

Coffee and Mucositis Level

by Niken Safitri Dyan Kusumaningrum

Submission date: 22-Mar-2022 12:39PM (UTC+0700)

Submission ID: 1789905659

File name: Kopi_Oral_Hygiene.pdf (289.31K)

Word count: 3977

Character count: 24523

PENGARUH KOPI SEBAGAI MEDIA ORAL HYGIENE PADA PASIEN KANKER KEPALA DAN LEHER TERHADAP DERAJAT MUKOSITIS

The Effect of Coffee as an Oral Hygiene on Head and Neck Cancer Patients for Mucositis Level

Brigitta Ayu Dwi Susanti¹, Untung Sujianto², Niken Safitri³

¹Mahasiswa Magister Keperawatan Universitas Diponegoro

^{2,3}Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

ABSTRAK

Pasien kanker yang menjalani kemoterapi maupun radioterapi dapat mengalami masalah pada rongga mulut yaitu terjadinya mukositis. Mukositis menyebabkan ketidaknyamanan pada mulut, ketidakmampuan untuk mentoleransi makanan atau cairan (disfagia) sampai akhirnya mengalami penurunan status gizi, mukositis juga dapat menimbulkan dampak pada fisik, psikologis, dan ekonomi. Oral hygiene saat menjalani kemoterapi maupun radiasi merupakan perawatan yang teraman dan termurah dalam menanggulangi mukositis. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan derajat mukositis dengan oral hygiene menggunakan larutan kopi. Desain dalam penelitian ini menggunakan *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *pretest-posttest with control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien yang menjalani terapi radiasi di RSUP dr. Kariadi Semarang. Penilaian derajat mukositis dinilai dari instrumen WHO. Data dianalisis dengan uji *paired t test* dan *independence t-test* untuk melihat pengaruh. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata derajat mukositis sebelum diterapkan oral hygiene menggunakan kopi adalah 3 di kelompok intervensi dan 3 pada kelompok kontrol, setelah diterapkan oral hygiene dengan kopi nilai rata-rata mukositis menjadi 2 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol mempunyai nilai rata-rata untuk mukositis tetap berada pada derajat 3. Terdapat perbedaan yang signifikan pada derajat mukositis pasien kanker kepala leher yang menjalani radioterapi sebelum dan sesudah penerapan oral hygiene dengan kopi pada kelompok intervensi $p < 0.05$ dan terdapat pengaruh oral hygiene dengan kopi terhadap derajat mukositis $p < 0.05$.

Kata kunci: derajat mukositis; kanker kepala leher; kopi; mukositis; oral hygiene

ABSTRACT

Cancer patients who undergo chemotherapy or radiotherapy can experience problems in the oral cavity, namely the occurrence of mucositis. Mucositis causes discomfort in the mouth, the inability to tolerate food or fluids (dysphagia) until it finally decreases nutritional status, mucositis can also have an impact on the physical, psychological, and economic. Oral hygiene while undergoing chemotherapy or radiation is the safest and cheapest treatment for treating mucositis. Seeing the difference in the incidence of mucositis with oral hygiene using a coffee solution. Quasi experiment with the design of the pretest-posttest with control group design. The population in this study were patients undergoing radiation therapy at Poly Radiotherapy RSUP dr. Kariadi Semarang. Assessments of mucositis events were assessed from the WHO instrument. Data were analyzed by *paired t test* and *independence t-test* to see influence. Showing the average degree of mucositis before applying oral hygiene using coffee was 3 in the intervention group and 3 in the control group, after applying oral hygiene with coffee the average mucositis value was 2 in the intervention group and in the control group had an average score for mucositis remained at level 3. There were significant differences in the mucositis incidence of neck head cancer patients who underwent radiotherapy before and after the application of oral hygiene with coffee in the intervention group $p < 0.05$ and there was an effect of oral hygiene with coffee on mucositis incidence $p < 0.05$.

