

HUBUNGAN TELENURSING DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN KEMOTERAPI DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS AIRLANGGA

Esa Rilasti¹, Andikawati Fitriasari²

¹Rumah Sakit Universitas Airlangga

²Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan,
Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Email: 1130222043@unusa.student.ac.id¹, andikawati_f@unusa.ac.id²

ABSTRAK

Kemoterapi pada kanker dapat memberikan konsekuensi yang berat secara fisik dan psikologi. Kecemasan merupakan salah satu gangguan psikologi yang timbul akibat kemoterapi. Perlu sebuah metode telenursing terjadwal dalam menangani kemungkinan efek samping yang timbul serta memantau kondisi psikologis pasien, sehingga perburukan secara fisik dan psikologis dapat diantisipasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi hubungan telenursing dengan tingkat kecemasan pada pasien kemoterapi. Penelitian ini menggunakan studi *cross-sectional* yang mengukur telenursing sebagai variabel independen dan tingkat kecemasan sebagai variabel dependen. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Sejumlah 33 responden adalah pasien yang sedang menjalani kemoterapi dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengambilan data dilaksanakan pada Juli-Agustus 2023 menggunakan kuesioner telenursing yang dimodifikasi dari standar prosedur operasional telenursing yang telah dijalankan di Unit Kemoterapi dan *Zung Self-Anxiety Scale (SAS)*. Pada uji non parametrik Spearman's rho diperoleh nilai kedua variabel Sig.(2- tailed) 0.038 lebih kecil dari alpha penelitian 0.05 menunjukkan terdapat korelasi signifikan telenursing terhadap tingkat kecemasan pada pasien yang sedang menjalani kemoterapi. Telenursing menjembatani perawat dan pasien dalam berkomunikasi dan memantau keluhan akibat kemoterapi secara *real time* sehingga perburukan kondisi fisik dan psikologis dapat dicegah. Telenursing menurunkan tingkat kecemasan yang dapat meningkatkan semangat dan daya tahan selama kemoterapi.

Kata Kunci: Kemoterapi, Telenursing, Tingkat Kecemasan.

ABSTRACT

Chemotherapy in cancer can have severe consequences physically and psychologically. Anxiety is one of the psychological disorders arising from chemotherapy. It is necessary to have a scheduled telenursing method in dealing with possible side effects and monitoring the patient's psychological condition, so that physical and psychological worsening can be anticipated. This study aims to identify the relationship between telenursing and anxiety levels in chemotherapy patients. This study used a cross-sectional measured telenursing as the independent variable and anxiety level as the dependent variable. Sampling using purposive sampling techniques. A total of 33 respondents were patients undergoing chemotherapy selected according to predetermined inclusion and exclusion criteria. Data collection was carried out in July-August 2023 using a telenursing questionnaire modified from the standard telenursing operational procedures that have been carried out at the Chemotherapy Unit and Zung Self-Anxiety Scale (SAS). Non-parametric test of Spearman's rho result was the value of the two variables Sig. (2-tailed) 0.038 smaller than alpha 0.05 showed a significant correlation of telenursing to anxiety levels in patients undergoing chemotherapy. Telenursing bridges nurses and patients in communicating and monitoring complaints due to chemotherapy in real time so worsening of both physical and psychological can be prevented. Telenursing reduce anxiety level which may increase morale and endurance during chemotherapy.

Keywords: Chemotherapy, Telenursing, Levels Of Anxiety.

PENDAHULUAN

Kanker dan terapinya dapat memberikan konsekuensi yang berat secara fisik dan psikologi. Hal tersebut dapat terjadi saat menjalani operasi, radiasi ataupun kemoterapi. Kemoterapi sering menyebabkan ketidaknyamanan, meningkatkan kecemasan, depresi dan mengurangi kualitas hidup pasien. Kecemasan adalah unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki seseorang pada saat ia menghadapi suatu kenyataan atau kejadian dalam hidupnya. (Hayat, 2015). Kecemasan pada pasien kanker dapat disebabkan oleh ketidakpastian diagnosis, efek samping kemoterapi dan menghadapi kematian (Afida, 2019). Ketidakpuasan tentang jumlah informasi yang diberikan memiliki kecenderungan untuk menyebabkan kesulitan yang lebih besar dengan penyesuaian diri pasien terhadap diagnosis yang mengakibatkan kecemasan dan depresi yang lebih tinggi.

