

EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANALGETIK TERHADAP MANAGEMEN NYERI KANKER DI RSUP Dr. SARDJITO PERIODE OKTOBER 2008-JUNI 2009

EVALUATION OF ANALGESIC DRUGS USED FOR CANCER PAINMANAGEMENT IN Dr. SARDJITO HOSPITAL PERIOD OF OCTOBER 2008-JUNE 2009

Khrisna Heryanti Febti Kurniasari¹, Chairun Wiedyaningsih²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta Indonesia

ABSTRAK

Masalah nyeri kanker telah menjadi bagian yang penting untuk diperhatikan bagi kesehatan masyarakat. Nyeri merupakan simptom sakit yang sangat dirasakan bagi pasien dengan kanker stadium lanjut. Pengukuran nyeri pada penderita kanker sangat penting dilakukan karena kegagalan dalam penegakan diagnosis dapat mengakibatkan ketidakberhasilan pengobatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur nyeri dan mengevaluasi pengobatannya. Penelitian dilakukan pada pasien kanker di Instalasi Rawat Inap I RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Oktober 2008-Juni 2009. Sampel dipilih secara purposif terhadap pasien kanker yang bersedia diwawancarai yang merasakan nyeri atau yang mendapat terapi analgetik. Pengukuran nyeri kanker dengan *Brief Pain Inventory* (BPI) untuk mengetahui intensitas nyeri dan gangguan akibat nyeri. *Pain Management Index* (PMI) digunakan untuk mengevaluasi manajemen nyeri kanker dengan cara membandingkan tingkat nyeri terhadap analgetik yang diresepkan. Hasil penelitian terhadap 42 pasien menunjukkan bahwa intensitas nyeri terburuk selama 24 jam skala berat dialami oleh 10 (23,81%) pasien. Pasien dengan nyeri berat semuanya mengalami gangguan aktivitas fungsional yang berat. Analgetik non opioid yang paling banyak digunakan adalah ketorolak parenteral. Morfin adalah opioid oral yang paling banyak digunakan pada kasus nyeri berat. Ajuvan yang paling banyak digunakan adalah kortikosteroid. Skor negatif PMI terjadi pada 28 (66,67%) pasien, skor nol dan positif terjadi pada 14 (33,33%) pasien. Banyaknya skor negatif menunjukkan terapi analgetik untuk mengatasi nyeri pada pasien kanker di RSUP Dr. Sardjito masih belum tercukupi.

Kata kunci: pengukuran nyeri, kanker, analgetik, manajemen

ABSTRACT

The problem of cancer has become an important public health concern. Pain is a highly distressing symptom for patients with advanced cancer. Assessment of pain in cancer patients is very important to all health care professionals because failure to assess pain can lead to its undertreatment. The purpose of this study was to assess pain, and to evaluate type of pain treatment received by patients with cancer. The study was conducted in cancer patients in the inpatient installation I Dr. Sardjito hospital at Yogyakarta, period October 2008-June 2009. Samples were collected purposively to cancer patients who agreed to be interviewed, experienced pain or treated with analgesic. Brief Pain Inventory (BPI) was used to assess the intensity and severity of cancer pain. The Pain Management Index (PMI) was used to evaluate the cancer pain management by comparing the intensity of pain to the analgesics therapy. The results of study in 42 cancer patients showed that the worst pain intensity during the 24-hour were experienced by 10 (23.81%) patients. Patients with severe pain all experienced severe disruption of functional activity. The non-opioid analgesics mostly used were ketorolac parenteral. Oral morphine was the opioid mostly used in severe pain cases. The most widely used adjuvant was corticosteroid. PMI negative scores occurred in 28 (66.67%) patients, while

a score of zero and positive occurred in 14 (33.33%) patients. Negative score indicates the numbers of analgesic therapy for pain in cancer patients were still not fulfilled.

Key words: pain assesment, cancer, analgesic, management

PENDAHULUAN

Nyeri merupakan simptom yang lazim dialami oleh pasien penderita kanker (Christo & Mazloomdoost, 2008; Lee & Ahn, 2008). Nyeri kronik dapat menghambat kelancaran aktivitas pasien sehari-hari (Di Maio *et al.*, 2004) meliputi gangguan tidur, gangguan makan, dan ketidakpengertian keluarga maupun teman terhadap keadaan pasien. Penanganan nyeri kadang masih dirasakan kurang bagi pasien penderita kanker. Kurnianda & Murti (2005) telah melakukan penelitian tentang nyeri kanker di rumah sakit dr Sardjito, Yogyakarta, Indonesia, dan melaporkan bahwa 67,6% pasien penderita kanker merasakan nyeri. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan adanya inadakuasi dalam penanganan nyeri, dimana hanya 37,4% pasien yang memperoleh terapi nyeri dengan angka ketidakpuasan penderita terhadap terapi adalah 48%.

