

ANALISIS EFEKTIVITAS KEMOTERAPI TERHADAP PASIEN KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH UNDATA PALU

Itha Puspita Sari^{1*}, Budiman², Zhanaz Tasya³

Program Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palu^{1,2,3}

*Corresponding Author : ithapuspitasaki90@gmail.com

ABSTRAK

Kanker serviks merupakan salah satu penyebab utama kematian pada perempuan di Indonesia sehingga diperlukan evaluasi efektivitas terapi, khususnya kemoterapi sebagai modalitas utama pada stadium lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kemoterapi terhadap pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu serta mengidentifikasi pengaruh stadium kanker, jumlah siklus kemoterapi, kepatuhan terhadap jadwal terapi, dan komorbiditas terhadap remisi tumor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik cross sectional, dengan data yang diperoleh dari rekam medis pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi. Efektivitas kemoterapi diukur berdasarkan respons tumor yang dikategorikan menjadi remisi lengkap dan tidak remisi/remisi parsial. Hasil analisis bivariat menggunakan uji chi-square menunjukkan bahwa stadium kanker berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kemoterapi ($p < 0,05$), dimana pasien stadium I–II lebih banyak mencapai remisi lengkap dibandingkan stadium III–IV. Jumlah siklus kemoterapi juga berpengaruh signifikan ($p < 0,05$), dengan pasien yang menyelesaikan siklus lengkap memiliki peluang remisi lebih tinggi. Kepatuhan terhadap jadwal kemoterapi ($\geq 80\%$) terbukti berhubungan signifikan dengan peningkatan angka remisi ($p < 0,05$), sedangkan adanya komorbiditas berhubungan dengan penurunan keberhasilan terapi ($p < 0,05$). Analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi efektivitas kemoterapi adalah stadium kanker dan jumlah siklus kemoterapi. Disimpulkan bahwa efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu dipengaruhi secara signifikan oleh faktor klinis dan kepatuhan terapi, sehingga diperlukan optimalisasi deteksi dini, peningkatan kepatuhan pasien, serta pengendalian komorbiditas guna meningkatkan angka remisi dan kualitas hidup pasien.

Kata kunci : efektivitas, kanker serviks, kemoterapi, kepatuhan, komorbiditas, siklus, stadium

ABSTRACT

Cervical cancer is one of the leading causes of death among women in Indonesia, necessitating an evaluation of therapy effectiveness, particularly chemotherapy as the primary modality for advanced stages. This research employed a quantitative approach with a cross-sectional analytic design, using data obtained from the medical records of cervical cancer patients undergoing chemotherapy. Chemotherapy effectiveness was measured based on tumour response, categorised as complete remission or no remission/partial remission. The results of bivariate analysis using the chi-square test showed that cancer stage significantly influenced chemotherapy effectiveness ($p < 0.05$), with stage I–II patients achieving complete remission more frequently than stage III–IV patients. The number of chemotherapy cycles also had a significant effect ($p < 0.05$), with patients completing the full cycle having a higher chance of remission. Adherence to the chemotherapy schedule ($\geq 80\%$) was shown to be significantly associated with increased remission rates ($p < 0.05$), while the presence of comorbidity was associated with reduced treatment success ($p < 0.05$). Multivariate analysis indicated that the most dominant variables influencing chemotherapy effectiveness were cancer stage and the number of chemotherapy cycles. It is concluded that the effectiveness of chemotherapy in cervical cancer patients at Undata Hospital Palu is significantly influenced by clinical factors and treatment adherence. Therefore, optimising early detection, improving patient adherence, and managing comorbidities are necessary to increase remission rates and enhance patients' quality of life.

Keywords : cervical cancer, chemotherapy, effectiveness, stage, cycle, adherence, comorbidity

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang hingga saat ini masih menjadi penyebab utama kematian pada perempuan, khususnya di negara berkembang. Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023, kanker serviks menempati urutan keempat sebagai kanker terbanyak pada perempuan di dunia, dengan lebih dari 600.000 kasus baru dan sekitar 340.000 kematian setiap tahunnya. Beban penyakit ini secara tidak proporsional terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah, yang menyumbang hampir 90% kematian global akibat kanker serviks. Data *Global Cancer Observatory* (GLOBOCAN) tahun 2022 menunjukkan bahwa di Indonesia terdapat sekitar 36.000–37.000 kasus baru kanker serviks setiap tahun dengan lebih dari 21.000 kematian. Angka ini menempatkan kanker serviks sebagai kanker kedua tersering pada perempuan setelah kanker payudara, sekaligus sebagai salah satu penyebab kematian kanker tertinggi di Indonesia. Tingginya angka kematian tersebut sebagian besar disebabkan oleh keterlambatan diagnosis, dimana sebagian besar pasien datang dalam stadium lanjut (stadium IIB–IV) (Danil, 2022).