Menurut data Globocan, terdapat 18,1 juta kasus baru dan 9,6 juta kematian terdeteksi pada tahun 2018, dengan 1 dari 5 pria dan 1 dari 6 wanita mengidap kanker di seluruh dunia. Data tersebut juga menyebutkan bahwa 1 dari 8 pria dan 1 dari 11 wanita meninggal karena kanker. Berdasarkan data Riskesdas 2018, angka kejadian tumor/kanker di Indonesia meningkat dari 1,4 per seribu penduduk pada tahun 2013 menjadi 1,79 per 1000 penduduk pada tahun 2018.

Banyak laporan menunjukkan bahwa pasien kanker menderita gangguan emosional termasuk kecemasan dan depresi, yang dapat membahayakan kelangsungan perawatan (Krebbet al., 2014). Menurut Zhu et al. (2020) di antara 135 pasien kanker kolorektal, 16,3% (22/135) dan 5,2% (7/135) melaporkan gejala kecemasan dan depresi (skor HADS- anxiety atau HADS-depression ≥ 11).

Kanker dapat menyebabkan kecemasan. Hal ini diperburuk oleh fakta bahwa beberapa keganasan pada orang dewasa dapat mengalami risiko kambuh yang berkelanjutan. Tingkat kecemasan pasien kanker dapat disebabkan oleh faktor intrinsik, antara lain: usia pasien, riwayat menjalani pengobatan, konsep diri dan peran, sedangkan faktor-faktor ekstrinsik, antara lain: kondisi medis (diagnosis penyakit), tingkat pendidikan, akses informasi, proses adaptasi, tingkat sosial ekonomi, jenis tindakan kemoterapi dan komunikasi terapeutik (Lutfi dan Maliya, 2008). Apabila kecemasan tidak segera diatasi dikhawatirkan memperburuk kondisi psikologi pasien. Pasien dapat jatuh dalam kondisi stress dan depresi. Pertumbuhan, perkembangan, dan metastasis tumor berkorelasi dengan stres, kecemasan, depresi, dan berbagai kelainan psikologis dan perilaku lainnya (Lillberg et al. 2003 dalam Soung and Kim 2015). Seorang *survivor* kanker sangat membutuhkan dukungan dalam menjalani program kemoterapinya, mencoba menghadapi dan mengatasi efek samping. Penilaian masalah psikologis dan pemberian dukungan psikologis tidak dapat diabaikan, harus disisihkan waktu untuk mengkaji masalah psikologis pasien, baik itu berupa isyarat dari pasien atau keluarganya (Cassidy, et al 2015).

Pengawasan dan evaluasi yang ketat terhadap efek samping kemoterapi senantiasa dilakukan sebelum, selama, maupun sesudah kemoterapi untuk menjamin keamanan bagi pasien (Ardiansyah.A.O., 2021). Scotia dalam Padila et al. (2018) menyatakan salah satu teknologi keperawatan yang terus berkembang adalah *telehealth nursing* atau telenursing. Perlu sebuah metode telenursing yang terjadwal dalam menangani kemungkinan efek samping yang timbul serta untuk memantau kondisi psikologis pasien, sehingga perburukan kondisi pasien baik secara fisik dan psikologis dapat diantisipasi.

Penggunaan aplikasi mobile dapat dilihat sebagai cara penting dan efektif untuk memantau kepatuhan dan dukungan dalam manajemen diri komplikasi yang terkait dengan perawatan kemoterapi. (Magalhaes, et al, 2020). Dukungan berbasis telepon adalah metode efektif untuk mengatasi dan mengurangi *Supportive Care Needs* pasien dengan kanker yang

menjalani kemoterapi melalui peningkatan akses ke dukungan untuk populasi ini, terutama yang mungkin berada di daerah pedesaan dan terpencil. Mengingat kerentanan pasien dengan kanker, dukungan telepon digunakan untuk menghindari kunjungan yang tidak perlu ke rumah sakit dan mengurangi risiko penularan virus ke pasien. (Ebrahimabadi, Rafiei, Nejat., 2021). Agar dapat memberikan pelayanan keperawatan yang optimal dalam menangani efek samping serta memberikan dukungan kepada pasien akibat kecemasan yang timbul selama kemoterapi dibutuhkan *teamwork* yang efektif baik dari dokter dan perawat, didukung oleh sumberdaya dan akses teknologi yang memadai. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui program telenursing berhubungan dengan tingkat kecemasan terhadap pasien yang sedang menjalani kemoterapi

