

HUBUNGAN JENIS KANKER DENGAN *FATIGUE* PADA PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Bonifasius Hat¹; Rufina Hurai²

^{1,2}STIKES Dirgahayu Samarinda

Jl. Pasundan No.21, Kelurahan Jawa Samarinda

bonifasiushat@gmail.com

ABSTRAK

Kanker dikarakteristikkan dengan pertumbuhan sel tidak teratur, penyebaran sel tidak terkontrol dan menyebabkan berbagai keluhan hingga mengancam jiwa. Pasien kanker menjalani kemoterapi dapat mengalami keluhan *fatigue* (kelelahan), kelemahan, rambut rontok, mual, muntah, mulut kering, cemas, *stress* dan depresi. Penelitian ini bertujuan menganalisis gambaran *fatigue* pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Desain penelitian ini secara deskriptif analitik, sampel terdiri dari 95 responden dipilih secara *purposive sampling*. Hasil penelitian: mayoritas responden berada pada rentang (1) usia 41-60 tahun (dewasa madya) sejumlah 61 orang (64,2%); (2) mayoritas responden yaitu perempuan sesuai dengan jumlah diagnosis kanker payudara menduduki urutan teratas jenis kanker yang diderita oleh perempuan sedangkan kanker nasofaring menempati urutan pertama pada responden yang berjenis kelamin laki-laki (3) mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar sebanyak 65 orang (68,4%); (4) lama terdiagnosis kanker mayoritas responden pada tahun pertama sebanyak 63 orang (66, 3%). Mayoritas responden mengalami *fatigue* ringan sebanyak 73 responden (76%) sedangkan responden mengalami *fatigue* berat sebanyak 6 responden (7%). Uji Chi-Square dengan P value $> \alpha$ ($0,750 > 0,05$). Jadi artinya bahwa terdapat hubungan positif antara Jenis kanker dengan *fatigue* namun tidak signifikan. Kesimpulan pada penelitian ini adalah *fatigue* dialami oleh seluruh responden yang menjalani kemoterapi terutama responden yang terdiagnosis kanker pada tahun pertama.

Kata Kunci: *Fatigue*, Kanker, Kemoterapi

PENDAHULUAN

Kanker merupakan sekelompok penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel yang tidak terkendali, membentuk klon dan penyebaran sel-sel abnormal serta mengabaikan sinyal pengatur sel sekitarnya. Jika penyebaran sel tidak terkontrol dapat mengakibatkan berbagai keluhan dan mengancam jiwa (Al-Magid, et al, 2012; ACS, 2015; Hinkle & Cheever, 2014). Penyakit kanker merupakan pembunuh nomor dua di dunia setelah penyakit kardiovaskuler. Data selanjutnya menurut *GLOBOCAN*, *International Agency for Research on Cancer (IARC)*, pada tahun 2012 terdapat 14.067.894 kasus baru kanker dan 8.201.575 kematian akibat kanker di seluruh dunia (American Cancer Society, 2014). Menurut pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2013, sebanyak 347,792 orang menderita Kanker di Indonesia, sedangkan penderita Kanker

di Jakarta, dilaporkan sebanyak 19,004 orang pada tahun 2013 (Kementerian Kesehatan RI, 2015). Di RSUD A.W Sjahranie tahun 2018 sebanyak 711 pasien dari seluruh jenis kanker yang dirawat. Selama Bulan Mei dan Juni 2018 terdapat 163 pasien yang menjalani kemoterapi di luar radioterapi. Pada saat kemoterapi perawat hanya mengobservasi gejala-gejala yang dialami oleh pasien, suasana ruangan kemoterapi sangat kondusif, tersedianya televisi masing-masing ruangan. Hasil wawancara tidak terstruktur terhadap perawat bahwa belum pernah diberikan *guided imagery and music* bagi pasien yang menjalani kemoterapi.

Dampak lain penyakit kanker diteliti oleh Stanton, Rowland, & Ganz tahun 2015 terhadap 60 partisipan yang sedang menjalani kemoterapi di unit onkologi Florida, hasil penelitian menunjukkan dampak yang dialami penderita kanker yaitu stres dan suasana hati yang negatif, kelelahan, disfungsi seksual, kualitas hidup menurun. Keluhan *fatigue* pada pasien

kanker dapat menjadi *issue* yang sangat penting dalam hidup seorang penderita kanker, keluhan tersebut mempengaruhi bagaimana perasaan individu, bentuk aktivitas harian, hubungan sosial dan keberlanjutan terapi kanker serta kualitas hidup (Danismaya, 2009).