Penilaian nyeri adalah langkah awal yang penting untuk menanggulangi nyeri akibat kanker. Nyeri bersifat subjektif, maka sering terjadi overestimasi pada pasien dan underestimasi oleh profesi pelayan medis (Laugsand *et al.*, 2010; Sarzi-Putini *et al.*, 2012). Oleh karena itu diperlukan pengukuran yang cermat jika diharapkan kesuksesan pengobatannya. Penggunaan alat ukur nyeri yang tervalidasi seperti *Visual Analogue Scale (VAS)*, *McGill Short-Form Pain Questionnaire*, atau *The Brief Pain Inventory (BPI)* dapat memfasilitasi komunikasi antara pasien dengan profesi kesehatan. BPI merupakan alat untuk mengukur nyeri sederhana dan mudah digunakan baik secara klinis maupun penelitian. BPI telah banyak digunakan untuk mengukur nyeri kanker dan diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa (Mystakidou *et al.*, 2001; Yun *et al.*, 2004; Aisyaturridha *et al.*, 2006; Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Berdasarkan pedoman dari *World Health Organization (WHO)* untuk manajemen nyeri kanker, penanganan nyeri bisa terpenuhi bila ada kesesuaian antara level nyeri yang dilaporkan pasien dengan analgesik yang diresepkan. Meskipun pedoman pengelolaan nyeri kanker telah diterbitkan oleh WHO pada tahun 1996, nyeri tetap merupakan masalah bagi penderita kanker. Hal ini tentu mengecewakan karena pelaksanaan prinsip dasar manajemen nyeri kanker dengan menggunakan pedoman WHO telah menunjukkan keberhasilan sekitar 88 persen dari kasus yang ditangani (Di Maio *et al.*, 2004). *Pain Management Index (PMI)* merupakan salah satu metode tervalidasi yang digunakan untuk mengukur dan memprediksi adekuasi suatu terapi analgetika terhadap nyeri pasien pada skala tertentu (Okuyama *et al.*, 2004) berdasarkan WHO.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi manajemen pengobatan nyeri dengan metode PMI, yaitu diukur kesesuaian antara intensitas

nyeri dengan analgetik yang digunakan. Evaluasi penggunaan obat berdasarkan kriteria WHO sedangkan pengukuran intensitas nyeri dilakukan dengan BPI.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif noneksperimental. Data kuantitatif diambil secara potong lintang.

Alat & Bahan

Bahan yang digunakan adalah catatan medik dan kartu obat pasien kanker yang menjalani rawat inap di Instalasi Rawat Inap I RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Oktober 2008-Juni 2009. Alat yang digunakan adalah *BPI short form* dan indeks *PMI* dari Cleeland serta *ID Pain*.

Subjek Penelitian

Pasien yang terdiagnosis kanker dan menjalani rawat inap di bangsal Bugenvil 1, 2, 3, dan 4 Instalasi Rawat Inap I RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yang mengalami nyeri baik yang mendapat terapi analgetik maupun pasien kanker yang merasakan nyeri selama periode Oktober 2008-Juni 2009. Kriteria inklusi yang telah ditentukan yaitu: (a). pasien dengan diagnosa nyeri kanker, usia > 18 tahun dan (b). bersedia mengisi kuisioner. Kriteria eksklusi subjek penelitian ini adalah menjalani operasi minimal setelah 1 bulan.

Perijinan

Izin penggunaan BPI telah didapatkan dari Cleeland (USA), sedangkan untuk *ID Pain* tidak perlu dilakukan perizinan karena alat ukur ini bebas untuk digunakan baik untuk penelitian maupun untuk penggunaan secara umum. Surat izin penelitian juga telah didapatkan dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Umum Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Pengumpulan Data

Pasien sebanyak 42 diambil secara purposif, data yang diambil meliputi: demografi, intensitas nyeri menggunakan BPI, jenis nyeri menggunakan *ID Pain*, dan data penggunaan analgetik. Kuisioner BPI diberikan kepada responden (pasien kanker/keluarga pasien) untuk diisi.