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan desain studi cross-sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling purposive. Sampel adalah pasien yang sedang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga pada bulan Juli- Agustus 2023 dengan kriteria inklusi; telah menjalani 1 siklus kemoterapi mulai dari pre hingga post kemoterapi, telah menjalani 1 kali interval pemberian kemoterapi dan atau terapi target, pasien kooperatif. Kriteria eksklusi; drop out dari program kemoterapi.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari data demografi (usia, domisili, tingkat pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, siklus kemoterapi), kuesioner telenursing yang dimodifikasi berdasarkan standar prosedur operasional telenursing di Unit Kemoterapi, terdapat 7 pertanyaan yang diajukan. Setiap pertanyaan dinilai dengan skala tipe Likert 1-4 (1= tidak pernah, 2 = kadang-kadang, 3 = sering, 4 = selalu). Instrumen kuesioner tingkat kecemasan menggunakan *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (SAS). SAS adalah perangkat penilaian yang terdiri dari 20 item untuk mengukur tingkat kecemasan, berdasarkan penilaian dalam 4 kelompok manifestasi: gejala kognitif, otonom, motorik dan sistem saraf pusat. Setiap pertanyaan dinilai dengan skala tipe Likert 1-4 (berdasarkan jawaban ini: " tidak pernah, kadang-kadang, sebagian waktu, setiap waktu").

Responden diberikan penjelasan mengenai prosedur dan tujuan penelitian, kemudian responden menandatangani lembar *informed consent* pada hari saat menjalani kemoterapi dan dilanjutkan dengan pengisian kuesioner. Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan dan analisa data. Data demografi menggunakan analisa uji univariat, data kuesioner telenursing dan tingkat kecemasan Uji Non parametrik Spearman's rho digunakan untuk menganalisis korelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, domisili, tingkat pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, diagnosa, regimen kemoterapi dan siklus kemoterapi (n = 33).

Karakteristik Responden	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	6	18,2
Perempuan	27	81,8
Usia		
18-25 Tahun	1	3,0
36-45 Tahun	8	24,2

46-55 Tahun	10	30,3
56-65 Tahun	11	33,3
66-75 Tahun	3	9,1
Domisili		
Surabaya	23	69,7
Luar Surabaya	10	30,3
Pendidikan		
Dasar	6	18,2
Menengah	10	30,3
Tinggi	17	51,5
Pekerjaan		
Tidak bekerja	16	48,5
ASN	1	3,0
Pegawai swasta	10	30,3
Wiraswasta	3	9,1
Lain-lain	3	9,1
Status Pernikahan		
Belum menikah	3	9,1
Menikah	29	87,9
Ceraai mati	1	3,0
Siklus kemoterapi		
2	9	27,3
3	3	9,1
4	8	24,2
5	5	15,2
6	6	18,2
8	1	3,0
9	1	3,0

Tabel 1 menunjukkan kategori jenis kelamin hampir seluruh responden adalah perempuan sebanyak 27 orang (81,8%). Kategori rentang usia responden hampir setengah dari responden pada rentang usia 56-65 tahun sebanyak 11 orang (33,3%). Kategori domisili sebagian besar responden berasal dari kota Surabaya sebanyak 23 orang (69,7%). Kategori Pendidikan sebagian besar responden (51,5%) pada pendidikan tinggi sebanyak 17 orang. Kategori pekerjaan hampir setengah dari responden tidak bekerja (48,5%) sebanyak 16 orang. Kategori status pernikahan hampir seluruh responden (87,9%) pada status menikah sebanyak 29 orang. Hampir setengah dari responden sedang menjalani kemoterapi siklus ke 2 sebanyak 9 responden (27,3%).