Penyakit kanker berdampak secara fisik terhadap tubuh *host* sangat bervariasi yang tergantung pada lokasi, ukuran dan ada tidaknya proses metastase sel kanker. Pertumbuhan sel kanker secara progresif menyebabkan penderita mengeluhkan nyeri, kaheksia, penurunan imunitas, infeksi, perubahan kimiawi darah bahkan kematian. Perasaan lelah (*fatigue*) meningkat 75% pada penderita kanker yang mengalami metastase (Stanton, Rowland, & Ganz, 2015). Hal ini didukung pada penelitian kualitatif oleh Aslam, et al, 2014 pada 100 pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Pakistan, ditemukan adanya efek kemoterapi sebagai berikut 43% pasien menderita sakit kepala, kelelahan 90%, kelemahan 95%, rambut rontok 76%, mual 77%, muntah 75%, diare 31%, kram perut 40%, sariawan 47%, mulut kering 74%, gangguan memori 14% dan mati rasa 49%, hanya 18% dari total pasien mengeluh lapar.

Tubuh secara keseluruhan akan melawan sel kanker, namun pada titik tertentu tubuh tidak mampu lagi melawan sel kanker sehingga berdampak pada perbaikan sel yang tidak optimal. Perbaikan sel secara terus menerus juga menghasilkan kelelahan pada klien sehingga membuat kondisi fisik klien semakin lemah (Hinkle & Cheever, 2014). Kelelahan juga terjadi pada penderita kanker yang baru terdiagnosa, didukung penelitian oleh Efficace, et al, 2015 pada 280 pasien kanker di Roma, gejala umum yang dialami pasien kanker yaitu kelelahan (92%), dyspnoea (63%) dan nyeri (55%). Kelelahan merupakan salah satu gejala yang paling sering pada pasien kanker dan gejala multidimensional yang dialami secara fisik, kognitif dan emosional. Kelelahan dialami

setiap tahapan penyakit kanker, kelelahan akan tampak saat didiagnosis sehingga dampak negatif yang paling besar pada kualitas hidup dan fungsi aktivitas sehari-hari (Raaf, 2013). Tujuan penelitian ini menganalisis *fatigue* pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

METODELOGI PENELITIAN

Peneliti menggunakan deskriptif analatik desain mengetahui gambaran *fatigue* pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Jumlah pasien kanker yang menjalani kemoterapi sebanyak 163 pasien. Jumlah sampel untuk dalam penelitian ini adalah 95 responden dengan teknik pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Kalimantan Timur. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada Bulan Mei sampai dengan Juni 2018 dengan alat pengumpul data berupa lembar data responden dan kuesioner *brief fatigue inventory* (BFI). Metode analisis data secara univariat untuk melihat frekuensi dari karakteristik responden dan tingkat *fatigue* yang dialami responden selama menjalani kemoterapi.

HASIL

Analisis Univariat Distribusi

Responden

Variabel Usia

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Responden Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Karakteristik	Total	
	n	%
Dewasa awal: usia 18-40tahun	29	30,5
Dewasa madya :41-60 tahun	61	64,2
Dewasa lanjut : >60 tahun	5	5,3
Total	95	100

Distribusi usia responden dapat dilihat pada tabel 1 menunjukkan mayoritas responden usia

dewasa madya (41-60 tahun) sebanyak 61 orang (64, 2%).

Variabel Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Karakteristik	Total	
	n	%
Laki-laki	35	36,8
Perempuan	60	63,2
Total	95	100

Distribusi jenis kelamin responden dapat dilihat pada tabel 2 menunjukkan mayoritas responden perempuan sebanyak 60 orang (63.2%). Sedangkan jumlah responden laki-laki adalah 35 orang (36.8%).

Variabel Tingkat Pendidikan

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Karakteristik	Total	
	n	%
Dasar (SD, SMP sederajat)	65	68,4
Menengah (SMA sederajat)	28	29,5
Tinggi (Diploma, Sarjana, Pascasarjana)	2	2,1
Total	95	100

Distribusi tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada tabel 3 menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar sebanyak 65 orang (68,4%).