Kuisioner BPI terdiri dari tiga bagian pertanyaan yaitu mengenai skala nyeri yang dirasakan pasien, respon perbaikan nyeri terhadap terapi, dan seberapa besar nyeri dapat mempengaruhi aktivitas penderita. Kuisioner *ID Pain* digunakan untuk mengetahui apakah nyeri yang dialami merupakan nyeri neuropati atau bukan. Data pengobatan didapat dari rekam medis pasien.

Analisis Data

Datadialisis dan disajikan secara deskriptif meliputi: gambaran karakteristik pasien kanker, pola penggunaan analgetik, intensitas nyeri, serta ada tidaknya nyeri neuropati.

Evaluasi kesesuaian intensitas dan pengobatan nyeri menggunakan PMI yaitu: Intensitas nyeri yang diperoleh dari BPI dikelompokkan menjadi 4 tingkat berdasarkan seberapa besar nyeri terburuk yang dirasakan, 0=tidak mengalami nyeri, 1=nyeriringan (bila skala nyeri 1-3), 2=nyeri sedang (bila skala nyeri 4-7), 3=nyeri berat (bila skala nyeri 8-10).

Penggunaan analgetik juga dikelompokkan menjadi 4 tingkat berdasarkan 0=tidak menggunakan analgetik, 1=analgetik non opioid, 2=opioid lemah, 3=opioid kuat.

PMI dihitung dengan mengurangi tingkat analgetik dengan tingkat nyeri, nilai PMI adalah antara -3 (pasien dengan nyeri berat tanpa pemberian analgetik) sampai +3 (pasien yang mendapatkan terapi analgetik opioid kuat tanpa adanya nyeri). Nilai negatif menunjukkan inadekuat analgetik, nilai 0 atau lebih tinggi merupakan indikator pengobatan yang dapat diterima (adekuat).

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Pasien

Tabel 1 menunjukkan karakteristik pasien yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian, yaitu sebanyak 42 orang. Pasien yang dianalisis sebanyak 23 perempuan (54,76%) dan 19 laki-laki (45,24%). Usia dikelompokkan menjadi tiga berdasarkan kelompok umur dewasa subur (19-40 tahun), dewasa akhir (41-60 tahun), dan geriatrik (>60 tahun). Partisipan penderita kanker umumnya tergolong usia dewasa akhir. Tingkat pendidikan terbanyak adalah lulusan SD dan SMA, sedangkan jenis pekerjaan sangat bervariasi. Partisipan pasien kanker yang rawat inap di RSUP Dr. Sardjito sebanyak 59,52% bertempat tinggal di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sedangkan sisanya (40,48%) dari luar DIY.

Jenis Dan Stadium Kanker

Berdasarkan data rekam medik, distribusi dari 42 responden yang menderita kanker payudara, hematologi, kepala dan leher, saluran pencernaan, ginekologi, lain-lain, secara berturut-turut adalah 8 (19,1%), 7 (16,7%), 14 (33,3%), 2 (4,8%), 4 (9,5%), 3 (7,1%), dan 4 (9,5%). Distribusi stadium kanker dari 42 pasien menunjukkan bahwa pasien terbanyak ada pada stadium IV yaitu 20 pasien (47,63%) dengan penulisan stadium dalam berkas status pasien sistem TNM (Tumor, Node, Metastase) maupun romawi (I-IV). Pasien dengan stadium II dan III masing-masing ada 4 pasien, sedangkan yang tidak tercantum datanya ada 14 pasien (33,33%).

Evaluasi Nyeri

Evaluasi terhadap nyeri penting dilakukan untuk menentukan penatalaksanaan nyeri. Pemeriksaan nyeri yang akurat adalah mengetahui pelaporan nyeri dengan

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien (N=42)

Kategori	Jumlah pasien	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	19	45,24
Perempuan	23	54,76
Umur (th)		
19-40	7	16,67
41-60	26	61,90
>60	9	21,43
Tingkat pendidikan		
SD	23	54,76
SMP	6	14,28
SMA	10	23,81
Perguruan Tinggi	1	2,38
Tidak tercantum	2	4,76
Jenis Pekerjaan		
petani	9	21,43
buruh	9	21,43
pedagang	2	4,76
PNS	4	9,52
pegawai swasta	5	11,90
tidak bekerja	12	28,57
Domisili		
Kota Yogyakarta	5	11,90
Sleman	10	23,81
Bantul	5	11,90
Kulonprogo	1	2,38
Gunungkidul	4	9,52
Luar DIY	17	40,48

sindrom rasa nyeri spesifik pada pasien, adanya pelaporan nyeri nosiseptif dan atau neuropati, mengetahui penyebab nyeri yang tepat, dan ada tidaknya pengaruh nyeri terhadap tingkat stress yang dirasakan pasien.