Tabel 2 Distribusi pelaksanaan telenursing pada pasien kemoterapi

Telenursing	f	%
Tidak sesuai SPO	0	0
Kurang sesuai SPO	1	3,0

Sesuai SPO	32	97,0
Total	33	100,0

Tabel 2 menunjukkan hampir seluruh responden (97%) menyatakan telenursing pada pasien kemoterapi telah dilaksanakan sesuai dengan standar prosedur operasional telenursing onkologi Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Tabel 3 Distribusi tingkat kecemasan pasien kemoterapi

Tingkat kecemasan	f	%
Normal/ tidak cemas	30	90,9
Kecemasan ringan	3	9,1
Kecemasan sedang	0	0
Kecemasan berat	0	0
Total	33	100

Tabel 3 menunjukkan hampir seluruh responden (90.9) normal/tidak cemas selama menjalani kemoterapi.

Tabel 4 Analisa hubungan telenursing dengan tingkat kecemasan pada pasien kemoterapi

Kategori Telenursing	Kecemasan ringan		Normal/ tidak cemas		Total		PValue
	n	%	n	%	n	%	
Kurang sesuai SPO	0	0	1	100	1	100	0,038*
Sesuai SPO	3	9,4	29	90,6	32	100	
Spearman's rho	0,038*						

Tabel 4 menunjukkan 32 responden menyatakan perawat sudah melaksanakan telenursing sesuai standar prosedur operasional, sebesar 90,6% responden normal/ tidak cemas dan sebesar 9,4% responden mengalami kecemasan ringan. 1 responden menyatakan perawat melaksanakan telenursing kurang sesuai standar prosedur operasional dan tidak mengalami cemas/ normal.

Uji non parametrik Spearman's Rho pada variable telenursing dan tingkat kecemasan masing -masing menunjukkan nilai pada Sig.(2-tailed) sebesar 0,038, nilai tersebut lebih kecil daripada alpha penelitian 0,05 sehingga dapat disimpulkan ada hubungan telenursing dengan tingkat kecemasan pada pasien kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Pembahasan

Pelaksanaan telenursing pada pasien kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh responden (96,97%) menyatakan telenursing berbasis whatsapp di Unit Kemoterapi Rumah Sakit Universitas Airlangga dilaksanakan sesuai SPO telenursing. Hal ini sesuai dengan penelitian Boro dan Hariyati (2020) sistem ini memungkinkan perawat untuk memberikan informasi dan dukungan yang akurat secara online. Dibuktikan dengan pernyataan responden yang selalu dihubungi sebelum persiapan kemoterapi (87.9%), responden selalu dapat menghubungi *smartphone* jaga

kemoterapi bila mengalami keluhan yang berat (63,6%), hampir seluruh responden (87,9%) menyatakan komunikasi yang dilakukan memenuhi kebutuhan informasi yang diperlukan dan informasi yang diberikan mudah dipahami. Hampir seluruh responden (81,8%) menyatakan informasi yang disampaikan bermanfaat mengatasi keluhan yang dialami. Hampir seluruh responden (90,9%) menyatakan telenursing yang dilakukan membantu menenangkan perasaan.

Respon time dalam menjawab keluhan sebagian besar responden (54,5%) menyatakan sangat cepat yaitu kurang dari 30 menit. Mengetahui keluhan pasien dengan cepat melalui telenursing sangat dimungkinkan untuk dapat melakukan monitoring toksisitas kemoterapi secara *realtime*, sehingga meningkatkan adaptasi keamanan dalam pengaturan dosis obat. (A. Passardi et al, 2017). Smartphone adalah *platform* teknologi yang dapat digunakan untuk memfasilitasi penyampaian panduan perilaku, pengumpulan data serta melakukan evaluasi secara real time (Heron et al 2010 dalam Magalhaes et al 2020). Kemampuan dalam mendapatkan data keluhan pasien secara *realtime* adalah “*gold standard*” untuk pengambilan keputusan klinis yang cepat dalam pengembangan intervensi untuk meningkatkan hasil terapi pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Menariknya, pasien menyatakan merasa dimonitor (Breen et al, 2017). Telenursing onkologi berbasis whatsapp dapat digunakan oleh usia muda hingga tua, walaupun pada usia tua pada pelaksanaannya didampingi oleh *care giver* agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menerima informasi. Pada distribusi jenis kelamin, domisili, pendidikan, pekerjaan tidak ditemukan hambatan dalam penggunaan telenursing. Kemudahan dalam mengakses telenursing mempermudah pasien dan keluarga untuk tetap dapat melakukan pekerjaan atau aktifitas lainnya sehingga tidak membatasi ruang gerak serta mengurangi waktu hospitalisasi. Sangat penting bagi pasien untuk dapat mengakses pelayanan kesehatan, menjembatani halangan geografis dan menjawab kesulitan terkait kesulitan mobilisasi (Magalhaes, 2020). Dalam hal pembiayaan, dua kajian penelitian teleonkologi dalam Kermani et al (2020) menunjukkan penggunaan telemedicine dapat mengurangi perjalanan yang tidak diperlukan sehingga dapat menurunkan biaya perjalanan dan biaya pemeriksaan tatap muka sebesar 30%. Sesuai dengan penelitian Bensink. Et al, 2009 dalam Kermani et.al 2020 bahwa telenursing membantu responden yang tinggal di dalam kota maupun dari luar kota, karena komunikasi yang dilakukan dapat menyingkat waktu dan jarak apabila responden memerlukan informasi, karena tidak harus datang ke rumah sakit sehingga dapat membantu menghemat uang, tenaga, waktu serta tetap dapat menjaga kondisi fisik pasien dan *care giver* dari kelelahan akibat harus menghabiskan waktu dalam menempuh perjalanan yang jauh yang sebenarnya tidak perlu dilakukan.

