



ANALISIS KECEMASAN DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN *CANCER-RELATED FATIGUE* PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI RADIOTERAPI

ANALYSIS OF ANXIETY AND FAMILY SUPPORT WITH *CANCER-RELATED FATIGUE* AMONG CANCER PATIENTS UNDERGOING RADIOTHERAPY

Ika Juita Giyaningtyas^{1*}, Primalova Septiavy Estiadewi¹

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga, Kota Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

*ika.juita@stikesmitrakeluarga.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Article history Submitted: 29 – 11 – 2025 Accepted: 21 – 04 – 2026 Published: 30 – 06 – 2026 DOI : https://doi.org/10.47522/jmk.v8i2.459</p> <p>Kata Kunci: cancer-related fatigue; dukungan keluarga; kecemasan; pasien kanker; radioterapi</p> <p>Keywords : <i>anxiety; cancer patients; cancer-related fatigue; family support; radiotherapy</i></p>	<p>Pendahuluan: <i>Cancer-Related Fatigue</i> merupakan gejala paling umum dan melemahkan pada pasien kanker yang dapat menurunkan kualitas hidup secara signifikan. Faktor psikologis seperti kecemasan dan dukungan keluarga diduga berperan dalam munculnya <i>cancer-related fatigue</i>. Namun bukti empirisnya masih terbatas, terutama pada pasien yang menjalani radioterapi. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara kecemasan dan dukungan keluarga terhadap <i>cancer-related fatigue</i> pada pasien yang menjalani radioterapi. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i> yang dilakukan di Radiotherapy Center RS X Bekasi pada Juli 2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik <i>consecutive sampling</i>. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien kanker yang sedang menjalani radioterapi. Sedangkan, kriteria eksklusi adalah pasien yang mengalami gangguan kognitif. Instrumen yang digunakan <i>State-Trait Anxiety Inventory (STAI)</i> untuk kecemasan, kuesioner dukungan keluarga, dan <i>Brief Fatigue Inventory (BFI)</i> untuk <i>cancer-related fatigue</i>. Analisis menggunakan uji Spearman's rho. Hasil: Jumlah responden pada penelitian adalah 34 pasien dengan usia rata-rata 48,18 tahun, jenis kelamin perempuan (88,2%), dan riwayat pasien menderita kanker ≥ 1 tahun (61,8%). Sebagian besar mengalami kecemasan sedang (55,9%), dukungan keluarga baik (76,5%), dan kelelahan tidak berat (97,1%). Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kecemasan dengan <i>Cancer-Related Fatigue</i> ($p = 0,092$; $r = -0,293$) maupun antara dukungan keluarga dengan <i>cancer-related fatigue</i> ($p = 0,267$; $r = -0,196$). Kesimpulan: Tidak ditemukan hubungan signifikan antara kecemasan dan dukungan keluarga dengan <i>cancer-related fatigue</i> pada pasien kanker yang menjalani radioterapi. Faktor lain seperti kondisi fisiologis, stadium kanker, status nutrisi, dan mekanisme coping</p>

individu kemungkinan berpengaruh lebih besar terhadap tingkat kelelahan pasien.

ABSTRACT

Introduction: *Cancer-Related Fatigue is the most common and debilitating symptom experienced by cancer patients, significantly reducing their quality of life. Psychological factors such as anxiety and family support are thought to contribute to the development of CRF; however, empirical evidence remains limited, particularly among patients undergoing radiotherapy. This study aimed to analyze the relationship between anxiety and family support with cancer-related fatigue among patients receiving radiotherapy.*

Methods: *This quantitative study employed a cross-sectional design conducted at the Radiotherapy Center of X Hospital, Bekasi, in July 2025. Samples were selected using consecutive sampling. The inclusion criteria were cancer patients currently undergoing radiotherapy, while patients with cognitive impairments were excluded. Data were collected using the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) to measure anxiety, a family support questionnaire, and the Brief Fatigue Inventory (BFI) to assess cancer-related fatigue. Data were analyzed using Spearman's rho correlation test.*

