoterapi membuat kondisi kesehatan saya membaik.	8	1
3	Apabila saya tidak stress kondisi kesehatan saya semakin membaik.	9	1
4	Apabila asupan makanan saya baik maka kondisi kesehatan saya semakin membaik.	10	1
Jumlah			4

2.5 Dokumentasi

Metode pengumpulan data dokumentasi dilakukan dengan cara mempelajari arsip-arsip penelitian yang berhubungan dengan objek penelitian yang sedang dilakukan, tujuannya untuk melengkapi data yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

2.6 Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Sedangkan teknik analisa penelitian menggunakan teknik statistik deskriptif, Untuk pendekatan pengolahan data melalui metode matematik yang terkumpul dari data sekunder yang dikumpulkan dari angket. Hasil analisa disajikan dalam bentuk angka-angka dan kemudian dijelaskan dalam suatu uraian agar didapat sebuah kesimpulan berupa informasi yang terukur.

3 Hasil dan Pembahasan

Pembahasan pada penelitian ini menjelaskan hubungan yang mempengaruhi dan dipengaruhi antara variabel-variabel yang akan diteliti. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang digunakan yaitu menganalisis hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan angka. Penelitian ini menghubungkan pengaruh asupan makanan dan stress terhadap kondisi kesehatan pasien kemoterapi yang menderita kanker pada rumah sakit swasta rujukan di kota bandung.

Rumah sakit swasta rujukan dikota Bandung menangani pasien kanker dengan cara operasi, kemoterapi dan radiasi. tergantung kondisi pasien kanker berdasarkan hasil laboratorium yang dinyatakan dengan tingkat stadium [11].

Persiapan tahap awal bagi pasien kanker yang akan menjalankan kemoterapi adalah melakukan pengecekan jantung ECO (*echochardiografi*). Pada kemoterapi siklus berikutnya, bila tidak ada kelainan pada pemeriksaan fisik cukup pemeriksaan darah lengkap (*HB, leukosit, trombosit, netrofit*) [12, 13].

Pasien kanker apabila memiliki kecukupan konsumsi energi dan zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat) mencapai 70% dari kebutuhan maka dianggap memiliki asupan status gizi cukup. Pengukuran status gizi pada golongan usia dewasa dan lansia dilihat dari indeks masa tubuh. [14] setiap pasien yang sedang menjalankan kemoterapi disarankan untuk mengkonsumsi makanan, minum, dan istirahat yang cukup [11, 12]. Asupan makanan yang baik serta istirahat yang cukup akan memperbaiki hasil pemeriksaan darah lengkap (*HB, leukosit, trombosit, netrofit*) sehingga mempercepat proses kemoterapi pasien kanker untuk siklus kemoterapi berikutnya [13].

Kemoterapi berdampak berat pada fisik dan psikologis pasien kanker dimulai sejak terdiagnosa kanker, dan pada saat menjalani proses kemoterapi [15]. Dampak ini akan membuat pasien kanker mudah mengalami stress. Jika pasien kanker mengalami stress maka akan memperburuk hasil pemeriksaan darah lengkap (*HB, leukosit, trombosit, netrofit*) dan akan menghambat proses kemoterapi siklus berikutnya. [11] Semangat dan dukungan dari orang-orang terdekat seperti pasangan, orang tua serta keluarga sangat berarti bagi pasien yang menjalankan kemoterapi agar dapat menghindari stress.

Asupan makanan dan stress dihitung dengan pengujian statistic untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap kondisi kesehatan pasien kanker yang menjalani kemoterapi dimulai dengan melakukan pengujian uji validitas.

### 3.1 Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk menghitung tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Uji validitas dihitung dengan koefisien korelasi antara skor hasil tes yang akan diuji validitasnya dengan hasil tes yang terstandar menggunakan rumus *korelasi produk momen* menggunakan angka kasar (***korelasi produk momen Pearson***), dengan rumus sebagai berikut [16]:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[(n \sum x^2 - (\sum x)^2)][(n \sum y^2 - (\sum y)^2)]}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan y
- N = banyaknya pengujian
- x = data variabel x
- y = data variabel y
- $\sum x$  = jumlah skor butir pertanyaan
- $\sum y$  = jumlah skor total pertanyaan
- $\sum xy$  = jumlah perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum y^2$  = jumlah kuadrat dari skor butir
- $\sum x^2$  = jumlah kuadrat dari skor total

jika r hitung lebih dari r table maka butir item valid [16]

Korelasi *produk momen pearson* memiliki ketentuan agar data yang dikorelasikan sekurang-kurangnya berskala interval. perhitungan koefisien validitas instrument yang diuji (rhitung), nilainya sama dengan korelasi hasil dan koefisien validitas instrument terstandar. kemudian membandingkan nilai koefisien validitas hasil dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* / tabel *Pearson* (rtabel) pada taraf signifikansi  $\alpha$  (biasanya dipilih 0,05) dan n= banyaknya data yang sesuai. [16]