Intensitas nyeri diukur dari hasil analisis data BPI bagian pertama. Pasien diminta untuk menandai intensitas nyerinya pada salah satu angka dari angka 0 (tidak ada nyeri) hingga 10 (sangat nyeri). Tingkat nyeri kanker dikelompokkan berdasarkan Cleeland, *et al.*, (1994) menjadi 3 kelompok yaitu tingkatan ringan (1-3), sedang (4-7), dan berat (8-10).

Hasil analisis terhadap intensitas nyeri paling buruk yang dialami pasien kanker selama 24 jam terakhir menunjukkan bahwa nyeri dengan intensitas ringan dialami 15 pasien (35,71%), nyeri sedang 16 pasien (38,10%), nyeri berat 10 pasien (23,81%), dan 1 pasien (2,38%) tidak mengalami nyeri. Pemeriksaan nyeri pada pasien kanker juga dilakukan secara periodik untuk memantau apakah nyeri mengalami penurunan atau peningkatan, sehingga terapi nyeri yang tepat dapat diberikan sesuai perkembangan nyeri pasien. Distribusi pasien kanker berdasarkan tingkat nyeri rata-rata selama 24 jam terakhir menunjukkan bahwa pasien yang tidak merasakan nyeri ada 3 pasien (7,14%), sedangkan yang mengalami nyeri ringan ada 18 pasien (42,86%), sedang 16 pasien (38,09%) dan berat 5 pasien (11,90%).

Nyeri kanker dapat berupa nyeri nosiseptif maupun nyeri neuropati. Pengukuran nyeri neuropati menggunakan *ID Pain*. Hasil penilaian dari *ID Pain* dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu bukan nyeri neuropati dan nyeri neuropati. Hasil analisis

Tabel 2. Jenis Analgetik Yang Digunakan Dalam Terapi Nyeri Kanker Pada Responden Yang Mendapatkan Analgetik (N=22)

Jenis analgetik	Rute	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Non Opioid			
Parasetamol	oral	4	18,18
Ketorolak	parenteral	10	45,45
Asam mefenamat	oral	2	9,09
Na diklofenak	oral	1	4,54
Opioid			
Kodein	oral	1	4,54
Tramadol	oral	2	9,09
	parenteral	2	9,09
MST (morfin)	oral	9	40,91

menunjukkan 10 pasien (23,81%) mengalami nyeri neuropati dan 32 pasien (76,19%) tidak mengalami nyeri neuropati.

Hasil analisis terhadap gambaran gangguan aktivitas yang terjadi pada pasien yang mengalami nyeri menunjukkan bahwa pada pasien dengan nyeri berat semuanya mengalami gangguan aktivitas fungsional yang berat yaitu sebanyak 5 pasien, sedangkan pada nyeri sedang ada 13 pasien. Hasil analisis terhadap 16 pasien mengalami gangguan fungsional berat, dan pada nyeri ringan 9 pasien dari 18 pasien mengalami gangguan fungsional berat.

Pola Penggunaan Analgetik

Pasien kanker yang mengalami nyeri dan mendapatkan terapi analgetik sebanyak 21 pasien dan yang tidak mengalami nyeri dan mendapatkan terapi analgetik yaitu sebanyak 1 pasien. Analisis terhadap pola penggunaan analgetika dibagi menjadi dua kelompok yaitu analgetika non opioid dan opioid, sedangkan berdasarkan cara pemberiannya yaitu analgetik parenteral dan analgetik oral. Analgetika yang diberikan secara parenteral umumnya berupa injeksi yang diberikan secara intravena maupun intramuskular. Analgetika oral diberikan setelah intensitas nyeri berkurang dan pasien tidak merasakan nyeri yang cukup berat. Analgetika oral yang diberikan umumnya berupa tablet, kapsul, dan sirup. Hasil analisis data yang diperoleh dapat diketahui bahwa analgetika non opioid yang paling banyak diberikan adalah ketorolak yang merupakan analgetika golongan NSAID (*Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs*) yaitu sebanyak 10 pasien (45,45%). Analgetik opioid yang paling banyak digunakan adalah MST (morfin HCl) dengan pemberian oral, yaitu 9 pasien (40,91%), dengan kondisi 4 pasien berada pada tingkat nyeri berat dan sisanya pada tingkat nyeri sedang. Kombinasi analgetik terkadang diberikan pada pasien kanker yang menderita nyeri. Delapan pasien dari 22 pasien yang mendapatkan terapi analgetik memperoleh terapi kombinasi analgetik. Kombinasi analgetik yang paling banyak digunakan adalah kombinasi ketorolak dengan morfin HCl yaitu sebanyak 5(62%)pasien dan 3 pasien diantaranya merupakan pasien kanker dengan intensitas nyeri berat.