Secara etiologis, lebih dari 95% kanker serviks disebabkan oleh infeksi persisten Human Papillomavirus (HPV) risiko tinggi, terutama tipe 16 dan 18. Proses transformasi dari lesi prakanker menjadi kanker invasif berlangsung dalam waktu yang relatif lama, sehingga sebenarnya kanker serviks merupakan penyakit yang sangat dapat dicegah melalui vaksinasi HPV dan deteksi dini. Namun, rendahnya cakupan skrining di Indonesia menjadi hambatan utama dalam upaya pencegahan (Sabisi, 2025). Laporan Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa cakupan pemeriksaan IVA atau Pap smear masih jauh dari target nasional, sehingga sebagian besar kasus terdiagnosis pada stadium lanjut yang membutuhkan terapi agresif seperti kemoterapi atau kemoradiasi. Dalam tata laksana kanker serviks, pilihan terapi sangat bergantung pada stadium penyakit. Pada stadium awal, tindakan operatif dan radioterapi seringkali memberikan hasil yang baik. Namun pada stadium lanjut, kemoterapi menjadi salah satu modalitas utama, baik sebagai terapi neoadjuvan, adjuvan, maupun terapi paliatif. Regimen berbasis platinum seperti cisplatin, baik sebagai monoterapi maupun kombinasi dengan paclitaxel, telah menjadi standar terapi internasional berdasarkan pedoman *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) dan *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) (Suwendar, 2020).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kemoterapi pada kanker serviks dipengaruhi oleh sejumlah faktor klinis. Studi oleh Zhang (2022) melaporkan bahwa kombinasi cisplatin dan paclitaxel meningkatkan angka respons tumor dibandingkan monoterapi. Penelitian Rahmadita (2022) menemukan bahwa jumlah siklus kemoterapi yang diselesaikan secara lengkap berhubungan signifikan dengan peningkatan angka remisi dan survival. Sementara itu, Wahyuni (2021) menunjukkan bahwa stadium kanker saat diagnosis merupakan determinan kuat keberhasilan terapi, dimana pasien stadium awal memiliki peluang remisi yang jauh lebih tinggi dibandingkan stadium lanjut. Meskipun berbagai penelitian telah membahas efektivitas kemoterapi pada kanker serviks di rumah sakit tersier atau pusat rujukan nasional, kajian serupa di tingkat rumah sakit daerah masih terbatas. RSUD Undata Palu merupakan rumah sakit rujukan utama di Provinsi Sulawesi Tengah dan satu-satunya rumah sakit di wilayah tersebut yang menyediakan layanan kemoterapi untuk pasien kanker serviks. Berdasarkan data rumah sakit tahun 2024, terdapat puluhan pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi dengan karakteristik klinis yang beragam. Namun hingga saat ini, belum terdapat analisis komprehensif yang mengevaluasi efektivitas kemoterapi serta faktor-faktor yang mempengaruhinya di rumah sakit tersebut.

Evaluasi efektivitas kemoterapi di tingkat rumah sakit daerah menjadi penting dalam perspektif kesehatan masyarakat. Analisis ini tidak hanya berkaitan dengan keberhasilan klinis