Results: *A total of 34 respondents participated, with a mean age of 48.18 years. The majority were female (88.2%) and had been diagnosed with cancer for ≥ 1 year (61.8%). Most participants experienced moderate anxiety (55.9%), good family support (76.5%), and mild fatigue (97.1%). The analysis showed no significant correlation between anxiety and CRF ($p = 0.092$; $r = -0.293$) or between family support and CRF ($p = 0.267$; $r = -0.196$).*

Conclusion: *There was no significant relationship between anxiety and family support with cancer-related fatigue among cancer patients undergoing radiotherapy. Other factors such as physiological condition, cancer stage, nutritional status, and individual coping mechanisms may have a greater influence on patients' fatigue levels.*

PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyakit yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien. Salah satu gejala yang paling umum dan melemahkan adalah *cancer-related fatigue*, yaitu kelelahan yang berkepanjangan dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya oleh aktivitas fisik atau kondisi medis lainnya, dan tidak membaik dengan istirahat. *Cancer-related fatigue* dapat mengganggu kemampuan pasien untuk menjalani aktivitas sehari-hari, berinteraksi sosial, dan bahkan mengikuti pengobatan yang direkomendasikan, sehingga menurunkan kualitas hidup secara drastis. Studi mengenai *cancer-related fatigue* pada pasien kanker paru, menunjukkan angka kelelahan yang tinggi dan kompleksitas gejala, serta perlunya pendekatan integratif untuk meringankan gejalanya (Bade et al., 2023).

Diagnosis kanker dan perjalanan pengobatannya memicu dampak psikologis yang signifikan. Sebuah studi mengidentifikasi pada pasien kanker mengalami berbagai gangguan kesehatan mental, salah satunya kecemasan yang paling sering ditemukan (Shalata et al., 2024). Respons emosional yang umum pada pasien kanker,

terutama saat menjalani pengobatan seperti radioterapi merupakan kecemasan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecemasan yang tinggi dapat meningkatkan keparahan persepsi kelelahan pada pasien. Kecemasan dapat dipicu oleh diagnosis, proses pengobatan yang berat, dan ketidakpastian masa depan. Hal tersebut menjadi faktor kunci yang memperburuk gejala *cancer-related fatigue*, (DSilva, Singh & Javeth, 2023). Selain kecemasan, dukungan keluarga merupakan faktor kunci dalam mengatasi masalah yang dihadapi pasien kanker.

Dukungan keluarga memiliki peran penting dalam membantu pasien kanker mengatasi masalah fisik dan emosional selama pengobatan. Bentuk dukungan tersebut meliputi dukungan emosional, instrumental, informasi, dan penghargaan. Dukungan keluarga yang kuat dapat mengurangi kecemasan, meningkatkan kepatuhan pengobatan, dan meningkatkan kualitas hidup pasien kanker (Maziyya, Rahayuwati & Yamin, 2018). Namun, jika pasien tidak mendapatkan dukungan keluarga, hal ini dapat memperburuk kondisi pasien, terutama dalam menghadapi *cancer-related fatigue*. Pengaruh dukungan keluarga dalam meningkatkan kualitas hidup pasien kanker sangat diperlukan (Pluchino & D'Amico, 2020).

Terapi pada pasien kanker terdapat beberapa metode, yaitu pembedahan, kemoterapi, imunoterapi, *targeted therapy*, terapi hormon, transplantasi sel induk dan radioterapi. Salah satu terapi penting non bedah untuk pengobatan kanker adalah radioterapi atau terapi radiasi (Fitriatuzzakiyyah, Sinuraya & Puspitasari, 2017). Meskipun radioterapi masih belum banyak digunakan dan masih terbatas, radioterapi memiliki beberapa dampak psikologis dan dibutuhkan dukungan keluarga yang baik, karena biasanya radioterapi dilakukan dengan siklus yang panjang.

