

## Penerapan Berkumur Larutan Madu Untuk Mengatasi Ketidaknyamanan Mukosa Oral Pada Pasien Post Kemoterapi

### *Application Of Honey Solution Rinses To Overcome Oral Mucosa Discomfort In Post Chemotherapy Patients*

Nurazila Noviana Putri<sup>1</sup> Heny Prasetyorini<sup>2\*</sup>

Universitas Widya Husada Semarang

Email : [1nurazilanovianaputri@gmail.com](mailto:1nurazilanovianaputri@gmail.com)

[2Henybundagavin@gmail.com](mailto:2Henybundagavin@gmail.com)

### ABSTRAK

Pada pasien yang menjalani kemoterapi seringkali mengalami masalah pada rongga mulutnya. Hal ini bisa disebabkan karena agen kemoterapi pada umumnya menyebabkan efek destruktif langsung pada jaringan sekitar rongga mulut dan juga secara tidak langsung dengan menginduksi myelosupresi dan immunosupresi. Komplikasi oral yang banyak dijumpai pada pasien yang menjalani kemoterapi ialah mukositis oral, kandidiasis, xerostomia, gangguan pengecap dan perdarahan. Metode yang digunakan adalah berkumur menggunakan larutan madu. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan dalam mengatasi ketidaknyamanan membran mukosa oral menggunakan terapi berkumur menggunakan larutan madu. Hal ini menunjukkan bahwa berkumur menggunakan larutan madu secara teratur memberikan pengaruh positif terhadap penurunan ketidaknyamanan membran mukosa oral. Dimana selama 3 hari penelitian pemberian berkumur menggunakan larutan madu mampu menurunkan ketidaknyamanan pada membrane mukosa oral pada pasien post kemoterapi. Pada responden I dengan pengkajian world health organization scale dan PQRST dari tingkat skala mucositis oral 2 menjadi 1 dengan skala nyeri 2 menjadi 1, berhasil menurunkan gangguan rasa nyaman dan responden ke II dari tingkat mucositis oral 1 menjadi tidak ada tanda dan gejala nyeri atau skala mucositis oral. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan berkumur menggunakan larutan madu dapat mengurangi masalah gangguan rasa nyaman pada membrane mukosa akibat efek samping kemoterapi.

Kata kunci : Larutan Madu, Mukosa Oral, Kemoterapi

### ABSTRACT

*In patients undergoing chemotherapy often experience problems in the oral cavity. This could be because chemotherapeutic agents generally cause direct destructive effects on tissues around the oral cavity and also indirectly by inducing myelosuppression and immunosuppression. Oral complications that are often found in patients undergoing chemotherapy are oral mucositis, candidiasis, xerostomia, taste disorders and bleeding. The method used is gargling using a honey solution. The results of the study showed that there was a significant effect in overcoming the discomfort of the oral mucous membranes using honey rinse therapy. This shows that gargling with honey solution regularly has a positive effect on reducing the discomfort of the oral mucous membranes. Where during the 3 days of the study giving gargling using honey solution was able to reduce discomfort in the oral mucous membrane in post chemotherapy patients. In respondent I with the assessment of the world health organization scale and PQRST from the oral mucositis scale level 2 to 1 with a pain scale of 2 to 1, it succeeded in reducing discomfort and the second respondent from oral mucositis level 1 to have no signs and symptoms of pain or mucositis scale orally. The conclusion of this study is that the application of gargling using honey solution can reduce the problem of discomfort in the mucous membranes due to side effects of chemotherapy.*

*Keywords: Solution of honey, Oral Mucosa, Chemotherapy,*

### PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia, sekitar 8,2 juta kematian disebabkan oleh kanker paru,hati, perut, kolorektal, dan kanker payudara. Kanker merupakan suatu kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya, sehingga mengalami pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali.