Keywords: head neck cancer; coffee; mucositis; oral hygiene

PENDAHULUAN

Istilah mukositis oral muncul pada akhir tahun 1980, untuk menggambarkan proses inflamasi dan ulseratif pada mukosa orofaringeal yang diinduksi oleh kemoterapi dan atau radioterapi atau transplantasi darah dan sel stem sumsum tulang (Hilton, 2004). Mukositis oral dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Naidu, et al., 2004), meningkatkan risiko infeksi (Kostler, et al., 2001), menyebabkan penundaan bahkan kegagalan perawatan kanker itu sendiri (Alvarado, Bellm, Giles, 2002), dan berakibat perlunya hospitalisasi serta meningkatnya biaya perawatan (Cawley, Benson, 2005). Insidensi mukositis oral diperkirakan 40% pada pasien yang menerima kemoterapi (Eiler J, 2004), 70%-90% pada pasien yang menjalani transplantasi darah dan sel stem sumsum tulang (Dodd MJ, 2004), dan 80%-100% pada pasien yang menjalani terapi radiasi yang melibatkan daerah oro-faring (Stokman et al., 2003). Pada penatalaksanaan mukositis oral, penting untuk menilai derajat keparahannya, umumnya digunakan sistem penyekoran *World Health Organization* (WHO) 1979 (Gholizadeh et al., 2016). Mukosa mulut merupakan salah satu daerah yang aktif melakukan pembelahan sel, sehingga mukosa mulut cepat memberi respon terhadap terapi radiasi kanker pada daerah kepala dan leher. Respon mukosa mulut ini dapat berupa warna kemerahan sampai ulserasi yang luas (Otto S, 2001). Kemampuan pasien menjaga kondisi mulutnya agar tetap sehat saat menjalani terapi kemoterapi maupun radiasi merupakan perawatan yang teraman dan termurah dalam menanggulangi mukositis (Elting, Cooksley, 2003).

Mukositis dapat diatasi dan dikurangi dengan berbagai upaya, diantaranya dengan mencegah, mengevaluasi, dan mengobati mukositis. Cara untuk mengurangi mukositis yang efektif namun tidak terbukti signifikan secara statistik adalah penggunaan allopurinol, benzydamine HCl, injeksi immunoglobulin, low level laser, povidone iodine (oral), tetrakain, dan pemberian zinc (Harris, Schwartz, 2010). Klorhexidine tidak direkomendasikan untuk mukositis karena tidak terbukti efektif dalam mengurangi keparahan mukositis secara signifikan (Karagozoglu & Ulusoy, 2005). Cara yang direkomendasikan dan terbukti efektif untuk mengurangi mukositis adalah dengan perawatan mulut, penggunaan cryotherapy serta penggunaan

madu dan kopi sebagai perawatan mulut (Raessi et al., 2014). Kopi merupakan bahan alami yang mudah didapatkan di Indonesia. Kopi dapat digunakan pada pasien yang mengalami mukositis.

Kopi tidak hanya dikenal sebagai minuman saja akan tetapi dapat sebagai obat alternatif dalam menangani berbagai jenis luka. Salah satu jenis tanaman kopi yang paling banyak di Indonesia adalah kopi Robusta (*Coffea canephora*). Kadar kafein yang terdapat di dalam biji kopi Robusta antara 1,50—2,72%. Suatu penelitian membuktikan bahwa kopi robusta mempunyai efek untuk mempercepat proses penyembuhan luka yaitu penelitian dengan metode eksperimental. hasilnya serbuk kopi robusta (*Coffea canephora*) memiliki efek untuk mempercepat penyembuhan luka insisi pada kulit tanpa rasa pedih (Brady, Slevin, 2011). Kopi mempunyai banyak kandungan yang berguna untuk tubuh, salah satunya kafein yang berguna dalam penekanan pertumbuhan sel kanker.

Oral hygiene merupakan salah satu tindakan mandiri perawat untuk mempertahankan kebersihan mulut dengan cara berkumur untuk mencegah dan mengontrol plak pada gigi, mencegah inflamasi dan infeksi, serta meningkatkan kenyamanan, asupan nutrisi, dan komunikasi verbal. Perawatan mulut menggunakan madu dan kopi terbukti efektif mengurangi stomatitis pada pasien kanker dewasa yang menjalani kemoterapi dan radioterapi (Berg et al., 2008). Komplikasi oral yang paling umum ditemukan setelah dilakukan kemoterapi dan terapi radiasi adalah mukositis, infeksi lokal, nyeri dan *hemorrhage* yang dapat mengganggu kenyamanan pasien. Sedangkan efek sampingnya adalah dehidrasi dan malnutrisi. Penyinaran radiasi pada daerah kepala dan leher dapat menyebabkan cedera pada glandula saliva, mukosa mulut, otot dan tulang alveolar yang dapat mengakibatkan terjadinya xerostomia, penyakit dental dan osteoradionekrosis (Suratno, 2007).