Penelitian yang secara khusus meneliti hubungan antara kecemasan dan dukungan keluarga terhadap *cancer-related fatigue* pada pasien kanker yang menjalani radioterapi masih terbatas. Selain itu, melihat dampak yang signifikan *cancer-related fatigue* terhadap kualitas hidup pasien kanker, diperlukan pengkajian lebih lanjut mengenai faktor-faktor psikososial, seperti kecemasan, dan dukungan keluarga dalam konteks pasien kanker yang menjalani radioterapi.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Radiotherapy Center RS X Kota Bekasi pada bulan Juli 2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah teknik *consecutive sampling*. Kriteria inklusi adalah pasien kanker dan sedang menjalani radioterapi, sedangkan kriteria eksklusinya merupakan pasien yang mengalami gangguan kognitif. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 34 pasien. Instrumen yang digunakan meliputi *Brief Fatigue Inventory* (BFI) untuk menilai tingkat kelelahan atau *cancer-related fatigue* yang dialami pasien (Paramita et al., 2016), *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) untuk mengukur tingkat kecemasan (Hafsah, 2022), serta kuesioner dukungan keluarga untuk menilai tingkat dukungan yang diterima pasien dari keluarga (Rusmiati & Maria, 2023). Data dianalisis menggunakan *Spearman's rho* untuk menguji hubungan

antara kecemasan dan dukungan keluarga dengan *cancer-related fatigue*. Uji ini dipilih karena jumlah sampel relatif kecil kurang dari 50, sehingga sering kali sulit memenuhi asumsi parametrik. Penggunaan uji non-parametrik seperti *Spearman's rho* lebih aman, stabil, dan menghindari bias. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor KEPK/UMP/244/VI/2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian ini didapatkan responden berjumlah 34 pasien yang masuk dalam kriteria inklusi. Berikut adalah karakteristik responden dalam penelitian ini:

Tabel 1. Tendensi Sentral Usia Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Variabel	Mean	Median	Modus	Min-Max
Usia	48,18	47	47	28-70

Sumber: Data Primer(2025)

Hasil analisis deskriptif terhadap usia pasien kanker yang menjalani radioterapi diperoleh rata-rata usia sebesar 48,18 dengan rentang usia 28 – 70 tahun.

Tabel 2. Gambaran Jenis Kelamin, Pendidikan Terakhir, Lama Menderita Kanker dan Jenis Kanker Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
a. Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	11,8%
Perempuan	30	88,2%
Total	34	100%
b. Pendidikan Terakhir		
S1	7	20,6%
D4	1	2,9%
D3	3	8,8%
SMA	7	20,6%
SMK	2	5,9%
SMP	5	14,7%
SD	9	26,5%
Total	34	100%
c. Lama Menderita Kanker		
< 1 tahun	13	38,2%
≥ 1 tahun	21	61,8%
Total	34	100%
d. Jenis Kanker		
Ca Esofagus	1	2,9%
Ca Lymphosarcoma	1	2,9%
Ca Mamae	26	76,5%
Ca Mandibula	1	2,9%
Ca Nasofaring	1	2,9%
Ca Paru meta tulang	1	2,9%
Ca Serviks	3	8,8%
Total	34	100%

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 2, menunjukkan bahwa sebagian besar pasien kanker yang menjalani radioterapi berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (88,2%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden merupakan lulusan SD yaitu sebanyak 9 orang (26,5%). Berdasarkan lama menderita kanker, sebagian besar responden menderita kanker sudah ≥ 1 tahun yaitu sebanyak 21 orang (61,8%). Sementara itu, berdasarkan jenis kanker, sebagian besar responden mengalami *Ca mammae*, yaitu sebanyak 26 orang (76,5%).

B. Gambaran Kecemasan Pada Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Kecemasan merupakan salah satu masalah psikososial yang sering muncul pada individu dengan masalah fisik. Kecemasan dikategorikan menjadi kecemasan ringan, kecemasan sedang, dan kecemasan berat (Hafsah, 2022).

Berikut adalah gambaran kecemasan pasien kanker yang menjalani radioterapi di *Radiotherapy Center RS X Bekasi*:

Tabel 3. Gambaran Kecemasan Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	7	20,6%
Sedang	19	55,9%
Berat	8	23,5%
Total	34	100%

Sumber: Data Primer(2025)

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan sedang, yaitu sebanyak 19 orang (55,9%).