Efek samping kemoterapi berupa mual muntah juga akan mempengaruhi asupan makanan, apabila tidak ditangani secara cepat dan cermat lama-kelamaan akan menyebabkan malnutrisi. Dampak dari keadaan ini adalah terjadinya penurunan kemampuan tubuh untuk toleransi terhadap pengobatan. Perubahan metabolisme yang berhubungan dengan kehilangan massa otot dan kekurangan tenaga juga mempengaruhi quality of life dan status fungsional (Jat, 2019).

Pasien yang menjalani kemoterapi seringkali mengalami masalah pada rongga mulutnya. Hal ini bisa disebabkan karena agen kemoterapi pada umumnya menyebabkan efek destruktif langsung pada jaringan sekitar rongga mulut dan juga secara tidak langsung dengan menginduksi myelosupresi dan immunosupresi. Komplikasi oral yang banyak dijumpai pada pasien yang menjalani kemoterapi ialah mukositis oral, kandidiasis, xerostomia, gangguan pengecapan dan perdarahan (Prawira, 2013).

Mukositis oral adalah suatu proses peradangan dan ulseratif pada mukosa mulut yang diakibatkan dari kemoterapi atau radioterapi. Insidensi dan keparahan mukositis oral dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, yaitu faktor yang berkaitan dengan host dan pengobatan kankernya. Laporan kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi faktor risiko yang mempengaruhi tingkat keparahan mukositis oral pada dua pasien kanker nasofaring yang menjalani kemoterapi dan/atauradioterapi. Kasus pertama, mukositis oral derajat III dan kandidiasis pseudomembran akut pada seorang wanita, 54 tahun yang sedang menjalani radioterapi ke-16 untuk kanker nasofaring stadium IV. Kasus kedua, mukositis oral derajat I dan kandidiasis oral ditemukan pada seorang laki-laki, 55 tahun, dengan diagnosis kanker nasofaring stadium IV yang sudah menjalani kemoterapi ke-10 dan sedang menjalani radioterapi ke-10. Kedua pasien mempunyai kisaran usia dan stadium keganasan yang sama. Perbedaan keparahan mukositis oral pada kedua pasien diduga karena faktor host yaitu jenis kelamin dan status nutrisi. Selain itu, dampak keadaan intra oral kebersihan mulut yang buruk, xerostomia, kebiasaan merokok dan kepatuhan pasien juga dapat mempengaruhi tingkat keparahan mukositis oral pada kasus kedua. (Traktama & Sufiawati, 2018).

Adapun dampak dari mukositis oral yaitu nyeri yang muncul diarea rongga mulut sampai disertai ulserasi, sensasi seperti terbakar, sulit untuk membuka mulutnya. (Hasibuan et al., 2019). Apabila dibiarkan, mukositis yang terjadi dapat menyebabkan berbagai gangguan lainnya, seperti kesulitan makan yang pada akhirnya akan menyebabkan gangguan nutrisi. Apabila terjadi gangguan nutrisi, maka imunitas akan menurun dan akan meningkatkan kejadian mukositis, selain itu mukositis oral akan menyebabkan penurunan kualitas hidup secara keseluruhan, baik secara fisik, psikologis, kognitif, dan sosial. Kesimpulan dari kejadian tersebut, mengenai dampak terjadinya mukositis oral sangat diperlukan untuk mengendalikan tingkat keparahannya sehingga dapat memberikan penatalaksanaan yang sesuai agar dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Mukositis & Yang, 2019)