Tabel 3. Kombinasi Analgetik Yang Digunakan Dalam Terapi Nyeri Kanker

Intensitas nyeri	Kombinasi analgetik			Jumlah pasien
	Analgetik 1	Analgetik 2	Analgetik 3	
Sedang	ketorolak	morfin HCl	-	2
Berat	ketorolak	morfin HCl	-	3
Berat	ketorolak	parasetamol	tramadol	1
Berat	kodein	tramadol	-	1
Sedang	tramadol	morfin HCl	-	1

Selain analgetik terdapat obat yang dapat membantu mengurangi nyeri dalam kondisi tertentu yang disebut sebagai ajuvan. Ajuvan diberikan kepada 27 pasien, dengan golongan kortikosteroid (prednisone, metal prednisolon, dan dexametason) yang sering digunakan, yaitu diberikan kepada 22 pasien. Anestesi lokal yang diberikan pada 3 pasien adalah lidokain. Laksatif yang diberikan kepada 3 pasien masing-masing adalah Laxadin, Lactulac, dan Prolax. Pasien yang mendapatkan antagonis reseptor *N-methyl-D-aspartate* (NMDA) ada satu pasien dan yang mendapatkan antidepresan (Fluoxetin) ada satu pasien.

Evaluasi Kesesuaian Pola Pengobatan Nyeri Kanker dengan Pedoman WHO

Tabel 4 menunjukkan hasil evaluasi kesesuaian pengobatan nyeri dengan metode PMI. Berdasarkan pedoman dari WHO untuk manajemen nyeri kanker, penanganan nyeri bisa terpenuhi bila ada kesesuaian antara level nyeri yang dilaporkan pasien dengan analgetik yang diresepkan. Evaluasi kesesuaian intensitas nyeri dengan analgetik dilakukan dengan menggunakan metode PMI. PMI merupakan metode yang tervalidasi untuk memprediksi pemberian analgetik yang adekuat dalam mengatasi rasa nyeri (Cleeland *et al.*, 1994). Intensitas nyeri yang diperoleh dari BPI dibandingkan dengan tingkat dan jenis analgetik yang digunakan. Intensitas nyeri dikelompokkan menjadi 4 tingkat yaitu 0=tidak nyeri, 1=nyeri ringan, 2=nyeri sedang, dan 3=nyeri berat. Analgetik yang digunakan dikelompokkan berdasarkan WHO menjadi 4 tingkat yaitu 0 = tidak menggunakan analgetik, 1 = analgetik non opioid, 2 = opioid lemah, dan 3 = opioid kuat. PMI dihitung dengan mengurangi tingkat analgetik dengan tingkat nyeri dengan hasil nilai PMI yaitu antara -3 (pasien dengan nyeri berat tanpa pemberian analgetik) sampai +3 (pasien yang mendapatkan terapi analgetik opioid kuat tanpa adanya nyeri). Nilai PMI negatif menunjukkan inadekuat analgetik, nilai 0 atau lebih tinggi merupakan indikator pengobatan yang dapat diterima (adekuat) (Okuyama *et al.*, 2004; Cleeland *et al.*, 1994). Nilai PMI negatif terjadi pada 28 pasien (66,67%) dan nilai PMI positif dan 0 terjadi pada 14 pasien (33,33%).

Tabel 4. Kesesuaian Pola Pengobatan Nyeri Pada Pasien Kanker Dengan Metode PMI

Nyeri	Analgetik		Nilai PMI	Jumlah	Persentase (%)	
	Intensitas	Jenis				Nilai
tidak nyeri	0	Non opioid (ketorolak)	1	1	2,38	
ringan	1	-	0	-1	28,57	
		Non opioid (asam mefenamat, paracetamol, ketorolak)	1	0	3	7,14
		-	0	-2	7	16,67
sedang	2	Non opioid (Na diklofenak, paracetamol, ketorolak)	1	-1	3	7,14
		Opioid ringan (tramadol)	2	0	1	2,38
		Opioid kuat (Morfin HCl)	3	1	5	11,90
		-	0	-3	1	2,38
berat	3	Non opioid (asam mefenamat, paracetamol, ketorolak)	1	-2	3	7,14
		Opioid ringan (tramadol, kodein)	2	-1	2	4,76
		Opioid kuat (Morfin HCl)	3	0	4	9,52