Variabel Lama Terdiagnosa Kanker

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Terdiagnosa Kanker Responden Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Karakteristik	Total	
	n	%
Tahun Pertama	63	66,3
Tahun Kedua	24	25,3
Tahun Ketiga	2	2,1

Tahun Keempat	1	1,1
Tahun Kelima	5	5,3
Total	95	100

Distribusi lama terdiagnosa kanker pada responden dapat dilihat pada tabel 4 menunjukkan mayoritas responden memiliki lama terdiagnosa kanker tahun pertama sebanyak 63 orang (66, 3%).

Variabel Fatigue

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Fatigue pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Kategori	Total	
	n	%
Fatigue Ringan (skore 1-39)	73	76
Fatigue Sedang (skore 40-69)	16	17
Fatigue Berat (skore 70-90)	6	7
Total	95	100

Distribusi *fatigue* pada responden dapat dilihat pada tabel 5 menunjukkan mayoritas responden mengalami *fatigue* ringan sebanyak 73 responden (76%) sedangkan responden mengalami *fatigue* berat sebanyak 6 responden (7%).

Hubungan jenis kanker dengan fatigue

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Jenis Kanker pada Pasien Menjalani Kemoterapi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Kelompok	Fatigue sedang		Fatigue berat		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ca Mamae	23	74,2	8	25,8	31	100
Ca Cervix	6	85,7	1	14,3	7	100
Ca Ovarium	4	100	0	100	4	100
Ca Colon	4	36,4	7	63,6	11	100
Ca Nasofaring	11	61,1	7	38,9	18	100
Ca Paru	5	100	0	0	5	100

Ca Tiroid	0	0	2	100	2	100
Ca KGB	4	80,0	1	20,0	5	100
Ca Prostat	1	100	0	0	1	100
Ca Pankreas	1	50	1	50	2	100
Ca Mediastinum	0	0	1	100	1	100
Ca Gaster	4	80	1	20	5	100
Ca Empedu	1	100	0	0	1	100
Total	66	69,5	29	30,5	95	100

Distribusi jenis kanker terhadap kejadian *fatigue* dilihat pada tabel 6 menunjukan mayoritas responden yang terdiagnosa medis kanker mamae mengalami *fatigue* sedang berjumlah 23 dan mengalami *fatigue* berat berjumlah 8 responden. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hasil Uji *Chi-Square* dengan *P value* $> \alpha$ ($0,750 > 0,05$). Jadi artinya bahwa terdapat hubungan positif antara Jenis kanker dengan *fatigue* namun tidak signifikan. Hasil Uji tingkat keeratan hubungan Jenis Kanker dengan *Fatigue*. Interpretasi Hasil Tingkat Keeratan Hubungan (*Contingency Coefficient*) $> 0,5 = 0,425$ artinya bahwa tingkat keeratan hubungan Jenis Kanker dengan *fatigue* rendah dengan nilai 0,425. Interpretasi Odds Ratio: ca mamae lebih beresiko mengalami *fatigue* dibandingan ca cervix.

PEMBAHASAN

Insiden yang tertinggi pada pasien kanker ada pada kelompok usia 55-59 tahun dan risiko kanker payudara semakin tinggi seiring akan bertambahnya usia. Walaupun faktor pemicu kanker masih belum diketahui penyebabnya bisa berasal dari faktor genetik, hormonal dan kemungkinan faktor risiko lainnya seperti paparan zat karsinogen (*Parkway Cancer Center, 2011*).

Hasil penelitian ini didukung oleh Fotra, Gupta dan Subash (2014) pada 823 responden di India distribusi usia pada kelompok usia 40-60 tahun sebanyak 132 orang (37 %) responden. Teori yang mendukung hasil penelitian ini bahwa insiden pada kanker akan meningkat sejalan dengan pertambahan usia. Teori tersebut didukung oleh *American Cancer Society* (2012) bahwa insiden kanker terjadi pada usia diatas 55 tahun sebanyak 76% dari 376.000 insiden kanker di United Stated. Bertambahnya usia sebagai salah satu faktor risiko dari kanker (LeMone & Burke, 2008). Pendapat lain yang memperkuat teori tersebut yaitu insiden kanker lebih sering pada usia 65 tahun ke atas (Smeltzer et al, 2008).

Peranan usia terhadap kanker dapat digambarkan oleh teori yang menerangkan bahwa kanker dapat terjadi akibat mutasi gen dan sistem imun memiliki peranan pada kondisi ini. Selain itu dengan adanya perubahan faktor hormonal dapat terjadi seiring dengan proses penuaan dimana hal tersebut memiliki kontribusi terhadap penyakit kanker (Le Mone & Burke, 2008).