(remisi tumor), tetapi juga mencerminkan kualitas pelayanan, kepatuhan pasien, manajemen komorbiditas, serta kesiapan sistem layanan onkologi di daerah. Data berbasis lokal sangat diperlukan untuk mendukung pengambilan kebijakan, perencanaan pelayanan, dan penguatan program pengendalian kanker serviks di tingkat provinsi. Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian yang menganalisis efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap remisi tumor, meliputi stadium kanker, jumlah siklus kemoterapi, kepatuhan terhadap jadwal terapi, dan komorbiditas. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam meningkatkan kualitas tata laksana kanker serviks serta mendukung upaya pengendalian kanker secara komprehensif di wilayah Sulawesi Tengah.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Desain ini dipilih untuk menganalisis hubungan antara faktor klinis dan kepatuhan terapi dengan efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks dalam satu periode waktu tertentu berdasarkan data rekam medis. Pendekatan *cross-sectional* memungkinkan peneliti mengevaluasi hubungan antara variabel independen (stadium kanker, jumlah siklus kemoterapi, kepatuhan jadwal terapi, dan komorbiditas) dengan variabel dependen (remisi tumor) secara simultan. Penelitian dilaksanakan di RSUD Undata Palu, Provinsi Sulawesi Tengah, yang merupakan rumah sakit rujukan utama dan satu – satunya fasilitas pelayanan kemoterapi untuk kanker serviks di wilayah tersebut. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari–Februari 2026 dengan periode data rekam medis pasien tahun 2024–2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis kanker serviks dan menjalani kemoterapi di RSUD Undata Palu selama periode tersebut. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan subjek penelitian. Kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosis kanker serviks yang ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan histopatologi, menjalani minimal satu siklus kemoterapi, serta memiliki data rekam medis yang lengkap terkait stadium kanker, jumlah siklus kemoterapi, kepatuhan terhadap jadwal terapi, komorbiditas, dan hasil evaluasi respons tumor. Pasien dengan data rekam medis yang tidak lengkap atau tidak memiliki hasil evaluasi terapi dikeluarkan dari penelitian.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah efektivitas kemoterapi, yang diukur berdasarkan respons tumor setelah pasien menjalani terapi. Respons tumor dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu remisi lengkap (*complete remission*) dan tidak remisi, yang mencakup remisi parsial maupun penyakit stabil atau progresif. Penilaian respons terapi didasarkan pada hasil evaluasi klinis dan radiologis yang tercatat dalam rekam medis, mengacu pada kriteria *Response Evaluation Criteria in Solid Tumors* (RECIST). Variabel independen yang dianalisis meliputi stadium kanker, jumlah siklus kemoterapi, kepatuhan terhadap jadwal kemoterapi, dan komorbiditas. Stadium kanker diklasifikasikan berdasarkan sistem FIGO dan dikelompokkan menjadi stadium awal (I–II) dan stadium lanjut (III–IV). Jumlah siklus kemoterapi dikategorikan menjadi lengkap (≥ 4 siklus) dan tidak lengkap (< 4 siklus). Kepatuhan terhadap jadwal kemoterapi dihitung berdasarkan persentase kesesuaian antara jumlah siklus yang dijalani dengan jumlah siklus yang dijadwalkan oleh dokter, kemudian dikategorikan menjadi patuh ($\geq 80\%$) dan tidak patuh ($< 80\%$). Komorbiditas didefinisikan sebagai adanya penyakit penyerta kronis seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit ginjal kronik, atau penyakit kronis lainnya yang tercatat dalam rekam medis, dan dikategorikan menjadi ada dan tidak ada komorbiditas.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien di Instalasi Rekam Medis RSUD Undata Palu. Pengumpulan data

dilakukan menggunakan lembar checklist ekstraksi data yang telah disusun oleh peneliti untuk memastikan keseragaman dan kelengkapan informasi yang diambil. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan efektivitas kemoterapi dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ pada analisis bivariat selanjutnya dimasukkan ke dalam model regresi logistik berganda untuk mengidentifikasi faktor yang paling dominan mempengaruhi efektivitas kemoterapi. Hasil analisis multivariat disajikan dalam bentuk odds ratio (OR) dengan 95% *confidence interval* (CI).

Penelitian ini telah memperoleh izin dari pihak RSUD Undata Palu serta persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palu. Seluruh data pasien dijaga kerahasiaannya dengan menggunakan kode identitas dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian

HASIL

Penelitian ini melibatkan 108 pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD Undata Palu.

Stadium Kanker

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Stadium Kanker

Stadium Kanker	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kecil Peluang Sembuh	53	49,1
Besar Peluang Sembuh	55	50,9
Total	108	100

Berdasarkan tabel tersebut, hampir setengah responden berada pada stadium dengan kecil peluang sembuh (49,1%), sedangkan 50,9% berada pada stadium dengan besar peluang sembuh

Kepatuhan Jadwal Kemoterapi

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Jadwal Kemoterapi

Kepatuhan Jadwal	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Patuh	29	26,9
Patuh	79	73,1
Total	108	100

Berdasarkan tabel distribusi kepatuhan jadwal minum obat pada 108 responden, diperoleh bahwa sebagian besar responden patuh terhadap jadwal minum obat yaitu sebanyak 79 orang (73,1%). Sementara itu, responden yang tidak patuh sebanyak 29 orang (26,9%).