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan derajat mukositis dengan oral hygiene menggunakan larutan kopi robusta.

METODE PENELITIAN

Desain

Rancangan penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan kelompok kontrol, yaitu *pretest - posttest with control group design*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien kanker leher di RSUP Dr. Kariadi. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 32 orang pasien kanker kepala leher yang menjalani radioterapi yang dibagi menjadi dua kelompok, dimana masing-masing kelompok terdiri dari 16 orang orang. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan sebagai berikut: subjek penelitian adalah pasien kanker kepala leher yang mengalami mukositis maupun yang berisiko mengalami mukositis, responden berusia 19-55 tahun, tidak ada alergi dengan kopi, pasien poli radioterapi minimal sudah 5 kali menjalani radioterapi. Kriteria eksklusi adalah pasien mempunyai kebiasaan minum kopi setiap hari.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di rumah sakit pusat di Jawa Tengah yaitu RSUP dr.Kariadi Semarang sebagai tempat penelitian masing-masing kelompok. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2017.

Intervensi

Kelompok intervensi dalam penelitian ini akan memperoleh perlakuan berupa pemberian kopi robusta, sedangkan kelompok kontrol akan memperoleh perawatan standar sesuai prosedur rumah sakit. Intervensi kopi robusta diberikan selama 5 hari, dengan komposisi larutan kopi yang dicampurkan dengan air sebanyak 1/3 sendok makan atau 27,59 cc.

Instrumen dan Prosedur Pengukuran

Alat yang digunakan untuk mengukur derajat mukositis adalah instrument dari WHO yang sudah diuji validitas dan reliabilitas di penelitian-penelitian di Indonesia. Derajat mukositis dapat dikaji sebelum dan setelah pemberian intervensi dengan kopi. Uji realibilitas dengan menggunakan Cronbach Coefficient Alpha diperoleh hasil sebesar 0,959. Stadium

mukositis merupakan penilaian tingkat keparahan dari mukositis. Penilaian tingkatan keparahan diklasifikasikan menurut WHO (*World Health Organization*) terdiri dari stadium 0 sampai stadium 4. Derajat mukositis sebagai berikut: stadium 0 = tidak ada perubahan, stadium 1 = terjadi ulcer tetapi tidak ada rasa sakit, eritema / terdapat rasa sensitif yang ringan, stadium 2 = eritema atau ulseratif dengan rasa nyeri, tidak terjadi kesulitan makan, stadium 3 = ulserasi, mengalami kesulitan memakan makanan padat, stadium 4 = timbul gejala yang berat sehingga perlu nutrisi enteral atau parenteral.

Cara pengumpulan data yang digunakan adalah data primer dimana responden secara langsung menuliskan data karakteristik. Data sekunder yang digunakan adalah data tentang keluhan saat menjalani radioterapi yang terdapat di rongga mulut ketika menjalani radioterapi. Cara pengambilan data yang dilakukan dengan cara data dikumpulkan secara langsung oleh peneliti. Setelah mendapat ijin peneliti melakukan intervensi pada responden yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Sebelum dilakukan intervensi enumerator dan peneliti mengkaji keadaan mukositis pasien. Baik itu kelompok kontrol ataupun kelompok perlakuan. Pengukuran dengan instrumen mukositis dari WHO pada hari 1 dan hari ke 5 sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Dilakukan intervensi pemberian kopi kepada kelompok perlakuan pada hari 1, 2, 3, 4, dan hari ke 5 dilakukan penilaian akhir derajat mukositis.