Penatalaksanaan mukositis oral yang mendapat kemoradiasi bervariasi, baik farmakologis maupun nonfarmakologis. Hingga saat ini belum terdapat baku emas yang menjadi standar penatalaksanaan mukositis oral. Terdapat beberapa modalitas yang dapat diterapkan dalam mengurangi morbiditas akibat mukositis oral. Perawatan rongga mulut, penggunaan agen topikal

dan faktor pertumbuhan (growth factor) dapat dipertimbangkan dalam upaya penatalaksanaan mukositis oral. Salah satu terapi non farmakologis untuk pengobatan oral dengan cara berkumur, tujuan berkumur adalah untuk memelihara kelembaban mulut, menghilangkan sisa pasta gigi, mengurangi akumulasi plak dan mencegah infeksi. Berkumur dapat dilakukan dengan menggunakan cairan kumur (mouthwash) yang tidak mengandung alkohol, atau menggunakan larutan seperti madu atau larutan yang mengandung vitamin C. Berkumur dilakukan dengan melakukan teknik seperti meniup balon dan menggerakkan pipi seperti menghisap agar cairan kumur dapat bergerak merata di dalam mulut. Menurut penelitian madu sangat efektif dalam mencegah terjadinya mukositis oral, madu di perkaya mampu menurunkan derajat keparahan dari mukositis oral (Siska Natalia Situmeang et al., 2021)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis di Desa Pabean, terdapat pasien kanker yang melakukan post kemoterapi yaitu 1 orang dari 3 orang penderita kanker, 1 orang tersebut adalah saudara sendiri dengan kriteria post kemoterapi dengan efek samping sariawan pada membrane mukosa, kemudian 2 orang penderita kanker lainnya hanya mengalami efek samping post kemoterapi seperti mual muntah, 2 data pasien tersebut di dapatkan dengan bertanya kepada ketua Rt setempat.

Pada studi kasus ini peneliti menggunakan madu sebagai alternative dalam mengatasi ketidaknyamanan membran mukosa oral. Madu adalah bahan makanan yang mudah didapatkan dan terjangkau, rasanya manis dan enak, juga mengandung nutrisi yang sangat baik untuk kesehatan. Kandungan zat antibakteri, zat antibiotik, sekaligus disinfektan yang terdapat di dalam madu alami sangat efektif menghambat pertumbuhan bakteri pathogen didalam mulut dan juga kaitanya dengan pH saliva. Madu sering digunakan dalam pengobatan modern karena memiliki efek terapeutik, yaitu memiliki ph rendah, mengandung zat antioksi dan, antiinflamasi, zat stimulant pertumbuhan, asam amino, vitamin, enzim, dan mineral (Damayanti, 2019)

Berdasarkan jurnal penelitian dari (Sutari et al., 2014) bahwa madu yang dioleskan secara oral dapat memepercepat penyembuhan jaringan yang luka. Hal ini juga didukung oleh penelitian menyatakan alasan penggunaan madu dalam penelitiannya karena efek madu untuk menurunkan disfungsi rongga mulut dikaitkan dengan sifat higroskopis madu, keasaman pH madu, kemampuan madu untuk mengobservasi hidrogen peroksida dari glukosa oksidase dan gluconic acid serta kandungan enzim, vitamin dan mineral di dalam madu yang berguna untuk perbaikan jaringan secara langsung. Menurut pandangan peneliti pengaruh madu yang signifikan dalam menurunkan disfungsi rongga mulut akibat kemoterapi dalam penelitian ini dikarenakan berbagai zat yang terkandung dalam madu, jumlah madu yang didapatkan anak sangat adekuat dan madu yang digunakan merupakan jenis multiflora sehingga kandungan zat gizinya lebih lengkap dibandingkan madu uniflora. Selain itu juga durasi penyembuhan menggunakan madu lebih cepat yaitu membutuhkan waktu rata-rata 5 hari dibandingkan dengan intervensi lainnya seperti penggunaan NaCl dan Natrium Bicarbonate yang membutuhkan waktu rata-rata 7 hari.