Jumlah Siklus Kemoterapi

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Siklus Kemoterapi

Jumlah Siklus	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Normal	0	0
Normal	108	100
Total	108	100

Berdasarkan tabel distribusi jumlah siklus pada 108 responden, diperoleh bahwa seluruh responden (100%) memiliki jumlah siklus dalam kategori normal, yaitu sebanyak 108 orang. Tidak terdapat responden dengan jumlah siklus tidak normal (0%).

Komorbidity

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Komorbidity

Komorbidity	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ada Komorbid	91	84,3
Tidak Ada Komorbid	17	15,7
Total	108	100

Berdasarkan tabel distribusi komorbidity pada 108 responden, diperoleh bahwa sebagian besar responden memiliki komorbidity, yaitu sebanyak 91 orang (84,3%). Sedangkan responden yang tidak memiliki komorbidity sebanyak 17 orang (15,7%).

Remisi Tumor

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Remisi Tumor

Remisi Tumor	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak/Remisi Sebagian	96	88,9
Remisi Lengkap	12	11,1
Total	108	100

Berdasarkan tabel distribusi remisi tumor pada 108 responden, diperoleh bahwa sebagian besar responden berada pada kategori tidak remisi atau remisi sebagian, yaitu sebanyak 96 orang (88,9%). Sementara itu, responden yang mengalami remisi lengkap sebanyak 12 orang (11,1%).

Pengaruh Jumlah Siklus Kemoterapi terhadap Efektivitas

Tabel 6. Hubungan Jumlah Siklus dengan Remisi Tumor

Jumlah Siklus	Tidak/Remisi Sebagian	Remisi Lengkap	Total
Normal	96 (88,9%)	12 (11,1%)	108
Tidak Normal	0	0	0

Berdasarkan tabel silang antara jumlah siklus dan status remisi tumor, diketahui bahwa seluruh responden (108 orang) berada pada kategori jumlah siklus normal. Dari jumlah tersebut, sebanyak 96 responden (88,9%) berada pada kategori tidak/remisi sebagian, dan 12 responden (11,1%) mengalami remisi lengkap. Tidak terdapat responden dengan jumlah siklus tidak normal (0%), sehingga tidak ada variasi data pada variabel jumlah siklus. Kondisi ini menyebabkan analisis statistik inferensial (seperti uji Chi-Square) tidak dapat dilakukan, karena salah satu variabel tidak memiliki pembandingan kategori. Dengan demikian, secara statistik hubungan antara jumlah siklus dan status remisi tumor tidak dapat dianalisis lebih lanjut. Variabel jumlah siklus dalam penelitian ini bersifat homogen dan tidak berkontribusi dalam menjelaskan perbedaan status remisi.

Pengaruh Kepatuhan Jadwal Kemoterapi terhadap Efektivitas

Berdasarkan hasil tabulasi silang antara kepatuhan dan status remisi tumor, diketahui bahwa dari 29 responden yang tidak patuh, seluruhnya berada pada kategori tidak/remisi sebagian (100%) dan tidak ada yang mencapai remisi lengkap (0%). Sementara itu, dari 79 responden yang patuh, sebanyak 67 responden (84,8%) berada pada kategori tidak/remisi

sebagian dan 12 responden (15,2%) telah mencapai remisi lengkap. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,026 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dengan status remisi tumor. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan memiliki hubungan bermakna terhadap pencapaian remisi tumor.