Dalam pelaksanaan telenursing, perawat harus mampu melakukan triage yang terdiri dari 3 kategori; konsultasi, *follow-up* dan *surveillance* mulai dengan mengumpulkan data serta memberikan interpretasi yang tepat kondisi kegawatan pasien. Pada pelaksanaan triage baik telenursing yang terjadwal atau tidak, memerlukan perawat teregistrasi yang dapat mendemonstrasikan pola berfikir kritis dan penilaian klinis (Steingass, 2020). Keterampilan interpersonal sangat penting untuk mengamati dan mengidentifikasi kondisi fisik dan mental pasien secara lebih jauh dan memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pasien sehingga pihak rumah sakit harus selalu memberikan pelatihan secara berkala bagi tenaga medis yang terlibat (Armansyah, Haryati, 2022).

Mempertimbangkan manfaat yang besar dari telenursing pada masa mendatang peneliti berpendapat bahwa telenursing harus terus dikembangkan untuk memutus penghalang pelayanan keperawatan onkologi. Perawat memiliki kesempatan dalam menjalankan *telehealth* melalui telenursing yaitu melakukan *follow-up* rutin, *survivorship care planning*, memberikan edukasi pasien dan monitoring kepatuhan minum obat. Perlu dibuat sebuah kajian sistem

telenursing menyesuaikan kondisi lapangan agar output yang didapatkan sesuai dengan yang diharapkan. Dukungan Sistem Informasi Manajemen (SIMRS) yang terorganisir sangat menunjang kecepatan dan akurasi pelaksanaan triage telenursing karena perawat dapat melihat riwayat pasien yang lalu.

Tingkat kecemasan pada pasien yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh responden (90,9%) normal/tidak mengalami kecemasan, analisis data demografi dengan tingkat kecemasan menunjukkan semakin bertambahnya usia responden semakin tidak mengalami kecemasan, kondisi ini sesuai dengan pendapat Kaplan dan Saddock (1977) dalam Lutfi dan Maliya (2008) bahwa faktor intrinsik penyebab kecemasan adalah gender dan usia, sebagian besar terjadi pada wanita pada usia 21-45 tahun. Responden yang mengalami kecemasan ringan (9,1%) menjalani siklus 4 dan 5. Pengalaman awal pasien dalam menjalani kemoterapi merupakan pengalaman berharga bagi kemoterapi selanjutnya. Apabila pengalaman pertama tidak menyenangkan akan mempengaruhi peningkatan kecemasan.