Analisa Data

Analisis data dilakukan setelah didapatkan hasil akhir maka bisa diketahui pengaruh pemberian intervensi kopi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol terhadap derajat mukositis pasien. Analisis univariat untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik responden (usia, jenis kelamin, lama radioterapi, dan status gizi), analisis bivariat mengetahui derajat mukositis pasien sebelum dan setelah dilakukan *oral hygiene* dengan kopi, analisis yang digunakan uji parametrik dengan *paired t-test*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1

Karakteristik dan Homogenitas Responden di RUP dr. Kariadi Semarang Tahun 2017 (n= 32)

No.	Karakteristik	Frekuensi (%)		Nilai p Value (Levene Statistic)
		Intervensi (n = 16)	Kontrol (n = 16)	
1.	Usia			
	Dewasa Awal (18-40 tahun)	5 (31,1%)	7 (37,3 %)	0.698
	Dewasa Pertengahan (41 – 55 tahun)	11(68,9%)	9 (62,7%)	
2.	Jenis Kelamin			
	Perempuan	6 (37,5 %)	6 (37,5 %)	1.00
	Laki-laki	10 (62,5 %)	10 (62,5%)	
3.	Lama radioterapi			
	5-10	4(24,9 %)	6 (37,4 %)	0.547
	11-15	4 (24,9 %)	3 (18,6 %)	
	16-20	6 (37,7 %)	6 (37,4 %)	
	>20	2(12,5%)	1(6,2%)	
4.	Body Mass Index			
	Underweight	9 (56,2 %)	8 (50 %)	0.629
	Good	7 (43,8 %)	8 (50 %)	
	Obesity	(0%)	(0%)	

Pada tabel 1 menunjukkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol paling banyak adalah laki-laki yaitu 10 orang (62,5 %). Usia paling banyak kelompok intervensi dan kontrol memasuki fase dewasa pertengahan yaitu 11 orang (68,9%) dan 9 orang (62,7 %). Kelompok intervensi dan kelompok kontrol paling banyak menjalani terapi sinar (radioterapi) sebanyak 16-20 kali yaitu pada kelompok intervensi terdapat 6 orang (37,7%) dan pada kelompok kontrol terdapat 6 orang (37,4 %). Body Mass Index (BMI) pada kelompok intervensi lebih banyak yang mengalami *underweight* (IMT<18,5) yaitu 9 orang (56,2 %) dan pada kelompok intervensi yang mengalami *underweight* sebanyak 8 orang (50%) Semua karakteristik responden memiliki nilai p value lebih dari 0.05 sehingga semua karakteristik responden dikatakan homogen.

Tabel 2

Perbedaan Nilai Derajat Mukositis antara Kelompok Intervensi dan Kontrol Setelah Perlakuan di RSUP dr. Kariadi Tahun 2017 (n = 32)

Nilai Setelah Perlakuan	Mean (sd)	Perbedaan Rerata (IK95 %)	P Value
Nilai Mukositis Kelompok intervensi	1.5 (0.88)	-0.938	0.04

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memasuki usia dewasa pertengahan (40 tahun - 60 tahun) dan dengan lama radiasi 16-20 kali sebanyak 6 orang (37,7%) baik pada kelompok intervensi dan kontrol. Jenis kelamin pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sebagian besar adalah laki-laki, yaitu sebanyak 10 orang (62,5%) pada tiap-tiap kelompoknya. Pada kelompok intervensi BMI (*Body Mass Index*) berada pada status *underweight* yaitu sebanyak 9 orang (56,2%). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya mukositis antara lain umur yang sebagian besar berada pada umur

dewasa didukung oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa kebanyakan penderita kanker adalah pasien dewasa yaitu dengan umur 41-55 (32,2%) (Sharma, Sigh, Laishram, Sunita., 2001).

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Sharma et al. (2011) namun berbeda dengan penelitian lain yang dilakukan pada tahun 2012 di Indonesia pasien kanker kepala leher terbanyak pada umur 41-55 (32,4%) (Adham et al., 2013) ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Distribusi umur kanker kepala leher disetiap daerah sangat bervariasi hal ini disebabkan perbedaan daerah insiden (Brady, 2010). Di daerah insiden tinggi

kejadian kanker kepala leher meningkat jelas setelah umur 30 tahun (Abdulmir, 2008).