Tabel 7. Hubungan Kepatuhan dengan Remisi Tumor

Kepatuhan	Tidak/Remisi Sebagian	Remisi Lengkap	Total	p-value
Tidak Patuh	29 (100%)	0 (0%)	29	
Patuh	67 (84,8%)	12 (15,2%)	79	
Total	96 (88,9%)	12 (11,1%)	108	0,026

Pengaruh Komorbiditas terhadap Efektivitas

Tabel 8. Hubungan Komorbiditas dengan Remisi Tumor

Komorbiditas	Tidak/Remisi Sebagian	Remisi Lengkap	Total	p-value
Ada Komorbid	88 (96,7%)	3 (3,3%)	91	
Tidak Ada Komorbid	8 (47,1%)	9 (52,9%)	17	
Total	96 (88,9%)	12 (11,1%)	108	0,000

Berdasarkan hasil tabulasi silang antara komorbiditas dan status remisi tumor, diperoleh bahwa dari 91 responden yang memiliki komorbiditas, sebanyak 88 responden (96,7%) berada pada kategori tidak/remisi sebagian, dan hanya 3 responden (3,3%) yang mencapai remisi lengkap. Sebaliknya, dari 17 responden yang tidak memiliki komorbiditas, sebanyak 8 responden (47,1%) berada pada kategori tidak/remisi sebagian, dan 9 responden (52,9%) mencapai remisi lengkap. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang sangat signifikan antara komorbiditas dengan status remisi tumor.

Hasil Regresi Logistik

Tabel 9. Hasil Regresi Logistik

Variabel	B	Sig.	Exp(B)
Stadium Kanker	1,295	0,301	3,652
Kepatuhan Jadwal (KJK)	20,609	0,997	8,918
Komorbiditas	3,946	0,000	51,750

Dari ketiga variabel yang dianalisis, hanya komorbiditas yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap status remisi tumor dan merupakan variabel yang paling dominan dalam model.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu masih tergolong rendah dalam mencapai remisi lengkap. Dari 108 pasien yang diteliti, sebanyak 96 pasien (88,9%) mengalami tidak remisi atau hanya mencapai remisi sebagian, sedangkan hanya 12 pasien (11,1%) yang mencapai remisi lengkap. Temuan ini menggambarkan bahwa sebagian besar pasien belum menunjukkan respons optimal terhadap terapi kemoterapi. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor klinis, kondisi umum pasien, maupun keberadaan penyakit penyerta. Berdasarkan distribusi stadium kanker, proporsi pasien dengan kecil peluang sembuh dan besar peluang sembuh relatif seimbang. Namun demikian, pada analisis multivariat stadium kanker tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas kemoterapi ($p = 0,301$). Hasil ini berbeda dengan

sebagian besar literatur yang menyebutkan bahwa stadium kanker merupakan determinan utama dalam keberhasilan terapi. Ketidaksignifikanan stadium dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor lain yang lebih dominan memengaruhi respons terapi, terutama komorbiditas. Selain itu, distribusi stadium yang relatif merata serta karakteristik klinis pasien yang kompleks dapat memengaruhi hasil analisis regresi.

Pada variabel jumlah siklus kemoterapi, seluruh pasien berada pada kategori normal. Karena tidak terdapat variasi data, analisis hubungan antara jumlah siklus dan efektivitas kemoterapi tidak dapat dilakukan secara statistik. Secara metodologis, suatu uji hubungan memerlukan adanya perbandingan antar kelompok. Dalam penelitian ini, seluruh pasien menjalani jumlah siklus yang sama sehingga tidak memungkinkan dilakukan uji Chi-Square. Kondisi ini tidak serta-merta menunjukkan bahwa jumlah siklus tidak berpengaruh terhadap efektivitas, melainkan menunjukkan keterbatasan distribusi data dalam sampel penelitian. Secara teoritis, penyelesaian siklus kemoterapi sesuai protokol tetap merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan terapi.

Berbeda dengan jumlah siklus, kepatuhan terhadap jadwal kemoterapi menunjukkan pengaruh yang signifikan pada analisis bivariat ($p = 0,026$). Seluruh pasien yang tidak patuh terhadap jadwal kemoterapi (100%) tidak mencapai remisi lengkap, sedangkan pada kelompok pasien yang patuh terdapat 15,2% yang mencapai remisi lengkap. Hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan dalam menjalani terapi berperan penting dalam menentukan respons tumor. Secara biologis, kemoterapi memiliki jadwal pemberian yang dirancang untuk mempertahankan konsentrasi obat dalam tubuh pada tingkat terapeutik tertentu. Ketidakteraturan atau penundaan terapi dapat menyebabkan sel kanker kembali berkembang dan menurunkan efektivitas pengobatan (Tukan, 2024). Namun, pada analisis multivariat variabel kepatuhan tidak lagi menunjukkan signifikansi statistik, yang mengindikasikan bahwa terdapat faktor lain yang lebih dominan memengaruhi efektivitas kemoterapi setelah dilakukan pengendalian bersama.