Responden yang tidak mengalami kecemasan dapat dikaitkan dengan faktor-faktor ekstrinsik penyebab kecemasan dalam penelitian Lutfi dan Maliya (2008); pada kondisi kanker stadium awal pasien akan mengalami tingkat kecemasan yang rendah. Sebagian besar 51,5% responden pada tingkat pendidikan tinggi, hal ini berperan membantu merubah pola pikir, pola tingkah laku serta pengambilan keputusan. Proses adaptasi pasien dalam menjalani kemoterapi memerlukan bantuan perawat sebagai sumber daya yang tersedia di lingkungan rumah sakit yang memiliki keterampilan untuk membantu pasien mencapai keseimbangan diri melalui komunikasi terapeutik. Kemoterapi menimbulkan banyak gangguan citra tubuh dan keluhan yang lain yang timbul akibat efek samping, konsekuensi tersebut dapat mengancam harga diri pasien (Smeltzer, Bare 2008) dalam Agustina et.al (2020). Pengalaman responden selama menjalani pengobatan baik selama diagnosis dan terapi menentukan kondisi mental individu selanjutnya. Data dari penelitian menunjukkan kesusahan, kecemasan dan depresi berkorelasi negatif dengan keseluruhan kualitas hidup pasien rawat jalan yang menjalani kemoterapi (Papadopoulou, 2022). Dari National Cancer Institute (2022) kecemasan yang terjadi sebaiknya segera mendapat penanganan agar tidak berlanjut menjadi parah, stres kronis dapat menyebabkan kanker semakin progresif dan bermetastasis.

Dengan banyaknya kemungkinan efek samping kemoterapi yang muncul dan lamanya terapi menuntut pasien untuk dapat tetap tenang menjalani proses pengobatannya. Sangat diperlukan peran perawat sebagai pendamping yang dapat membantu pasien segera beradaptasi dengan kondisi yang dialami supaya pasien dapat mencapai respon terapi yang baik dan dapat menyelesaikan seluruh rangkaian kemoterapi yang harus dijalani.

Hubungan telenursing dengan tingkat kecemasan pada pasien kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Dari hasil penelitian menunjukkan terdapat signifikansi antara variable telenursing dengan tingkat kecemasan yang ditunjukkan dengan nilai kedua variable Sig.(2-tailed) 0,038 lebih kecil dari alpha penelitian 0,05. Kekuatan hubungan antara kedua variabel cukup kuat mempengaruhi. Pelaksanaan telenursing sesuai SPO, mempengaruhi tingkat kecemasan yang ditunjukkan dengan pelaksanaan SPO yang sesuai hampir seluruh responden (90,6%) normal atau tidak cemas. Manfaat telenursing dalam mengurangi kecemasan ditunjukkan dengan sebagian kecil responden yang mengalami kecemasan ringan (3,1%). Menurut Keshavarz.,et al (2021) telenursing dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pasien yang mengalami

penyakit myocardial infark. Komunikasi melalui telepon adalah satu metode yang edukasi dan follow up bagi pasien kanker yang efektif dalam menurunkan biaya perawatan, mengembangkan dan meningkatkan kedekatan perawat dan pasien. Komunikasi melalui telenursing mengurangi hospitalisasi, mengembangkan promosi dan edukasi pasien, meningkatkan *self-management* dan meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan (Ebrahimabadi.,et al 2021). Kondisi fisik responden perlu dijaga mengingat responden dengan kanker adalah kondisi yang rentan apalagi ditambah dengan kemoterapi yang potensial menyebabkan penurunan daya tahan tubuh. Telaah literatur didapatkan bahwa implementasi telenursing sangat efektif dan dapat membantu perawat dalam melakukan evaluasi asuhan keperawatan setelah pasien pulang dari rawat inap (Armansyah, Hariyati, 2022). Pada kadar rendah kecemasan membantu individu bersiaga mengambil langkah mencegah bahaya atau memperkecil dampak bahaya. Kecemasan pada taraf tertentu mendorong meningkatnya performa dan produktifitas. Namun kecemasan tinggi justru akan sangat mengganggu (Fauziah dan Widury, 2007). Mortality rate menurun 80-60% setelah mengimplementasikan program telemedicine (de Mello.,et al 2005 dalam Kermani et.al 2020). Dalam studi lain menyatakan kenaikan survival rate dari 40% menjadi 61%. (Willimas.,et al 2009).