Menurut jurnal penelitian dari ( Drakel, 2021) Banyak metode dan agen terapeutik yang digunakan untuk mencegah terjadinya mukositis termasuk protokol perawatan rongga mulut (sikat gigi, flossing/ dengan benang, kunjungan ke dokter gigi sebelum dan selama kemoterapi,

serta obat kumur), anti-inflamasi, antimikroba, krioterapi, antiseptik, antibiotik, vitamin, sitokin, regulator imun, obat-obatan herbal, dan sebagainya Telah banyak dilakukan penelitian mengenai obat kumur dengan berbagai kandungan serta efeknya pencegahan mukositis induksi kemoterapi. Salah satu obat kumur yang banyak dilakukan oleh peneliti adalah dengan menggunakan madu peneliti menyatakan dengan menggunakan larutan madu untuk mengatasi mukositis oral akibat efek samping kemoterapi dinyatakan ampuh, karena madu memiliki kandungan vitamin C yang tinggi yang diperkaya dapat mengobati nyeri yang di timbulkan akibat ulser atau sariawan yang meradang pada membran mukosa.

Kemoterapi memiliki efek samping yang berbagai macam, salah satunya adalah kerusakan membran mukosa. Kerusakan membran mukosa akibat efek samping kemoterapi seting kali terjadi pada pasien-pasien kanker, maka perlu adanya penatalaksanaan untuk mengontrol kerusakan pada membran mukosa salah satunya dengan berkumur menggunakan larutan madu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek dari pemberian larutan madu terhadap penurunan ketidaknyamanan membran mukosa oral pada pasien kanker post kemoterapi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian pada studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan. Metode deskriptif adalah metode yang menggambarkan secara deskriptif atau variabel atau objek dalam suatu penelitian berdasarkan hasil yang diambil dari populasi dalam suatu penelitian yang sistematis dan ringkas. Penelitian dilakukan di Ds. Pabean dan Ds. Harjowinangun barat, populasi penelitian adalah pasien post kemoterapi dan jumlah sampel sebanyak 2 responden. Pengambilan data dilakukan dengan memberikan asuhan keperawatan penerapan dengan berkumur menggunakan larutan madu untuk mengatasi ketidaknyamanan pada mukosa oral pasien post kemoterapi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 skala penilaian mucositis oral pasien sebelum dan sesudah di lakukan terapi berkumur menggunakan larutan madu

No	Nama	Umur	waktu	5 juli 2023	7 juli 2023
1	Ny. A	41 th	08.00	2	1
2	Tn.N	69 th	10.00	1	0

Tabel 2 skala nyeri pasien sebelum dan sesudah dilakukan terapi berkumur menggunakan larutan madu

No	Nama	Umur	waktu	5 juli 2023	7 juli 2023
1	Ny. A	41 th	08.00	Skala 2	Skala 1
2	Tn.N	69 th	10.00	Skala 1	Tidak terdapat nyeri

Pengkajian pada pasien I dilakukan pada tanggal 5 juli 2023 di lingkungan Ds. Pabean kec. Batang di dadapatkan data dengan teknik wawancara dengan pasien, observasi secara langsung, dan didapatkan data Identitas umum Ny. A adalah sorang berusia 41 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, suku bangsa Indonesia. Pada tanggal 5 juli 2023 pasien mengatakan menderita kanker paru stadium 3 dan sudah melakukan kemoterapi selama 6x, selama menderita pasien mendapat pengobatan medis dan kemoterapi, sejak saat menjalani kemoterapi pasien mendapat keluhan efek samping yaitu muncul sariawan setelah 2 hari menjalani kemoterapi, pasien mengeluh tidak nyaman pada mulutnya. Data subjektif yang didapatkan pasien mengatakan selama menderita kanker paru post kemoterapi pasien mengalami efek samping terapi dengan munculnya sariawan pada mulut. Dan data objektif yang didapatkan dari klien I adalah pasien tampak gelisah dan tidak nyaman karena sariawan yang di alami. Intervensi yang dilakukan untuk dapat mengatasi gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi dengan tujuan dan kriteria hasil : setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x45 menit di harapkan status kenyamanan meningkat dengan menunjukan pasien tidak mengalami ketidaknyamanan lagi.