Pengujian Validitas memiliki kriteria sebagai berikut [16]:

$$t \text{ hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r_{xy}^2)}}$$

- a. Instrumen **valid**, jika rhitung  $\geq$  rtabel
- b. Instrumen **tidak valid**, jika rhitung  $<$  rtabel

Hasil uji validitas menggunakan rumus korelasi *produk momen pearson* dengan aplikasi *Ms.Excel* disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Tabel Uji Validitas berdasarkan angket pertanyaan

Butir Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rxy	0,247	0,339	0,591	0,407	0,250	0,274	0,403	0,527	0,239	0,332
t hitung	1,083	1,529	3,107	1,890	1,093	1,211	1,869	2,630	1,043	1,493
t tabel (95%,18)	1,734									
Keterangan	tidak valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid
Jumlah valid	4									

Maka dapat disimpulkan dari hasil perhitungan uji vakiditas data setiap pernyataan seperti pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil data primer uji validitas

Variabel	Jumlah Butir Pertanyaan awal	Jumlah Butir Pertanyaan Gugur	Nomor Butir Pertanyaan Gugur	Jumlah Butir Pertanyaan Valid
X1	3	2	1, 2	1;3
X2	3	2	5,6	1;4
Y	4	2	9,10	2;7,8

Setiap Butir pernyataan yang tidak valid pada masing-masing variable tidak digunakan dalam kuesioner penelitian yaitu dihilangkan. dari hasil pengujian diketahui bahwa dari 10 pernyataan ada 6 pernyataan yang tidak valid, yaitu pernyataan nomor 1, 2, 5, 6, 9 dan 10.

Adapun daftar pernyataan yang tidak valid yaitu:

1. Saya meyakini bahwa kondisi stress akan mempengaruhi kondisi kesehatan.
2. Saya menjaga asupan makanan agar mengurangi efek samping kemoterapi.
5. Apabila saya mengalami stress akan menambah berat efek samping kemoterapi.
6. Saya menghindari agar tidak merasakan stress ketika melakukan kemoterapi
9. Apabila saya tidak stress kondisi kesehatan saya semakin membaik.
10. Apabila asupan makanan saya baik maka kondisi kesehatan saya semakin membaik

Maka harus dilakukan uji validitas tahap kedua dengan menguji kembali setiap pernyataan setelah pernyataan yang tidak valid dibuang. Hasil pengujian pada Tabel 7.

Tabel 7 Hasil pengujian data setelah data tidak valid dihilangkan

No	3	4	7	8
Rxy	0,736	0,632	0,821	0,531
t hitung	4,616	3,461	6,09	2,657
t tabel (95%,18)	1,734			
Keterangan	valid	valid	valid	valid
Jumlah valid	4			

Dari hasil pengujian uji validitas kedua setiap pernyataan bersifat valid yaitu pernyataan 3, 4, 7 dan 8. Adapun pernyataan yang bernilai valid adalah sebagai berikut:

3. Saya meyakini setiap asupan makanan mempengaruhi kondisi kesehatan.
4. Saya meyakini bahwa kondisi stress akan mempengaruhi kondisi kesehatan.
7. kemoterapi berpengaruh terhadap kondisi kesehatan saya.
8. kemoterapi membuat kondisi kesehatan saya membaik.

Kemudian empat pernyataan ini akan diuji dengan pengujian reliabilitas.

### 3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitaitas merupakan pengujian untuk menguji tingkat ketetapan suatu instrumen dengan mengukur apa yang harus diukur [9, 16] nilai pengujian reliabilitas diambil berdasarkan skor nilai item angket yang valid. Nilai koefisien yang diperoleh lebih dari sama dengan 0,60 merupakan kriteria instrument untuk tingkat reliabilitas tinggi [17].

Pengujian reliabilitas memiliki kategori koefisien reliabilitas sebagai berikut [18]:

- a.  $0,80 < r_{11} < 1,00$  artinya reliabilitas sangat tinggi
- b.  $0,60 < r_{11} < 0,80$  artinya reliabilitas tinggi
- c.  $0,40 < r_{11} < 0,60$  artinya reliabilitas sedang
- d.  $0,20 < r_{11} < 0,40$  artinya reliabilitas rendah
- e.  $-1,00 < r_{11} < 0,20$  artinya reliabilitas sangat rendah (tidak reliabel).