Kecemasan pada pasien kanker muncul sebagai reaksi terhadap ketidakpastian yang berkaitan dengan proses pengobatan, perubahan kondisi fisik, rasa takut akan masa depan dan kemungkinan kematian. Tingkat kecemasan ini berbeda-beda pada setiap individu, tergantung pada kondisi medis, pengalaman hidup, dan dukungan sosial yang dimiliki (Grassi et al., 2023). Kecemasan pasien kanker tidak hanya dipengaruhi oleh diagnosis awal, tetapi juga dapat bertahan atau muncul kembali seiring berjalannya waktu, terutama jika pasien tidak menerima dukungan psikososial dan spiritual yang memadai (Abu Khait & Lazenby, 2021).

Kecemasan yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama tanpa penanganan yang tepat, hal ini dapat berkembang menjadi depresi pada pasien kanker, serta berdampak pada penurunan kualitas hidup pasien, seperti berkurangnya semangat untuk menjalani terapi, gangguan tidur, serta munculnya masalah psikologis lainnya (Grassi et al., 2023; Hafiza, Nauli & Dilaruri, 2023).

C. Gambaran Dukungan Keluarga Pada Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Kanker merupakan penyakit kronis dengan proses pengobatan yang panjang dan kompleks. Oleh karena itu, pasien tidak hanya membutuhkan penanganan medis, tetapi juga dukungan dari orang-orang terdekat, khususnya keluarga.

Dukungan keluarga memiliki peran penting dalam memberikan semangat, rasa aman, dan motivasi kepada pasien agar tetap menjalani pengobatan dengan optimis dan penuh harapan. Keluarga menjadi sumber kekuatan utama yang membantu pasien tetap kuat secara mental dan emosional. Dukungan tersebut dapat berupa perhatian emosional, bantuan dalam kehidupan sehari-hari, kehadiran saat pasien membutuhkan, serta dorongan spiritual dan motivasi positif yang sangat berarti bagi pasien. Dukungan keluarga dikategorikan meliputi dukungan keluarga kurang, dukungan keluarga cukup, dan dukungan keluarga baik (Rusmiati & Maria, 2023). Berikut gambaran dukungan keluarga yang didapatkan pasien kanker yang menjalani radioterapi di Radiotherapy Center RS X Bekasi:

Tabel 4. Gambaran Dukungan Keluarga Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

Dukungan Keluarga	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Cukup	8	23,5%
Baik	26	76,5%
Total	34	100%

Sumber: Data Primer(2025)

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga dalam kategori baik, yaitu sebanyak 26 orang (76,5%).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebanyak 67% pasien kanker merasakan dampak positif dari dukungan keluarga selama menjalani pengobatan, sementara 33% lainnya menyebutkan bahwa motivasi, baik dari diri sendiri maupun dorongan dari lingkungan sekitar, menjadi pendorong utama dalam menghadapi penyakit (Fudiaranti, Saudah & Dewi, n.d). Dukungan keluarga tidak hanya membantu pasien secara fisik, tetapi juga berperan dalam meningkatkan harga diri pasien yang mungkin menurun akibat perubahan fisik, sosial, atau emosional selama sakit. Tantangan selama proses pengobatan membutuhkan dukungan keluarga sebagai wujud dari perhatian, kasih sayang, dan keterlibatan aktif keluarga dalam mendampingi pasien. Semakin besar dan berkualitas dukungan keluarga yang diterima pasien, maka semakin tinggi motivasi dan harapan mereka untuk sembuh (Silaban & Ritonga, 2021; Fitri, Indra & Saputra, 2024).