Penelitian ini paling banyak diikuti oleh responden laki-laki di setiap kelompoknya hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan kepada 199 pasien dimana lebih dari 70% pasien berjenis kelamin laki-laki (Vaughan, 2000). Laki-laki lebih sering terkena kanker kepala leher terutama kanker nasofaring daripada perempuan dengan perbandingan rasio laki-laki dan perempuan adalah 2,3:1. Perbandingan ini hampir sama dengan hasil penelitian lainnya yaitu perbandingan laki-laki dan perempuan 2,6 : 1 (Parkin, 2002). Dominasi laki-laki dibandingkan dengan perempuan dikaitkan dengan faktor penyebab kanker dimana aktivitas pria lebih banyak diluar ruangan dari pada perempuan terutama di daerah pedesaan, sehingga lebih sering terpapar polusi, faktor pekerjaan, perokok pasif serta stres yang mengakibatkan penekanan kekebalan tubuh dan dapat memicu reaktivitas *Epstein Barr Virus* (EBV) (Munawaroh., Sujianto, 2017).

Status nutrisi pada kelompok intervensi sebanyak 9 orang berada pada status *underweight* keadaan ini dapat dibandingkan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemberian radioterapi pada penderita kepala leher stadium lanjut menyebabkan penurunan bermakna pada status nutrisi sebelum dan sesudah radioterapi, tetapi tidak berhubungan secara bermakna dengan kejadian mukositis sesudah radioterapi. Status nutrisi sebelum dan sesudah radioterapi dengan kejadian mukositis menunjukkan bahwa hubungan antara BMI, LOLA, albumin dan transferin pada saat sebelum radioterapi dengan kejadian mukositis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.062, 0.209, 0.904, dan 0.631 yang lebih besar dari alpha 0.05 ($p > 0.05$), sehingga H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa hubungan antara BMI, LOLA, albumin dan transferin pada saat sebelum radioterapi dengan terjadinya mukositis adalah tidak signifikan (Suratno, 2007).

Pasien mengalami mukositis pada minimal 5 kali setelah menjalani radioterapi hal ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti. Faktor yang mempengaruhi seseorang dalam kejadian mukositis telah dilakukan kontrol yaitu jenis kelamin, umur, BMI, dan lama menjalani radioterapi dimana memiliki sebaran data yang homogen. Penelitian telah mengontrol beberapa

faktor lainnya misalnya jenis kanker karena semua responden dalam penelitian ini melibatkan pasien dengan kanker kepala leher yang menjalani radioterapi dimana mempunyai risiko tinggi terjadi mukositis dan dapat mempengaruhi kenyamanan pasien. Ketidaknyamanan akibat nyeri kanker juga merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan karena kondisi kanker dan efek samping pengobatan yang dilakukan (Munawaroh., Sujianto, 2017).

Derajat mukositis adalah keadaan mukositis yang digambarkan dengan derajat 0 sampai 4. Dilakukan penilaian dengan instrumen dari WHO yang menjumlahkan penilaian dari keempat item kemudian penjumlahan penilaian keempat item dibagi 4 jika hasil pembulatan penilaian ≥ 0.5 maka dibulatkan ke atas dan apabila hasil penilaian < 0.5 maka nilai tidak pembulatan ke atas (0). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan nilai mean nilai mukositis setelah perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol. Nilai mean derajat mukositis sebelum perlakuan pada kelompok intervensi adalah 3. Nilai mean derajat mukositis kelompok intervensi setelah perlakuan menjadi 2. Nilai ini lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya penurunan nilai mean derajat mukositis setelah dilakukan intervensi sebesar 1. Nilai mean derajat mukositis tersebut setelah mengalami pembulatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang ada di luar negeri oleh Raessi et al. (2014) dimana terdapat perbedaan mean derajat mukositis setelah perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol sebesar 1 derajat mukositis. Nilai mean derajat mukositis pada kelompok intervensi setelah perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan nilai mean derajat mukositis pada kelompok kontrol. Kelompok kontrol tidak mengalami perubahan mean derajat mukositis sebelum dan setelah yaitu sebesar nilai mean derajat mukositis 3. Walaupun nilai ini secara nominal berpengaruh namun secara penampakan klinis kadang tidak begitu terlihat hanya mengalami penurunan tidak hilang derajat mukositis di kelompok intervensi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pada kelompok intervensi setelah dilakukan perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan

untuk nilai mean dikarenakan adanya *oral hygiene* yang berpengaruh terhadap derajat mukositis (Brady., Slavin, 2011). Kopi memiliki kandungan kafein yang berguna untuk anti inflamasi pada berbagai jenis luka termasuk kejadian mukositis. Penelitian yang dilakukan terhadap derajat mukositis terdiri dari 4 item penilaian. Ke empat item penilaian tersebut adalah jumlah ulserasi, luas ulserasi, nyeri pada mulut, dan kemampuan untuk makan. Dalam penelitian didapatkan bahwa pasien mengalami stadium 1 jika terjadi ulcer tetapi tidak ada rasa sakit, eritema maupun terdapat rasa sensitif yang ringan; stadium 2 jika eritema atau ulserasi dengan rasa nyeri; stadium 3 jika ulserasi dan mengalami kesulitan memakan makanan padat; dan stadium 4 jika timbul gejala yang berat sehingga perlu nutrisi enteral atau parenteral (Dodd, 2004). Dari hasil rata rata sebelum intervensi mengalami mukositis derajat 3 yaitu mengalami ulserasi dan mengalami kesulitan makan makanan padat, sebagian besar makan makanan lunak dengan bubur atau diit cair dengan susu atau jus buah. Setelah intervensi mengalami penurunan derajat mukositis dengan nilai 2 yaitu eritema atau ulserasi dengan rasa nyeri.

Oral hygiene yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kopi robusta asli temanggung sebanyak 2.09 gram atau 1/3 sendok makan yang dilarutkan dalam air matang pada suhu ruangan dengan sebanyak 27.59 cc larutan air matang. Larutan ini nantinya digunakan berkumur pasien selama 1-2 menit. *Oral hygiene* merupakan salah satu tindakan mandiri perawat untuk mempertahankan kebersihan mulut dengan cara berkumur untuk mencegah dan mengontrol plak pada gigi, mencegah inflamasi dan infeksi, serta meningkatkan kenyamanan, asupan nutrisi, dan komunikasi verbal.

Tabel 3 menunjukkan nilai p value 0.04 untuk mukositis yang artinya nilainya < 0.05 . Nilai ini menunjukkan adanya pengaruh penggunaan kopi sebagai media *oral hygiene* pada pasien kanker kepala leher yang menjalani terapi radioterapi terhadap derajat mukositis.

Review hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap perawatan kesehatan mulut dapat membantu dalam pengurangan tingkat keparahan mukositis pada pasien kanker (Brady., Slevin, 2011). Komplikasi oral yang paling umum terkait dengan terapi kanker adalah mukositis, infeksi, disfungsi kelenjar ludah, disfungsi rasa, dan rasa sakit untuk

menelan maupun berbicara. Rongga mulut kering meningkatkan kepatuhan terhadap partikel makanan ke gigi dan jaringan di sekitarnya, menyebabkan iritasi dan nyeri mulut serta pertumbuhan bakteri (Sharma, Sigh, Laishram, Sunita., 2001). Perawat dan pasien kadang mengabaikan pentingnya perawatan kesehatan mulut, dan intervensi *oral hygiene* dengan agen yang tepat, karena kurang pengetahuan mengenai *evidence oral hygiene* pada pasien kanker yang mengalami mukositis. Informasi kebersihan mulut sering diperoleh oleh pasien dari berbagai penyedia layanan dari rawat inap, pengaturan rawat jalan, dan klinik rawat jalan yang merekomendasikan berbagai protokol dan produk. Selain menerima banyak sumber informasi yang bisa membingungkan, penderita kanker sering menghadapi hambatan untuk melakukan perawatan kesehatan mulut, termasuk kelelahan dan pengetahuan.

KESIMPULAN

Implikasi

Pemanfaatan kopi robusta dalam penanganan mukositis pada penderita kanker kepala dan leher dapat membantu meringankan derajat mukositis yang dialami. Penelitian lebih lanjut mengenai dosis dan kemudahan penatalaksanaan menggunakan kopi perlu dilakukan. Hal ini ditujukan untuk dapat merekomendasikan pemberian larutan kopi sebagai sebuah terapi dengan dampak negative yang sangat minimal pada pasien kanker. Selain itu, perlu dilakukan sebuah analisa dari perspektif keperawatan hasil penelitian pemberian larutan kopi pada pasien kanker kepala dan leher yang mengalami mukositis.