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri banyak dialami dan diderita oleh pasien penderita kanker. Hal ini mungkin karena responden penelitian adalah pasien kanker yang sedang menjalani rawat inap sehingga lebih banyak didapatkan pasien kanker dengan stadium lanjut, yaitu stadium IV. Tingginya stadium penyakit kanker dapat menyebabkan intensitas nyeri yang tinggi karena kanker sudah menyebar dan mulai mengalami metastase ke berbagai organ dalam (Sukardja, 2000; Christo & Mazloomdoost, 2008).

Intensitas nyeri dapat dipengaruhi selain oleh penyakit kanker jugadari berbagai faktor psikologi seperti tingkat kecemasan dan tingkat stres. Intensitas nyeri pada pasien dapat berubah setiap saat tergantung dari faktor yang berpengaruh. Toleransi terhadap nyeri juga dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri adalah obat, panas, gesekan/ garukan, pengalihan perhatian, hipnosis, dan kepercayaan yang kuat. Faktor yang dapat menurunkan toleransi terhadap nyeri seperti kelelahan, marah, kebosanan, depresi, kecemasan, nyerikronis, sakit/ penderitaan (Tamsuri, 2004). Hasil penelitian menunjukkan nyeri berat paling banyak terjadi pada pasien dengan stadium kanker IV yaitu 3 pasien (7,14%). Hal ini dapat dipahami karena menurut Stuver *et al.*, (2012), nyeri dilaporkan lebih sering terjadi pada pasien dengan diagnosis metastasis. Diaconescu *et al.*, (2011) menyatakan bahwa nyeri, sebagai gejala awal, muncul dalam 20-40% kasus dan sebagai gejala kanker muncul 40-50% pada pasien kanker payudara, ovarium, prostat, kolon, rectum, dan pada 20% pasien wanita dengan kanker rahim dan leher rahim. Sebanyak 65-85% pasien kanker menahan rasa sakit dalam tahap terminal (Diaconescu *et al.*, 2011). Nyeri secara umum dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita kanker. Responden yang mengalami nyerineuropati sebanyak 10 pasien (23,81%) sedangkan 32 pasien (76,19%) tidak

mengalami nyeri neuropati. Mekanisme yang terlibat dalam nyeri kronis bervariasi dan kompleks. Proses nyeri yang terus-menerus dapat menyebabkan perubahan struktur saraf yang terlibat dalam generasi rasa sakit (Fornasari, 2012). Anti-inflamasi non-steroid dan analgesik opioid adalah dua kelas yang paling umum dari obat yang digunakan untuk pengobatan nyeri. Respon terhadap pengobatan menunjukkan interindividual variabilitas, sehingga identifikasi mekanisme nyeri perlu dipahami (Fornasari, 2012).

Hasil analisis data diketahui bahwa analgetik non opioid yang paling banyak diberikan adalah ketorolak. Ketorolak adalah analgetik golongan NSAID (*Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs*). Analgetik opioid yang paling banyak digunakan adalah MST (morfin HCl). Morfin digunakan jika nyeri sudah berada dalam tingkat berat, dimana frekuensi munculnya nyeri cukup tinggi dan tidak bisa ditahan oleh pasien. Pemberian morfin *controlled released* lebih sering digunakan karena dapat mengurangi ketidaknyamanan yang berhubungan dengan pemberian *around-the-clock*. Pasien yang diterapi dengan opioid dapat mengalami efek samping yang umum yaitu konstipasi. Oleh karena itu laksansia diberikan untuk mengatasi efek samping tersebut. Ketorolak telah dikenal sangat efektif untuk mengatasi nyeri kanker. Jenis obat tersebut dapat diberikan dengan berbagai rute pemberian. Pemilihan obat ini cukup tepat karena hasil studi yang dilakukan Rainer *et al.*, (2000) menunjukkan bahwa ketorolak sangat *cost effective*. Hal ini karena ketorolak dapat mengurangi lama waktu rawat berkaitan dengan berkurangnya rasa nyeri dan tidak terjadinya efek samping seperti pada penggunaan opioid.