Selanjutnya, pengkajian pada pasien II dilakukan pada tanggal 5 juli 2023 di Ds. Harjowinangun barat Kec. Tersono. Di dapatkan data dengan teknik wawancara dan observasi langsung dan di dapatkan data identitas umum Tn.N adalah seorang berusia 69 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, suku bangsa Indonesia. Pada tanggal 5 juli 2023 pasien mengatakan menderita kanker limfoma Non-Hodgkin 2 tahun lalu stadium 4 dan sudah melakukan kemoterapi selama 12x. semenjak terkena kanker pasien menjalani pengobatan medis dan kemoterapi. Pasien mengatakan setelah kemoetapi pasien sering mengalami sariawan pada mulut dan lidah. Data subyektif pasien II : pasien mengatakan semenjak menjalani pengobatan kemoterapi pasien sering mengalami sariawan pada mulutnya yang meyebabkan ketidaknyamanan pada mulut pasien. Data obyektif pasien II : pasien tampak gelisah dan tampak tidak nyaman pada mulutnya. Intervensi yang dilakukan untuk dapat mengatasi gangguan rasa nyaman berhubungan dengan efek samping terapi dengan tujuan dan kriteria hasil: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x45 menit diharapkan status kenyamanan meningkat dengan menunjukan pasien tidak mengalami ketidaknyamanan lagi.

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan kepada kedua pasien tersebut penulis menegakkan diagnosa keperawatan : Gangguan Rasa Nyaman (D. 0074) berhubungan dengan efek terapi. Tindakan keperawatan yang akan diberikan kepada kedua pasien tersebut setelah dilakukan pengkajian adalah dilakukan tindakan terapi berkumur menggunakan larutan madu selama 3 hari (sehari 2x pagi dan malam hari sebelum tidur), untuk mengurangi ketidaknyamanan pada membran mukosa akibat efek samping kemoterapi. Setelah diberikan tindakan terapi bekumur menggunakan larutan madu pada Ny. A selama 1 menit hasil observasi hari pertama menjelaskan bahwa tingkat penilaian skala mucositis oral dan skala nyeri belum terjadi perubahan pada pasien. Pada hari kedua setelah dilakukan tindakan terapi berkumur menggunakan larutan madu di dapatkan tingkat skala mucositis oral 2 dengan skala nyeri 2, tetapi pasien mengatakan kesulitan makan berkurang. Pada hari ketiga setelah dilakukan terapi bekumur menggunakan larutan madu tingkat skala mucositis oral berkurang menjadi 1 dengan

skala nyeri 1, pasien tampak sudah bisa makan makanan keras dan tampak nyaman. Evaluasi yang dilakukan selama 3 hari pada Ny. A meliputi data subyektif klien mengeluh tidak nyaman pada membran mukosa berkurang, tingkat skala mucositis oral menurun menjadi 1 dengan skala nyeri 1 dengan data obyektif yang didapatkan dari Ny. A tampak nyaman, dari hasil tersebut masalah sudah teratasi sebagian.