D. Gambaran Cancer-Related Fatigue Pada Pasien yang Menjalani Radioterapi

Cancer-related fatigue merupakan salah satu gejala paling umum dan signifikan yang dialami oleh pasien kanker. Berbeda dengan kelelahan biasa, *cancer-related fatigue* bersifat menetap, berat, dan tidak membaik meskipun dengan istirahat atau tidur yang cukup. Kondisi ini dapat muncul sebelum, selama, maupun setelah terapi kanker, dan memengaruhi berbagai aspek kehidupan pasien secara fisik, emosional, serta kognitif (Sulistyarini et al., 2022). Berikut adalah gambaran kelelahan kanker pada pasien yang menjalani radioterapi di *Radiotherapy Center RS X Bekasi*:

Tabel 5. Gambaran *Cancer-Related Fatigue* Pasien Kanker yang Menjalani Radioterapi

CRF	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelelahan Berat	1	2,9%
Kelelahan Tidak Berat	33	97,1%
Total	34	100%

Sumber: Data Primer(2025)

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mengalami kelelahan tidak berat, yaitu sebanyak 33 orang (97,1%).

Cancer-related fatigue dapat menyebabkan penurunan energi, motivasi, dan kemampuan pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, sehingga berdampak langsung pada penurunan kualitas hidup. Menurut laporan lebih dari 70% pasien kanker mengalami *cancer-related fatigue*. Kondisi ini juga menyebabkan gangguan konsentrasi, perasaan tidak berdaya, serta kecenderungan untuk menarik diri dari lingkungan sosial (Sulistyarini et al., 2022). Sedangkan secara fisiologis, *cancer-related fatigue* berkaitan erat dengan stres yang memicu pelepasan hormon *Corticotropin Releasing Factor* dari hipotalamus. Hormon ini berdampak pada sistem imun, kualitas tidur, dan kestabilan emosi, sehingga memperkuat persepsi lelah individu (Larasati & Noni, 2022).

E. Hubungan Antara Kecemasan dengan *Cancer-Related Fatigue*

Kecemasan merupakan salah satu faktor psikologis yang diduga berkontribusi terhadap munculnya kelelahan akibat kanker atau *cancer-related fatigue*. Berikut adalah hasil analisis yang membuktikan hubungan antara kedua variabel tersebut:

Tabel 6. Hubungan Kecemasan Dengan *Cancer-Related Fatigue*

Variabel	r	P-value
Kecemasan	-0,293	0,092

Sumber: Data Primer(2025), Uji Spearman's rho

Berdasarkan analisis dengan uji korelasi *Spearman rho* diperoleh *p-value* sebesar $0,092 > \alpha 0,05$, sehingga "H₀ gagal ditolak" yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara kecemasan dengan *cancer-related fatigue* pada pasien kanker yang menjalani radioterapi di RS X Bekasi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa kecemasan memiliki hubungan yang cukup signifikan dengan *cancer-related fatigue*. Pasien yang mengalami kecemasan, depresi, dan stres cenderung menunjukkan tingkat *cancer-related fatigue* yang lebih tinggi, karena faktor psikologis tersebut secara bersamaan memengaruhi kondisi fisik dan emosional pasien (Werdani, Lilyana & Putri, 2022). Namun, kecemasan tidak selalu menjadi kondisi yang menyebabkan pasien mengalami *cancer-related fatigue*.

Terjadinya *cancer-related fatigue* dapat dipengaruhi oleh faktor biologis kanker itu sendiri, kondisi fisik individu, proses pengobatan, maupun faktor fisik dan psikologis lainnya (Menga, Lilianty & Irwan, 2020). Perbedaan hasil penelitian

juga dapat disebabkan karena perbedaan respons pasien terhadap kecemasan yang dialaminya. Ada pasien yang mengalami kecemasan, namun tidak mengalami *cancer-related fatigue*, karena mekanisme kopingnya adaptif dan kondisi psikologis pasien baik (Retnaningsih et al., 2021).

F. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan *Cancer-Related Fatigue*

Dukungan keluarga berperan penting dalam membantu pasien kanker menghadapi efek samping pengobatan, termasuk kelelahan akibat kanker (*cancer - related fatigue*). Berikut adalah hasil analisis yang membuktikan hubungan antara kedua variabel tersebut:

Tabel 7. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan *Cancer-Related Fatigue*

Variabel	r	P-value
Dukungan Keluarga	-0,196	0,267

Sumber: Data Primer(2025), Uji Spearman's rho

Berdasarkan analisis dengan uji korelasi *Spearman rho* diperoleh *p-value* sebesar $0,267 > \alpha 0,05$, sehingga “ H_0 gagal ditolak” yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan *cancer-related fatigue* pada pasien kanker yang menjalani radioterapi di RS X Bekasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitri et al., 2024, yang menunjukkan secara statistik tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat dukungan keluarga dengan tingkat kelelahan ($p = 0,224$), meskipun dukungan keluarga tinggi, hal tersebut tidak selalu berbanding lurus dengan penurunan kelelahan (Fitri, Indra & Saputra, 2024). Dukungan keluarga bukan merupakan satu-satunya hal yang memengaruhi keparahan kelelahan yang dirasakan pasien.

Hubungan antara dukungan keluarga dengan *cancer-related fatigue* tidak selalu bersifat langsung. Hal ini disebabkan karena kelelahan pasien kanker dipengaruhi oleh berbagai aspek, baik fisiologis, psikologis, maupun sosial. Dukungan keluarga sering kali dianggap sebagai salah satu faktor yang mampu meningkatkan resiliensi dan motivasi pasien. Bentuk dukungan ini mencakup dimensi instrumental, informatif, penilaian, dan emosional yang dapat memberikan rasa diperhatikan, menumbuhkan semangat, serta memperkuat kemampuan pasien dalam menghadapi efek samping pengobatan dan stres (Fitri, Indra & Saputra, 2024).

Selain itu, aspek psikologis seperti stres, kecemasan, dan depresi turut memperburuk intensitas kelelahan. Selain itu, kondisi klinis pasien, seperti stadium dan tingkat keparahan kanker, juga menjadi faktor yang mempengaruhi kelelahan/*cancer-related fatigue*. Pasien dengan stadium lanjut umumnya mengalami kelelahan yang lebih berat dan menetap akibat beban penyakit yang tinggi dan terapi yang lebih agresif. Faktor lain seperti status nutrisi, kondisi mental, serta kemampuan individu dalam beradaptasi turut memengaruhi persepsi dan intensitas kelelahan. Dengan demikian, meskipun dukungan keluarga memiliki peranan

penting dalam proses perawatan dan pemulihan pasien, hal tersebut tidak bisa secara langsung menurunkan tingkat kelelahan pasien (Fitri, Indra & Saputra, 2024).

Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kedua variabel (kecemasan dan dukungan keluarga) dengan *cancer-related fatigue* yang dapat disebabkan oleh adanya faktor lain yang lebih dominan, seperti kondisi fisiologis, stadium kanker, efek pengobatan, status nutrisi, serta mekanisme coping individu dalam menghadapi penyakit. Sehingga, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan mempertimbangkan variabel lain seperti tingkat depresi, status nutrisi, mekanisme coping, stadium kanker, serta jenis terapi yang dijalani. Penggunaan metode longitudinal juga dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai perubahan kecemasan dan kelelahan selama periode pengobatan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai hubungan kecemasan dan dukungan keluarga dengan *cancer-related fatigue* pasien kanker yang menjalani radioterapi di RS X Bekasi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan *cancer-related fatigue* ($p = 0,092$; $r = -0,293$). Hal ini menunjukkan tingkat kecemasan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat *cancer-related fatigue* pada pasien kanker yang menjalani radioterapi. Selain itu, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan *cancer-related fatigue* ($p = 0,267$; $r = -0,196$). Berdasarkan hasil penelitian, meskipun dukungan keluarga memiliki peran penting dalam aspek psikologis pasien, faktor tersebut tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat *cancer-related fatigue* pada pasien kanker yang menjalani radioterapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih ditujukan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga yang telah memberikan dukungan berupa pendanaan dan administratif lainnya, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Khait, A., & Lazenby, M. (2021). Psychosocial-spiritual interventions among Muslims undergoing treatment for cancer: An integrative review. *BMC Palliative Care*, 20(1), 51.
- Bade, B. C., Faiz, S. A., Ha, D. M., Tan, M., Barton-Burke, M., Chevillat, A. L., Escalante, C. P., Gozal, D., Granger, C. L., Presley, C. J., & Smith, S. M. (2023). Cancer-related fatigue in lung cancer: A research agenda: An official American Thoracic Society research statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 207(5), e6–e28.
- DSilva, F., Singh, P., & Javeth, A. (2023). Determinants of cancer-related fatigue among cancer patients: A systematic review. *Journal of Palliative Care*, 38(4), 432–455.
- Fitri, N. A., Indra, R. L., & Saputra, B. (2024). Hubungan dukungan keluarga dengan fatigue pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kesehatan*, 1(1), 1–2.