Peneliti berpendapat telenursing terbukti dapat membantu mengurangi kecemasan pasien selama menjalani kemoterapi, karena pasien merasa aman selalu diperhatikan, dapat dengan mudah menghubungi perawat untuk melakukan konsultasi tentang kondisinya saat ini. Pemantauan efek samping kemoterapi melalui secara *realtime* mengantisipasi perburukan kondisi fisik dan psikologi sehingga dapat menjaga stamina fisik dan psikologi pasien dari pengalaman buruk saat menjalani kemoterapi. Perburukan kondisi akibat kemoterapi dapat dicegah karena keluhan yang terjadi dilaporkan secara langsung oleh pasien dan dapat direspon dengan cepat dan akurat oleh tim perawat yang akan dilanjutkan kepada tim multidisiplin. Pendampingan rutin melalui telenursing, komunikasi terapeutik dan penguatan positif dalam menghadapi efek samping kemoterapi membantu pasien menekan kecemasannya lebih rendah karena dengan menurunkan tingkat kecemasannya pasien dapat meningkatkan semangat dan daya tahan tubuh selama menghadapi kemoterapi. Telenursing meningkatkan kedekatan pasien dengan perawat atau sebaliknya dan akan meningkatkan kepercayaan pasien terhadap perawat dan tim dokter, sehingga meningkatkan kepercayaan yang tinggi terhadap RumahSakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Telenursing yang dilaksanakan pada pasien yang sedang menjalani kemoterapi dilaksanakan sesuai standar prosedur operasional telenursing.
2. Kecemasan yang dialami oleh pasien selama menjalani kemoterapi normal atau tidak cemas.
3. Terdapat hubungan telenursing dengan tingkat kecemasan pada pasien yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Airlangga.

Saran

1. Telenursing berbasis whatsapps, dapat diaplikasikan oleh unit lain yang menangani pasien kronis untuk mengurangi kecemasan.
2. Telenursing dikembangkan untuk terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit supaya mendapatkan catatan layanan yang terintegrasi sehingga mudah dan cepat untuk melakukan *follow-up* dan monitoring survival.
3. Dilakukan pelatihan rutin bagi petugas pelaksana telenursing untuk meningkatkan performa layanan keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afida R.I.N, 2018, *Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Kanker dengan Kemoterapi di Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember*, <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/89566>
- Hayat Abdul, 2015, *Kecemasan Dan Metode Pengendaliannya*, Khazanah: Vol. XII. No. 01 Januari-Juni 2014
- Lutfa dan Maliya., (2008) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pasien Dalam Tindakan Kemoterapi di RS Moewardi Surakarta*, Berita Ilmu Keperawatan, ISSN 1979-2697, Vol. 1 No. 4 ,Desember 2008, 187-192
- Soung and Kim, *Psychological stress and cancer*, Soung and Kim Journal of Analytical Science and Technology (2015) 6:30, DOI 10.1186/s40543-015- 0070-5
- Zhu, Li et al, 2020., *High level of unmet needs and anxiety are associated with delayed initiation of adjuvant chemotherapy for colorectal cancer patients*, Supportive Care in Cancer (2020) 28:5299–5306, <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05333-z>
- Krebber., et al,2014., *Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments*. Psycho Oncol 23(2):121–130
- Cassidy.,et al, 2015, *Oxford Hanbook of Oncology.*, United Kingdom, Oxford University Press
- Ardhiansyah, A.O, 2021, *Tips Mengatasi Efek Samping Kemoterapi*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Situs Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI., 2019, 5 Februari 2023, 11.05
- Ardhiansyah, A.O, 2021, *Dasar-Dasar Onkologi Dan Hallmark Of Cancer Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Wolman and Stricker, 2015, *Anxiety And Related Disorder A Handbook*, United States of America, International Psychotherapy Institute E-Books
- Magalhaes et.al, (2020) *Exploring the use of Mobile applications by cancer patients undergoing chemotherapy: A scoping review.*,International Journal of Medical Informatics, Elsevier., <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104293>
- Budaya, Daryanto, 2020, *Kemoterapi Kanker Urogenital*, Malang: UB Press.
- Padila.et.al, 2018, *Home Visit Berbasis Sistem Informasi Manajemen Telenursing*, Jurnal Keperawatan Silampari Volume2, Nomor 1, DOI : <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.14>
- Amudha. Nalini, Alamelu, Badrinath, Sharma, 2017, *Telehealth and Telenursing – Progression in Healthcare Practice.*,Research J. Pharm. and Tech. 2017; 10(8): 2797-2800. DOI: 10.5958/0974-360X.2017.00495.4
- Boro, Hariyati.,2020, *Implementasi Telenursing Dalam Praktik Keperawatan : Studi Literatur*, Carolus Journal of Nursing, ISSN 2654-6191, <http://ejournal.stik-sintcarolus.ac.id/>
- Christine, C., Bettina, Z.-S., Carsten, S., Martin, S., & Thomas, M. H. (2016). *Developing a Holistic Competence Model for Telenursing Practice: Perspectives from Telenurses and Managers of Telemedical Service Centres*. Journal of the International Societyfor Telemedicine and eHealth, 4, e22 (21-17).
- Javanmardifard, S., Ghodsbin, F., Kaviani, M. J., & Jahanbin, I. (2017). *The effect of telenursing on self-efficacy in patients with non-alcoholic fatty liver disease: a randomized controlled clinical trial*. Gastroenterology & Hepatology from Bed to Bench, 10(4), 263-271.
- Souza, C. F. Q. d., Oliveira, D. G. d., Santana, A. D. d. S., Mulatinho, L. M., Cardoso, M. D., Pereira, E. B. F. e., & Aquino, J. M. d. (2019). *Evaluation of nurses performance intelemedicine*. Rev. Bras. Enferm. Revista Brasileira de Enfermagem, 72(4), 933-939.
- Ebrahimabadi, Rafiei, Nejat. 2021, *Can tele-nursing affect the supportive care needs of patients with cancer undergoing chemotherapy ? A randomized controlled trial follow-up*