Kombinasi analgetik terkadang diberikan pada pasien kanker yang menderita nyeri. Kombinasi analgetik yang paling banyak digunakan adalah kombinasi ketorolak dengan morfin HCl. Kombinasi analgetik opioid dan non opioid menghasilkan efek

analgetik yang lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan obat tunggal. Kombinasi ini meredakan nyeri dengan 2 mekanisme yang sinergis, yaitu menghambat sintesis prostaglandin dan menduduki reseptor opiate sehingga dapat meningkatkan *pain relief* dan memungkinkan penggunaan masing-masing analgetik dengan dosis lebih rendah serta mengurangi resiko efek samping (Di Piro *et al.*, 2005).

Selain analgetik terdapat obat yang dapat membantu mengurangi nyeri dalam kondisi tertentu yang disebut sebagai ajuvan (Mercadante & Arcuri, 2007). Ajuvan yang diberikan umumnya adalah golongan kortikosteroid (prednisone, metilprednisolon, dan dexametason). Kortikosteroid dapat meningkatkan nafsu makan, meningkatkan *mood*, dan memberikan persepsi nyeri yang lebih rendah (Mercadante & Arcuri, 2007). Golongan obat tersebut memiliki beberapa aktivitas yang semuanya berkontribusi terhadap efek analgetik (Mercadante & Arcuri, 2007). Selain kortikosteroid, ajuvan analgetik yang digunakan adalah anestetik lokal, antagonis reseptor NMDA, antidepresan, dan laksatif. Anestetik lokal memiliki khasiat analgetik pada nyeri neuropati. Anestetik lokal merupakan *second-line* terapi karena berpotensi menimbulkan efek samping yang serius serta digunakan untuk terapi nyeri neuropati yang berat (Lussier *et al.*, 2004). Agen yang menghambat aktivitas reseptor NMDA dapat membantu untuk pengobatan sindrom nyeri kurang responsif, terutama kondisi neuropatik (Mercadante & Arcuri, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan nilai PMI negatif lebih banyak daripada nilai nol atau positif. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian analgetik untuk mengatasi rasa nyeri pada pasien kanker masih belum mencukupi. Berbagai faktor yang mungkin berpengaruh pada tidak tercukupinya pengobatan nyeri yang dialami pasien antara lain karena perbedaan persepsi nyeri yang dirasakan pasien dengan tenaga kesehatan serta kekhawatiran dokter dan keengganan pasien dalam penggunaan analgetik opioid karena efek adiksi dan efek samping bagi pasien. Cleeland *et al.* (1994) menemukan adanya faktor keengganan dokter untuk memberikan terapi opioid, sebanyak 38% dokter memilih untuk menggunakan terapi konservatif dan menghindari penggunaan morfin pada nyeri berat dan sedang. Rendahnya laporan aktif tentang nyeri dari penderita kepada dokter juga berpengaruh pada tidak sesuainya analgetik untuk mengatasi nyeri. Menurut pengamatan Hyun *et al.* (2003) secara kultural orang Asia cenderung kurang terbuka dalam mengungkapkan keluhan nyeri.

Pemberian analgetik yang tepat dan sesuai dengan kondisi pasien dapat mengatasi nyeri yang diderita pasien dan dapat meningkatkan harapan hidup serta kualitas hidup pada pasien kanker. Penanganan nyeri yang adekuat dapat dicapai bila penanganan nyeri dijadikan sebagai tujuan utama dalam terapi kanker

tanpa mengabaikan terapi kanker itu sendiri. Kerjasama yang baik antara pasien, dokter, perawat, serta apoteker diperlukan untuk mengetahui keadaan pasien dan memberikan terapi yang tepat.