- Fitriatuzzakiyyah, N., Sinuraya, R. K., & Puspitasari, I. M. (2017). Cancer therapy with radiation: The basic concept of radiotherapy and its development in Indonesia. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 6(4), 311–320.
- Fudiariyanti, E., Saudah, N., & Dewi, P. L. (n.d.). *Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup klien kanker serviks di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya* (Doctoral dissertation).
- Grassi, L., Caruso, R., Riba, M. B., Lloyd-Williams, M., Kissane, D., Rodin, G., & ESMO Guidelines Committee. (2023). Anxiety and depression in adult cancer patients: ESMO clinical practice guideline. *ESMO Open*, 8(2), 101155.
- Hafiza, N., Nauli, F. A., & Dilaruri, A. (2023). Gambaran depresi dan kecemasan pada pasien kanker serviks. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(6), 422–437.
- Hafsah, L. (2022). Gambaran tingkat kecemasan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 5(2).
- Larasati, A. D., & Noni, I. B. (2022). Intervensi komplementer untuk menurunkan fatigue dan meningkatkan kualitas hidup pasien kanker: A systematic review. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(1), 34–42.
- Maziyya, N., Rahayuwati, L., & Yamin, A. (2018). Quality of life of family caregiver of cancer patient: A literature review. *Journal of Nursing Care*, 1(3).
- Menga, M. K., Lilianty, E., & Irwan, A. M. (2020). Analisis faktor yang mempengaruhi fatigue pada pasien kanker dengan kemoterapi: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 8(2), 47–64.
- Paramita, N., Nusdwinuringtyas, N., Nuhonni, S. A., Atmakusuma, T. D., Ismail, R. I., Mendoza, T. R., & Cleeland, C. S. (2016). Validity and reliability of the Indonesian version of the Brief Fatigue Inventory in cancer patients. *Journal of pain and symptom management*, 52(5), 744–751.
- Pluchino, L. A., & D'Amico, T. A. (2020). National Comprehensive Cancer Network guidelines: Who makes them? What are they? Why are they important? *The Annals of Thoracic Surgery*, 110(6), 1789–1795.
- Retnaningsih, D., Auliyak, R., Mariyati, M., & Purnaningsih, E. (2021). Kecemasan penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(1), 157–164.
- Rusmiati, T., & Maria, L. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Motivasi Pasien Kanker Payudara Yang Telah Kemoterapi. *Jurnal kesehatan dan pembangunan*, 13(25), 159–169.
- Shalata, W., Gothelf, I., Bernstine, T., Michlin, R., Tourkey, L., Shalata, S., & Yakobson, A. (2024). Mental health challenges in cancer patients: A cross-sectional analysis of depression and anxiety. *Cancers*, 16(16), 2827.
- Silaban, N. Y., & Ritonga, E. P. (2021). Hubungan dukungan keluarga dengan motivasi untuk sembuh pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSU Imelda Pekerja Indonesia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 7(2), 157–163.
- Sulistyarni, W. D., Kusuma, A. I., Abdullah, R. S. D., & Siska, E. M. (2022). Implementasi intervensi spiritual guided imagery (SGI) terhadap kecemasan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi: Studi kasus dan studi literatur. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(2), 427–437.
- Werdani, Y. D., Lilyana, M. T., & Putri, T. A. (2022). Multifaktorial pemicu cancer-related fatigue (CRF) pada pasien kanker. *Jurnal Ners Lentera*, 10(1), 49–59.