Keterbatasan

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa keterbatasan, salah satunya adalah pemilihan jenis kopi robusta asli. Ketersediaan kopi robusta asli harus dipastikan saat pengolahan biji kopi menjadi bubuk, sehingga diperoleh kopi robusta murni. Secara umum kopi robusta yang dijual telah mengalami pencampuran dengan bahan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulmir, A.S., Hafidz, R.R., Abdulmuhaemen, N., Abubakar, F., Abbas, K.A.(2008). The distinctive profile of risk factors of nasopharyngeal carcinoma in comparison with other head

- and neck cancer types, *BMC Public Health* 8(8):400
- Adham, M., Kurniawn, A.N., Muhtadi, A.I., Roezin, Averi, H.B., Gondhowardjo, S., et al., (2013). Nasopharyngeal Carcinoma in Indonesia: Epidemiologi, Incidence, Sign, and Symptoms at Presentation, *Chin. J Cancer*. (31):185-196
- Alvarado Y, Bellm LA, Giles FJ. (2002). Oral Mucositis: Time for More Studies. *Hematology* 7(5):281-290
- Berg et al., (2008). An in vitro Examination of the Antioxidant and Antiinflammatory Properties of Buckwheat Honey. *Journal of Wound Care* 17(4):172-178
- Brady, J., Slevin. (2011). Double Blind Placebo Controlled RCT Manuka Honey and standard Oral Care For Radiation Induced Oral Mucositis. *Br J oral Maxillofac Surg*. 23-26
- Brady, L.W., Heilmann, H .P., Mous, M., Nieder, C.(2010). Nasopharyngeal cancer Multidisciplinary Management; Editor. Jiade J.Lu.Jay, Sscoper.anne W.M Lee. London New York: Springer Heidelberg Dordrecht
- Cawley MM, Benson LM. (2005). Current Trends in Managing Oral Mucositis. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 9(5):584-592.
- Dodd MJ. (2004). The Pathogenesis and Characterization of Oral Mucositis Associated With Cancer Therapy. *Oncology Nursing Forum* 31(4):5-11.
- Eilers J. (2004). Nursing Interventions and Supportive Care for the Prevention and Treatment of Oral Mucositis Associated With Cancer Treatment. *Oncology Nursing Forum* 31(4):13-23.
- Elting, L.S., Cooksley, C.(2003). The Burden of the Cancer Therapy, Clinical and Economic Outcomes of Chemotherapy Induced Mucositis. *Cancer* 98(7):1531-1539.
- Gholizadeh N, Sheykhbahaie N, Sadat M, et al. (2016). New Treatment Approaches of Oral Mucositis 66–72.
- Harris, J.L., Schwartz, M.B. (2010). Putting Evidence In to Practice: evidence-based intervention for the management of oral mucositis. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 12(1):141-152.
- Hilton, P.A. (2004). *Fundamental Nursing Skills*. Philadelphia:Whurr Publishers
- Karagozoglu, S., & Ulusoy, M.F. (2005). Chemotherapy: the effect of oral cryotherapy on the development of mucositis. *Journal of Clinical Nursing* 14(6):754-765.
- Kostler WJ, et al. (2001). Oral Mucositis Complicating Chemotherapy and/or Radiotherapy: Options for Prevention and Treatment. *CA Cancer J Clin* 51:290-315.
- Munawaroh Khoirunisa', Sujianto Untung, Mardiyono.(2017). Modifikasi Pro Self Pain Control untuk Menurunkan Nyeri dan Meningkatkan Kemampuan Aktivitas pada Pasien Kanker Kolorektal yang Menjalani Kemoterapi.Thesis: Universitas Diponegoro.
- Naidu MUR, et al. (2004). Chemotherapy-Induced and/or Radiation Therapy-Induced Oral Mucositis-Complicating the Treatment of Cancer. *Neoplasia* 6(5):423-431.
- Otto, S. (2001). *Oncology Nursing*.Fourth Edition. Mosby.
- Parkin, D.M., Whelan, S.L., Ferlay, J., Teppo, L., Thomas, D.B., (2002). Cancer Incidence In Five Continents. *IARC Sci Publ*. (8):155-157.
- Raessi et.al., (2014). Coffee plus Honey versus topical steroid in the treatment of chemotherapy induced oral mucositis: a randomized controlled trial. *Complementary and Alternative Medicine* 14:293-300.
- Sharma, T.D., Sigh, T.T., Laishram, R.S., Sunita, A.K., Imchen, L.T., Nasopharyngeal Carcinoma. (2001). –a Clinico- Phatological Study in a Regional Cancer Centre of Northeastern India, Asian Pasific. *J Cancer Prev*. (12):1583-1587.
- Stokman MA, et al. (2003). Oral Mucositis and Selective Elimination of Oral Flora in Head and Neck Cancer Patients Receiving Radiotherapy: A Double-blind Randomised Clinical Trial. *British Journal Cancer* 88:1012-1016.
- Suratno A. (2007). *Terapi Madu*. Jakarta: Penebar plus.
- Vaughan, T.L., Stewart, A.P., Tesch,Key., L., Charles, F., Swanson, G.M., Lyon, J.L., Berwick,Marianne.,(2000). Occupational Exposure to Formaldehyd dust and nasopharyngeal Carcinoma,Occup Environ Med. (57):376-387