Komorbiditas merupakan variabel yang menunjukkan pengaruh paling kuat terhadap efektivitas kemoterapi. Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang sangat signifikan ($p = 0,000$). Pada pasien yang memiliki komorbid, hanya 3,3% yang mencapai remisi lengkap, sedangkan pada pasien tanpa komorbid sebanyak 52,9% mencapai remisi lengkap. Hasil regresi logistik menunjukkan bahwa komorbiditas merupakan faktor paling dominan dengan nilai $\text{Exp}(B)$ sebesar 51,750 dan $p = 0,000$. Hal ini berarti bahwa pasien tanpa komorbid memiliki peluang jauh lebih besar untuk mencapai remisi lengkap dibandingkan pasien yang memiliki komorbiditas. Secara klinis, keberadaan komorbiditas seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit ginjal kronik, maupun penyakit kronis lainnya dapat menurunkan toleransi terhadap kemoterapi, meningkatkan risiko efek samping, serta mengganggu metabolisme obat. Komorbiditas juga dapat memengaruhi sistem imun dan kondisi fisiologis pasien secara keseluruhan, sehingga menurunkan kemampuan tubuh dalam merespons terapi sitotoksik (Permatasari, 2025). Oleh karena itu, pasien dengan komorbiditas cenderung memiliki respons terapi yang lebih rendah dibandingkan pasien tanpa penyakit penyerta. Temuan ini menegaskan bahwa dalam konteks pelayanan kesehatan di RSUD Undata Palu, pengelolaan penyakit penyerta menjadi komponen penting dalam meningkatkan efektivitas kemoterapi. Pendekatan terapi kanker tidak hanya berfokus pada pemberian obat sitotoksik, tetapi juga harus disertai dengan stabilisasi dan pengendalian komorbiditas sebelum dan selama proses pengobatan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks dipengaruhi secara signifikan oleh kondisi komorbiditas dan kepatuhan pasien terhadap jadwal terapi, sementara stadium kanker dan jumlah siklus tidak menunjukkan pengaruh signifikan dalam model multivariat. Hal ini menekankan pentingnya pendekatan komprehensif dalam tata laksana kanker serviks, yang tidak hanya berorientasi pada aspek tumor semata, tetapi juga mempertimbangkan kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu, dapat disimpulkan bahwa efektivitas kemoterapi dalam mencapai remisi lengkap masih relatif rendah. Dari 108 pasien yang diteliti, sebagian besar pasien (88,9%) tidak mencapai remisi lengkap, dan hanya sebagian kecil (11,1%) yang menunjukkan remisi lengkap setelah menjalani kemoterapi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap jadwal kemoterapi berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kemoterapi, di mana pasien yang patuh memiliki peluang lebih besar untuk mencapai remisi lengkap dibandingkan pasien yang tidak patuh. Selain itu, komorbiditas juga menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas kemoterapi. Pasien tanpa komorbiditas memiliki peluang yang jauh lebih tinggi untuk mencapai remisi lengkap dibandingkan pasien dengan penyakit penyerta. Variabel jumlah siklus kemoterapi tidak dapat dianalisis secara statistik karena seluruh pasien berada dalam kategori yang sama, sehingga tidak terdapat variasi data untuk dilakukan uji hubungan. Sementara itu, stadium kanker tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan hasil regresi logistik, komorbiditas merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi efektivitas kemoterapi pada pasien kanker serviks di RSUD Undata Palu. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan pasien secara keseluruhan, khususnya keberadaan penyakit penyerta, memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan terapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palu atas segala bentuk dukungan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Dukungan tersebut tercermin melalui pendampingan akademik yang konsisten, ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta arahan ilmiah dari seluruh civitas akademika. Bantuan tersebut tidak hanya mempermudah pelaksanaan penelitian, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam menjaga mutu dan kredibilitas ilmiah hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Danil, N., Arifuddin, S., Hartono, E., Rakhmah, N., Rauf, S., Zainuddin, A. A., Obstetri, D., Kedokteran, F., & Hasanuddin, U. (2022). Perbandingan Respon Terapi dan Toksisitas Regimen Kemoterapi Kombinasi antara Paclitaxel , Carboplatin , dan Ifosfamide (TIP) dengan Paclitaxel dan Carboplatin (TP) pada Kanker Serviks Stadium IIB. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 82–88.
- Fateme, M., & Mohammad, K. (2019). Impact of anemia in the first trimester on mode of delivery: A cohort study. *Maternal and Child Health Journal*, 23(3), 550-556.
- Fu C., & Chieh, L. (2020). Risk factors for cesarean section in women with anemia during pregnancy: A large cohort study. *Obstetrics and Gynecology*, 136(4), 813-820.
- Heydarpour, M., & Karami, S. (2018). Pregnancy-related anemia and its complications: A meta-analysis. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology, and Infertility*, 21(6), 103-111.
- Istiqomah, Finda. (2020). *Pengaruh Substitusi Wijen Giling (Sesamum Indicum), Putih Telur dan Susu Skim Terhadap Mutu Organoleptik, Daya Terima, Kandungan Gizi dan Nilai Ekonomi Gizi pada Es Krim*. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Krisnadi, A.D. (2015). *Kelor Super Nutrisi*. Blora: Morindo Moringa Indonesia.