Setelah diberikan tindakan terapi berkumur menggunakan madu pada Tn. N selama 1 menit, hasil observasi hari pertama sebelum diberikan terapi berkumur menggunakan larutan madu menjelaskan bahwa tingkat penilaian skala mucositis oral belum terjadi perubahan pada pasien, skala mucositis oral pada pasien masih menunjukkan di angka 1 dengan skala nyeri 2. Pada hari kedua setelah dilakukan tindakan terapi berkumur menggunakan larutan madu di dapatkan tingkat skala mucositis oral di angka 1 sudah mengalami penurunan dengan skala nyeri 1 karena pasien mengatakan sudah bisa mengunyah makanan dengan baik. Pada hari ketiga setelah dilakukan terapi berkumur menggunakan larutan madu tingkat skala mucositis oral berkurang menjadi 0, nafsu makan pasien meningkat, tidak mengeluh nyeri dan pasien tampak nyaman. Evaluasi yang dilakukan selama 3 hari pada Tn. N meliputi data subyektif pasien mengatakan ketidaknyamanan pada mulut berkurang, tingkat skala mucositis oral pasien menurun menjadi 0 dengan data obyektif yang didapatkan dari Tn. N pasien tampak rileks dan nyaman saat makan. Dari hasil tersebut masalah sudah teratasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Ny.A dan Tn. N selama tanggal 5 juli dan 7 juli 2023 dapat disimpulkan bahwa terdapat manfaat terapi berkumur menggunakan larutan madu terhadap penurunan ketidaknyamanan membrane mukos oral pada pasien kanker post kemoterapi akibat efek kemoterapi di Ds pabean kec. Batang dan Ds. Harjowinangun barat kec. Tersono.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil studi kasus penerapan berkumur menggunakan larutan madu untuk mengatasi ketidaknyamanan membran mukosa oral pada pasien post kemoterapi, yang dilakukan selama 3 hari (sehari 2x pagi dan malam sebelum tidur) pada klien I. evaluasi yang didapatkan pada hari ketiga dengan data subyektif : Pasien mengatakan sariawan dimulutnya sudah sedikit menghilang Skala mucositis oral 1 (kemerahan (eritema), nyeri ringan. Dan didapatkan data obyektif : pasien tampak nyaman, dengan skala nyeri yang menurun menjadi 1. Hasil Assesment : Masalah teratasi dan Planning : lanjutkan intervensi dengan mendelegasikan kepada keluarga untuk memotivasi pasien untuk melakukan berkumur menggunakan madu sehari 2kali setelah kemoterapi. Evaluasi pada klien II, yang dilakukan terapi berkumur dengan larutan madu selama 3 hari (sehari 2 kali pagi dan malam sebelum tidur), evaluasi yang didapatkan pada hari ketiga dengan data subyektif : pasien mengatakan sariawan yang ada dimulutnya sudah menghilang, dengan skala mukositis oral 0 dan tidak nyeri. Dan didapatkan data obyektif : pasien tampak nyaman. Hasil Assesment : masalah teratasi dan Hasil Planning : lanjutkan intervensi dengan mendelegasikan kepada keluarga untuk memotivasi pasien untuk melakukan berkumur menggunakan madu sehari 2kali setelah kemoterapi.

## SARAN

Untuk Masyarakat khususnya pasien post kemoterapi yang mengalami ketidaknyamanan pada mukosa mulut dapat berkumur dengan menggunakan larutan madu. Dan untuk penelitian selanjutnya dapat menerapkan kembali pemberian larutan madu pada pasien post kemoterapi dengan membandingkan pengaruh larutan madu pada pasien intervensi dan kontrol serta dapat menambah jumlah responden