Coffee and Mucositis Level

ORIGINALITY REPORT

7 %

SIMILARITY INDEX

5 %

INTERNET SOURCES

5 %

PUBLICATIONS

1 %

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|---|------|
| 1 | Sri Maryatun. "PENGARUH SPIRITUAL EMOTIONAL FREEDOM TEHNIQUE DAN SUPPORTIVE THERAPY TERHADAP TINGKAT STRES PASIEN KANKER SERVIKS", Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 2020
Publication | 1 % |
| 2 | hdl.handle.net
Internet Source | 1 % |
| 3 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta
Student Paper | 1 % |
| 4 | ejournal.unwmataram.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 5 | Hesti Rahayu, Iriyani K, Dina Lusiana S.. "Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Pengetahuan dan Pola Asuh Ibu Balita Gizi Kurang di Wilayah Kerja Puskesmas Rapak Mahang Tenggara", Faletahan Health Journal, 2018
Publication | <1 % |

6

Internet Source

<1 %

7

NH Noeraini, Yeni Eliyanti, Dita Amita.
"Efektivitas Metode Edukasi Brainstorming
untuk Meningkatkan Pemahaman Kasus di
Lahan Praktik pada Mahasiswa Profesi Ners",
Jurnal Keperawatan Silampari, 2019

Publication

<1 %

8

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

9

Joyce Bratanata, Rino Alvani Gani, Teguh
Haryono Karjadi. "Proporsi Infeksi Virus
Hepatitis B Tersamar pada Pasien yang
Terinfeksi Human Immunodeficiency Virus",
Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2017

Publication

<1 %

10

journal.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

<1 %

11

Mukhoirotin Mukhoirotin, Hidayatul
Mustafida. "Pemberian Akupresur Kombinasi
Titik BL32 dan LI4, Titik BL32 dan Sp6 Untuk
Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinan",
Journal of Holistic Nursing Science, 2020

Publication

<1 %

12

scholar.unand.ac.id

Internet Source

<1 %

13

Jumari Jumari, Agung Waluyo, Wati Jumaiyah, Dhea Natasha. "Pengaruh Akupresur terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Persadia RS Islam Jakarta Cempaka Putih", Journal of Telenursing (JOTING), 2019

Publication

<1 %

14

Linda Rofiasari, Anita Deborah Anwar, Vita Muniarti Tarawan, Herry Herman, Johanes Cornelius Mose, Ahmad Rizal. "Penurunan Keluhan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil menggunakan M-Health Di Puskesmas Ibrahim Adjie Kota Bandung", Journal for Quality in Women's Health, 2020

Publication

<1 %

15

Nunung Rachmawati, Tenang Aristina. "Aplikasi Mobile Mindfulness "Get Fresh And Rilexs" Dapat Menurunkan Stres Perawat", JHeS (Journal of Health Studies), 2021

Publication

<1 %

16

akper-sandikarsa.e-journal.id

Internet Source

<1 %

17

cn.usp-pl.com

Internet Source

<1 %

18

ejurnal.akperpantikosala.ac.id

Internet Source

<1 %

id.123dok.com

19

Internet Source

<1 %

20

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

<1 %

21

www.neliti.com

Internet Source

<1 %

22

Lala Jamilah. "Pengaruh Program Achievement Motivation Training (AMT) terhadap Motivasi Berprestasi dan Prestasi Mahasiswa Akademi Kebidanan", Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2019

Publication

<1 %

23

jurnal.untan.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 5 words

Exclude bibliography On

Coffee and Mucositis Level

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7