Berdasarkan teori diatas peneliti mensintesis bahwa meningkatnya jumlah pasien kanker karena perubahan menopause pada usia diatas 55 tahun dan kanker terjadi pada usia tersebut lebih cenderung karena lamanya terpapar agen fisik berupa zat karsinogen. Agen fisik tersebut berasal dari paparan sinar matahari, konsumsi alkohol dan rokok. Selain itu faktor genetik memiliki peran besar terjadinya kanker.

Bertambahnya usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya tumor/kanker payudara, diduga karena pengaruh pajanan hormonal dalam waktu lama terutama hormon estrogen dan juga ada pengaruh dari faktor risiko lain yang memerlukan waktu untuk menginduksi terjadinya kanker.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa kejadian kanker berkorelasi dengan semakin bertambah usia seseorang.

Terjadinya kanker memerlukan waktu yang cukup lama sejak adanya faktor-faktor penyebab termasuk kontak pertama dengan karsinogen, selain itu juga banyak faktor yang berperan menjadi penyebab terjadinya kanker pada seseorang.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin penderita kanker di Indonesia menunjukkan perempuan sebesar 2,2 per 1000 penduduk dan laki-laki sebesar 0,6 per 1000 penduduk (Riskesdas, 2013). Berdasarkan jenis kelamin penderita kanker dua kali lipat pada perempuan dibandingkan laki-laki (Riskesdas, 2011).

Pernyataan berbeda dikemukakan dari pandangan penelitian lain oleh (Siegel *et al*, 2012) pada 1,638,910 populasi di United State bahwa kejadian kanker paling banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan dan didukung oleh data *base Institute Surveillance Epidemiologi and End Results* (SEER) tahun 2011 menunjukkan bahwa kejadian kanker meningkat pada laki-laki pada per 100.000 orang untuk semua jenis kanker di Amerika Serikat.

Kanker merupakan kumpulan penyakit yang dikarakteristikkan dengan pertumbuhan sel yang tidak teratur dan tidak terkontrol terjadi pada semua usia baik pada laki-laki maupun perempuan (Al-Magid, Aldeen, Mohammed, & Elatef, 2012). Pada wanita jenis kanker terbanyak adalah kanker payudara dan kanker serviks sedangkan pada laki-laki jenis kanker terbanyak adalah kanker prostat dan kanker paru-paru (NCI, 2012; *Cancer Research UK*, 2010).

Adanya perbedaan penelitian ini dan survei tersebut mendukung sintesis peneliti bahwa insiden perbedaan jenis kelamin pada pasien kanker dipengaruhi oleh beberapa faktor dan tidak dapat digeneralisasi secara keseluruhan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa jenis kelamin adalah faktor risiko pada kanker tertentu seperti perempuan akan lebih berisiko mengalami kanker payudara, kanker ovarium dan kanker serviks dan berbeda pula pada laki-laki (Black &

Hawk, 2014). Berdasarkan analisis peneliti jenis kelamin merupakan faktor risiko pada beberapa jenis kanker bukan pada semua jenis kanker.

Pada penelitian ini mayoritas responden perempuan menunjukkan bahwa kanker payudara menempati urutan pertama dari diagnosa medis. Urutan kedua yaitu kanker nasofaring diderita laki-laki. Temuan ini menunjukkan bahwa meningkatnya angka kejadian kanker pada wanita dipengaruhi oleh faktor genetik dan hormonal.

Terdapat hubungan terjadinya kanker ovarium dengan kanker payudara secara genetik yaitu adanya gen kanker payudara-ovarium yang terletak pada kromosom 17q12- 21 (BRCA1) memperkuat terjadinya kanker payudara dan ovarium. BRCA2 (*Breast Cancer gene two*) yang terletak pada kromosom 13 juga dapat memicu terjadinya kanker payudara. BRCA1 (*Breast Cancer Gene One*) merupakan gen supresor tumor yang berperan dalam perkembangan kanker payudara dan ovarium.

Perempuan dengan kadar estrogen yang tinggi seperti nuliparitas, menarche awal, usia paparan estrogen lama, tidak laktasi dan terapi sulih *hormone* pada menopause akan mempunyai risiko lebih tinggi terkena kanker payudara. Estrogen dan progesteron mempengaruhi perkembangan dan perubahan dari kelenjar payudara yang memiliki berbagai macam reseptor hormon. Paparan estrogen meningkatkan faktor-faktor proliferasi sel dan bila tidak terkendali secara biologis berkembang menjadi kanker mengikuti tahapan-tahapannya.