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanto, S., Putra, S., Biologi, D. O., Gigi, F. K., & Hasanuddin, U. (2021). *Mukositis rongga mulut yang disebabkan oleh berbagai terapi pada penderita kanker*.
- Damayanti, D. (2019). Penerapan Berkumur Menggunakan Larutan Madu untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Kerusakan Membran Mukosa Oral pada Pasien Kanker Payudara. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 7(1), 57. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v7i1.61>
- Donsu, J. D. T. (2016). *Metodologi penelitian keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka baru press.
- Fatihah, W. M. (2019). Penerapan Evaluasi Keperawatan Terhadap Asuhan Keperawatan di Rumah Sakit. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(3), 28–31.
- Fatima Amoy T., M. (2019). Asuhan Keperawatan Anak Dengan Dasar, Kebutuhan Aman, Rasa Di, Nyaman Mawar, Ruang Sakit, Rumah Kupang, Bhayangkara. *Keperawatan*, anak38.
- Fika Faradillah Drakel\*, R. S. (2021). *Oral Medicine Residency Program , Faculty of Dentistry Universitas Padjadjaran , Indonesia Klasifikasi dan Staging*. 9(1), 66–76.
- Hakim, N., & Anugrahwati, R. (n.d.). Hubungan karakteristik orang tua dengan pengetahuan tentang faktor risiko kanker pada anak. 2(April 2019), 1–9.
- Hasibuan, C., Lubis, B., Rosdiana, N., Nafianti, S., & Siregar, O. R. (2019). Perawatan Mulut untuk Pencegahan Mukositis Oral pada Penderita Kanker Anak yang Mendapat Kemoterapi. *CDKJournal*, 46(6), 432–435. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/download/467/255>
- Jat, kumar neeraj. (2019). Studi Fenomenologi : Pengalaman Pasien Kanker Stadium Lanjut. *Jurnal Online Mahasiswa*, 2(2), 1041–1047.
- Kurniawan, A., & Harapan, U. P. (2016). *Penatalaksanaan Perdarahan pada Kanker*. November.
- Lestari, A., Budiarti, Y., & Ilmi, B. (2020). Study Fenomenologi: Psikologis Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 5(1), 52–66. <https://doi.org/10.51143/jksi.v5i1.196>
- Mukositis, K., & Yang, D. A. N. F. (2019). *KEMOTERAPI Incident of Mucositis and The Factors that Influence it on Children with Cancer Who Received Chemotherapy terkendali dan kemampuan sel-sel tersebut untuk menyerang jaringan biologis lainnya , menjadi hampir 20 juta orang . Kanker menyebabkan ke*. 10(2), 202–215.
- Pp, A., Skp, I. A. I., & Ardi, L. (2019). *Tatalaksana Nutrisi pada Kanker Anak*. 46(9), 616–620.
- PPNI. (2015). Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman. *Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id*, 53(9), 1689–1699.
- Prawira, M. A. (2013). Gambaran Komplikasi Oral Pada Pasien yang Menjalani Kemoterapi di

- Badan Layanan Umum RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-GIGI*, 1(2).  
<https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3139>
- Rokhaidah, & Herlina. (2018). Mencegah Oral Mucositis Akibat Kemoterapi Pada Anak Dengan Terapi Komplementer Madu. *Buletin Kesehatan*, Vol. 2 No.(1), 56–68.
- Simamora, M., Prabawati, D., Susilo, W. H., Universitas, K., Mutiara, S., & Indonesia, U. P. (2016). Khasiat Madu Dalam Menurunkan Mukositis Akibat Kemoterapi. *Idea Nursing Journal*, 7(3), 19. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/view/6441/5278>
- Siska Natalia Situmeang, Bidasari Lubis, Nelly Rosdiana, Selvi Nafianti, & Olga Rasiyanti Siregar. (2021). Tata Laksana Oral Mukositis pada Keganasan Anak. *Medicinus*, 34(1), 55–60. <https://doi.org/10.56951/medicinus.v34i1.54>
- Sukohar, A., & Arisandi, R. (2016). *Seledri ( Apium graveolens L ) sebagai Agen Kemopreventif bagi Kanker Celery ( Apium graveolens L ) as Chemopreventive Agent for Cancer*. 5(April), 95–100.
- Sulistiyawati, E., & Putri, D. S. (2021). the Effect of Oral Care With Honey on Mucositic Changes in Children With Cancer. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 457. <https://doi.org/10.26751/jikk.v12i2.1163>
- Sutari, I. gusti A. A., Gunahariati, N., & Suindrayasa, I. M. (2014). Pengaruh Systematic Oral Care Dengan Madu Terhadap Disfungsi Rongga Mulut Akibat Kemoterapi Pada Anak Usia 3-12 Tahun. *Coping*, 2(3), 1–8.
- Traktama, D. O., & Sufiawati, I. (2018). Oral mucositis severity in patient with head and neck cancer undergoing chemotherapy and/or radiotherapy. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 4(1), 52. <https://doi.org/10.22146/majkedgiind.33709>
- Zebua, F. (2020). Pentingnya Perencanaan dan Implementasi Keperawatan terhadap Kepuasan Pasien di Rumah Sakit. *OSF Preprints*, 1–8.