KESIMPULAN

Analgetika non opioid yang paling banyak digunakan adalah ketorolak dengan rute pemberian parenteral, sedangkan analgetika opioid yang paling banyak digunakan adalah MST (morfin) dengan rute pemberian oral. Ajuvan analgetik yang paling banyak digunakan adalah kortikosteroid. Kesesuaian pengobatan nyeri kanker dengan intensitas nyeri yang dirasakan pasien menunjukkan masih banyaknya pasien kurang puas dengan pengobatan nyerinya. PMI dengan nilai negatif dialami oleh 28 (66,67%) pasien lebih banyak daripada nilai 0 atau positif yaitu pada 14 (33,33%) pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyaturridha, A., Naing, L., Nizar, AJ, 2006, Validation of Malay Brief Pain Inventory questionnaire to measure cancer pain, *The Journal of Pain and Symptom Management*.31(1), 13-2.
- Christo, P.J., Mazloomdoost, D., 2008, Cancer pain and analgesia, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1138: 278–298.
- Cleeland, CS., Gonin, R., Hatfield, AK., Edmonson, JH., Blum, RH., Stewart, JA., Pandya, KJ., 1994, Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer, *The New England Journal of Medicine*, 330(9), 592-596.
- Diaconescu, B., Pavelescu, D., Lupu, G., Padurar, M., Beuran, M., 2011, Pain pathways; types of pain and pain syndromes in major thoraco-abdominal neoplastic surgery. *Romanian Journal of Functional & Clinical, Macro- & Microscopical Anatomy & of Anthropology*. 10(4) 542-549.
- Di Maio, M., Gridelli, C., Gallo, C., Manzione, L., Brancaccio, L., Barbera, S., Robbiati, SF., Ianniello, GP., 2004, Prevalence and management of pain in Italian patients with advanced non-small-cell lung cancer, *British Journal of Cancer*.90, 2288 – 2296.
- Di Piro, T.J., Talbert, L. R., Yee, C.G., Matzke, R. G., Wells, G.B., Posey, M. L., 2005, *Pharmacotherapy: A Pathophysiology Approach*, sixth edition, 1092-1099, Apleton and Lange, Stamford.
- Ferreira-Valente, MA., Ribeiro, JLP., Jensen, MP., 2012., Further validation of a Portuguese version of the Brief Pain Inventory interference scale. *Clínica y Salud*.23(1): 89-96.
- Fornasari, D., 2012, Pain mechanisms in patients with chronic pain *Clinical Drug Investigation*.32(1):46-62.

- Hyun, M.S., Lee, J.L., Lee, K.H., 2003, Pain and it's treatment in patientcancer in Korea, *Oncology*, 64, 237-44.
- Kurnianda, J., Murti, S., 2005, Cancer pain in Dr. Sardjito Hospital, *MajalahKedokteran Indonesia*, 55, 369-375.
- Laugsand, EA., Sprangers, MAG., Bjordal, K., Skorpen, F., Kaasa, S., Klepstad, P., 2010, Health care providers underestimate symptom intensities of cancer patients: a multicenter European study, *Health and Quality of Life Outcomes*, 8:104.
- Lee, JY., Ahn, J S., 2008, Progress of cancer pain management in Korea, *Oncology* 74(1):4-6.
- Lussier, D., Huskey, AG., Portenoy, RK., 2004, Adjuvant analgesics in cancerpain management, *Oncologist*, 9, 571-591.
- Mercadante, S.,Arcuri, E., 2007, Pharmacological management of cancer pain in the elderly.*Drugs Aging*, 24 (9): 761-776.
- Mystakidou, K., Mendoza, T., Tsilika, E., Befon, S., Parpa, E., Bellos, G., Vlahos,L., Cleeland, C., 2001, Greek Brief Pain Inventory: validation and utilityin cancer pain, *Oncology*, 60, 35-42.
- Okuyama, T., Wang,XS., Akechi, T., Mendoza, TR., Hosaka,T., Cleeland,CS.,Uchitomi, Y., 2004, Adequacy of cancer pain management in a JapaneseCancer Hospital.*Japanese Journal of Clinical Oncology*.34(1), 37-42.
- Rainer TH, Jacobs P, Ng YC, Cheung NK, Tam M, Lam PKW., 2000, Cost effectiveness analysis of intravenous ketorolac and morphine for treating pain after limb injury: double blind randomised controlled trial.*British Medical Journal*, 321: 1247.
- Sarzi-Puttini, P., Vellucci, R.,Zuccaro, SM., Cheruhino, P., Labianca, R., Fornasari, D., 2012, The appropriate treatment of chronic pain, *Clinical Drug Investigation*.32 (1):21-33.
- Stuver, SO.,Isaac, T., Weeks, JC.,Block, S.,Berry, DL.,Davis, RB.,Weingart, SN., 2012, Factors associated with pain among ambulatory patients with cancer with advanced disease at a comprehensive cancer center. *Journal of Oncology Practice*, 8(4), 17-23.
- Sukardja, I.D.G., 2000, *Onkologi klinik*, Edisi 2, 267-278, Airlangga UniversityPress, Surabaya.
- Tamsuri, A., 2004, *Konsep dan penatalaksanaan nyeri*, 23-24, Penerbit BukuKedokteran EGC, Jakarta.
- Yun, YH., Mendoza, TR., Heo, DS., Yoo, T., Heo, BY., Park, H-A., Shin, HC., Wang, XS., Cleeland, CS., 2004, Development of a cancer pain assessment tool in Korea: a validation study of a Korean version of the Brief Pain Inventory, *Oncology*, 66, 439-444.