- study*. Springer-Verlag GmbH, Supportive Care in Cancer, <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06056-5>
- Sutejo, 2018. *Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan jiwa : Gangguan Jiwa dan Psikososial*. 1st edition., Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Shobrina, Omi, (2017) *Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Ansietas Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi di RSI Sultan Agung Semarang*. <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/600>
- Agustina, Yuliani, Bahrul (2020), *Study Fenomenologi : Psikologis Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi*, Jurnal Keperawatan Suaka Insan | Volume 5 Edisi I, Juni 2020
- Elkins G, Staniunas R, Rajab MH, Marcus J, Snyder T (2004) *Use of a numeric visual analog anxiety scale among patients undergoing colorectal surgery*. Clin Nurs Res. 2004 Aug;13(3):237-44. doi: 10.1177/1054773803262222. PMID: 15245638.
- Lovibond, S.H & Lovibond, P. (1995), *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*, in Psychology Foundation of Australia. Sydney.
- Dunstan and Scott ., (2020), *Norms for Zung's Self-rating Anxiety Scale*, Dunstan and Scott BMC Psychiatry (2020)., <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2427-6>
- Nursalam, 2015, *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* Edisi 4, Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat. AA (2017). *Metode penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, S. 2018. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Masturoh, T. Anggita, 2018, *Buku Ajar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Metodologi Penelitian Kesehatan*, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2021, *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*, Jakarta : Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Papadopolou et al, 2022, *Quality of life, distress, anxiety and depression of ambulatory cancer patients receiving chemotherapy*., Medicine And Pharmacy Reports Vol. 95 / No. 4 / 2022: 418 – 429
- Kermani et. al (2020), *Teleoncology For Children With Cancer : A Scoping Review on Applications And Outcomes*, International Journal of Medical Informatics, <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104118>
- J.A.Wilimas., et.al (2009), *Development of Retinoblastoma Programs in Central America, Pediatric Blood Cancer*, <https://doi.org/10.1002/pbc.21984>
- Ruslany., et al (2019) *Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pada Pasien Ca Mammariae Yang Sedang Melakukan Tindakan Kemoterapi, Literatur Review*, Jurnal Kedokteran Methodist, Vol. 12 No.1 Juni 2019 <https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/621>
- A.Passardi et al (2017), *Optimisation And Validation of a Remote Monitoring System (Onco-Trec) for Home Based Management of Oral Anticancer Therapies : an Italian multicentre feasibility study*, BMJ Open 7(5), <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014617>
- S. Breen et al (2017), *Remote Real-time Monitoring for Chemotherapy Side Effects in Patient With Blood Cancers*, Collegian 24(6) 541-549, <https://doi.org/10.1016/j.colega.2016.10.009>

Armansyah, Hariyati (2022) *Implementasi Telenursing Dalam Mengevaluasi Asuhan Keperawatan Setelah Pulang Rawat Inap*, Journal of Innovation Research and Knowledge Vol..1 No.8 Januari 2022,ISSN 2798-3641 (Online) ISSN 2798-3471 (Cetak)

SK. Steingass, Newton, (2020), *Telehealth Triage and Oncology Nursing Practice.*,Seminar in Oncology Nursing, <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.51519> Published by Elsevier