Pengujian dilakukan dengan menghitung nilai T-hitung dengan menggunakan rumus [5, 18]:  $\text{Correl} (\text{Jumlah ganjil}; \text{Jumlah genap})$ . Dilanjutkan menggunakan rumus  $\text{TINV} (0,05; \text{jumlah responden}) / \text{SQRT}(\text{jumlah responden}) + (\text{TINV} (0,05; \text{jumlah responden})^2)$  [5, 18]. Adapun hasil pengujian reliabilitas berdasarkan rumus ini, adalah sebagai berikut:

Tabel 8 Uji Reliabilitas

r Hitung	0,603688
r Reliabel	0,994304
Taraf Signifikan	0,05
Jumlah Responden	20

Dari table 8, hasil setiap pernyataan bersifat reliabel, karena total variable lebih besar dari 0,60 yaitu 0,994304. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrument penelitian tersebut reliabel baik.

#### 4 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara asupan makanan merupakan variable X1, dengan Stress yang merupakan variable X2 terhadap variable Y yaitu kondisi kesehatan. dengan nilai 0,994304. Dengan demikian hipotesa penelitian dapat diterima.

#### 5 Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada seluruh penderita kanker pasien kemoterapi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berbagi informasi berdasarkan pengalamannya. Serta telah bersedia mengisi angket pertanyaan dan menjawabnya secara jujur. Terimakasih juga kepada pihak rumah sakit yang memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan observasi sehingga penulis dapat mengetahui informasi tentang kemoterapi.

#### 6 Daftar Pustaka

[1] I. A. R. T. P. M. L. N. J. Laili Rahayuwati, "Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan Penyakit Kanker dan Menjaga Kualitas Kesehatan," *Media Karya Kesehatan*, pp. 59-69, 2020.

[2] I. N. A. M. Sri Hendrawati, "SELF-EFFICACY PARENTS IN UNDERGOING CHILD CANCER

TREATMENT AT THE RUMAH KANKER ANAK CINTA BANDUNG," *NurseLine Journal*, pp. 37-45, 2019.

[3] M. A. Annisa Rachma Firdausi Darmawan, "Status Gizi, Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya," *IAGIKMI & Universitas Airlangga*, pp. 149-157, 2019.

[4] L. E. P. N. N. Alfat Hidayat, "HUBUNGAN KEMOTERAPI DAN ASUPAN ENERGI DENGAN STATUS GIZI PASIEN KANKER PAYUDARA STADIUM II DAN III DI RSUP FATMAWATI JAKARTA PADA TAHUN 2018-2019," *Media Gizi Indonesia*, p. 110-118, 2020.

[5] R. D. Novyantika, "rizkynoyantika.com," Rizky D Novyantika, 26 february 2018. [Online]. Available: <http://rizkynoyantika>. [Accessed 06 April 2021].

[6] K. I. M. K. Laili Rahayuwati, "PILIHAN PENGobatan PASIEN KANKER PAYUDARA MASA KEMOTERAPI: STUDI KASUS," *Jurnal Keperawatan Indonesia*, pp. 118-127, 2017.

[7] s. hospital, "siloamhospital.id," 13 february 2019. [Online]. Available: <http://www.siloamhospital.com>.

[8] M. Prof.Dr.Suryana, "METODOLOGI PENELITIAN," in *Metode penelitian, model praktis penelitian kuantitatif dan kualitatif*, universitas pendidikan indonesia, 2010, p. 40.

[9] H. huang, "www.globalstatistik.com," 18 september 2019. [Online]. Available: <http://www.globalistik.com>.

[10] Syafnidawaty, "www.raharja.ac.id," 04 november 2020. [Online]. Available: <http://www.raharja.ac.id/2020>.

[11] M. Silvy, Interviewee, Suster Onkologi Rumah Sakit Rujukan Swasta di kota bandung. [Interview]. 20 Agustus 2020.

[12] p. k. d. r. s. r. k. bandung, Interviewee, pemeriksaan kesehatan awal untuk melakukan kemoterapi. [Interview]. 23 agustus 2020.

[13] i. e. alamsyah, "m.republika.co.id," *Republika.co.id*, 17 oktober 2018. [Online]. Available: <http://www.republika.co.id>. [Accessed 11 april 2021].

[14] Status Gizi, Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Pasien Kanker yang Menjalani kemoterapi, 2019.

[15] A. B. . I. Lestari, "STUDY FENOMENOLOGI: PSIKOLOGIS PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI," *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, vol. 5, no. 1, pp. 52-66, 2020.

[16] S. M. H. Rizki Riyani, "Uji Validitas Pengembangan Tes untuk mengukur kemampuan Pemahaman relasional pada materi persamaan kuadrat kelas VII SMP,"

- Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS), vol. 1, no. 1, pp. 60-65, 2017.
- [17] helvetia, "mkm.helvetia.ac.id," mkm.helvetia.ac.id, [Online]. Available: <http://mkm.helvetia.ac.id>. [Accessed 11 april 2021].
- [18] A. hidayat, "www.statistikian.com," jasa olah data, 7 oktober 2012. [Online]. Available: <https://www.statistikian.com>. [Accessed 11 april 2021].