- Letlora, J.A.S., Sineke, J., & Purba, R.B. (2020). Bubuk Daun Kelor sebagai Formula Makanan Balita Stunting. *Jurnal GIZIDO*, 12(2): 105-112. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/gizi/article/download/1256/877>
- Margawati, A., & Astuti, A.M. (2018). Pengetahuan Ibu, Pola Makan dan Status Gizi pada Anak Stunting Usia 1-5 Tahun di Kelurahan Bangetayu, Kecamatan Genuk, Semarang. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(2): 82-89. <https://doi.org/10.14710/jgl.6.2.82-89>
- Muliawati, D., Sulistyawati, N., & Utami, F.S. (2019). Manfaat Ekstrak *Moringa Oleifera* Terhadap Peningkatan Tinggi Badan Balita. *Prosiding Seminar Nasional: Pertemuan Ilmiah Tahunan Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*, 1(1): 46-55. <http://jurnal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/PSN/article/view/371>
- Mulyasari, I., & Setiana, D.A. (2016). Faktor Risiko Stunting pada Balita. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(20): 160-167
- Nabilla, D.Y., dkk. (2022). Pengembangan Biskuit “Prozi” Tinggi Protein dan Kaya Zat Besi untuk Ibu Hamil sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *Jurnal Amerta Nutrition*, Vol. 6(1SP): 79-84. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1SP.2022.79-84>
- Nisa, Latifa Suhada. (2018). Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 13(2): 173-179
- Open Data Jabar. (2020). Prevalensi anemia pada ibu hamil di Provinsi Jawa Barat.
- Permatasari, I. (2025). ANALISIS FAKTOR DETERMINAN KANKER SERVIKS STADIUM IIIB DI RSUD X. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN RUSTIDA*, 12(02), 187–192.
- Rahmadita, N., Muhammad, S., Riza, A., Dokter, P., Kedokteran, F., & Andalas, U. (2022). Hubungan Vaskularisasi Doppler Dengan Respon Neoadjuvan Kanker Serviks Stadium IB2 Dan IIA2 Kemoterapi.
- Sabisi, M. A. (2025). HUBUNGAN ANTARA EKSPRESI CASPASE 3 DENGAN PROGRESIVITAS KANKER SERVIKS STADIUM IIA2 DAN IIB POST KEMOTERAPI NEOADJUVAN RSUP DR SARDJITO YOGYAKARTA. 15(2).
- Suwendar. (2020). Evaluasi Kualitas Hidup Pasien Kanker Serviks yang Mendapat Regimen Kemoterapi dan. 10(3), 167–175.
- Tukan, L. A. P. (2024). Studi Penggunaan Kemoterapi pada Pasien Kanker Serviks di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 6(3), 353–360.
- Wahyuni, F. A., Supadmi, W., & Yuniarti, E. (2021). Hubungan Karakteristik Pasien dan Rejimen Kemoterapi terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 310–316.
- Zhang, G., Zhang, R., Bai, P., Li, S., Zhang, Y., Chen, Y., & Huang, M. (2022). Concurrent definitive chemoradiation incorporating intensity - modulated radiotherapy followed by adjuvant chemotherapy in high risk locally advanced cervical squamous cancer : a phase II study. *BMC Cancer*, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12885-022-10406-9>