Adanya peningkatan risiko kanker payudara pada wanita yang memiliki riwayat kanker pada keluarga menunjukkan adanya asosiasi kausal (*strength*). Penelitian ini mayoritas diagnosa medis kanker payudara merupakan familia disebabkan adanya mutasi pada gen p53. Gen p53 merupakan gen penekan tumor (*suppressor gene*). Adanya mutasi gen ini

menyebabkan fungsi gen sebagai gen penekan tumor mengalami gangguan sehingga sel akan berproliferasi secara terus menerus tanpa adanya batas kendali. Hal ini memenuhi aspek *biologic plausibility* dari asosiasi kausal. Seseorang akan mengalami risiko lebih besar terkena kanker bila pada anggota keluarganya ada yang menderita kanker.

Peningkatan risiko wanita yang menggunakan kontrasepsi oral > 10 tahun memiliki risiko lebih besar terkena kanker payudara. Kandungan estrogen dan progesteron pada kontrasepsi oral akan memberikan efek proliferasi berlebih pada duktus epithelium payudara, hal ini memenuhi asosiasi kausal dari aspek *biologic plausibility*. Berlebihnya proses proliferasi bila diikuti dengan hilangnya kontrol atas proliferasi sel dan pengaturan kematian sel yang sudah terprogram (apoptosis) akan mengakibatkan sel payudara berproliferasi secara terus menerus tanpa adanya batas kematian. Hilangnya fungsi kematian sel yang terprogram (apoptosis) ini akan menyebabkan ketidakmampuan mendeteksi kerusakan sel akibatnya kerusakan pada DNA, sehingga sel-sel abnormal akan berproliferasi secara terus menerus tanpa dapat dikendalikan.

Temuan tersebut didukung *article review* oleh Dorak & Karpuzoglu (2012) di United State menjelaskan faktor-faktor yang melatarbelakangi perbedaan jenis kelamin pada insiden kanker diantaranya termasuk hormon reproduksi, perbedaan genetik, pengaruh lingkungan dan faktor psikologis yang berbeda antara perempuan dan laki-laki.

Pada penelitian ini menempati urutan kedua yaitu kanker nasofaring diderita laki-laki. Ungkapan beberapa responden laki-laki menyatakan mempunyai riwayat perokok aktif, bekerja dipabrik dan tinggal di sekitar area tambang. Bahan kimia untuk industri serta asap yang mengandung senyawa karbon dapat meningkatkan kemungkinan seorang pekerja industri

menderita kanker nasofaring, kanker paru. Lama terpapar bahan kimia pada nasofaring melalui inhalasi dan oral, secara langsung menimbulkan keganasan nasofaring. Formaldehyde yang telah mencapai area nasofaring tersebut akan bermetabolisme menjadi bersifat reaktif dalam ikatan dengan DNA *ultimate-carcinogen*, lalu terjadi mutasi genetik dan menyebabkan terjadinya keganasan nasofaring.

Penelitian ini didukung oleh Bintang, Ibrahim & Emaliyawati (2010) pada 35 responden di Indonesia prevalensi kanker mayoritas adalah pendidikan primer (dasar) yaitu 46 orang (41,6%), sedangkan yang memiliki pendidikan tinggi sebesar 15 orang (18,4%). Hasil penelitian ini didukung penelitian oleh Fotra, Gupta dan Subash (2014) pada 823 responden di India menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang menderita kanker pada tingkat pendidikan primer (dasar) yaitu sebanyak 45 orang (55,69%), sedangkan pendidikan tinggi sebanyak 9 orang (11,41%).

Sintesis peneliti berdasarkan hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar, hal ini selaras dengan hasil statistik kependudukan bahwa masih ada masyarakat yang berada pada tingkat pendidikan dasar bahkan ada juga yang tidak sekolah. Sintesis peneliti ditunjang oleh data statistik provinsi Kalimantan Timur 2015 bahwa masih terdapat 6.264 penduduk yang memiliki pendidikan dasar dari 4.727.823 penduduk.

Temuan diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki pendidikan dasar tidak mempunyai pengetahuan yang luas untuk mengatasi masalah yang dihadapi antara lain tidak mengetahui faktor-faktor pencetus terjadinya kanker.

Penderita kanker yang memiliki pendidikan dasar tidak mempunyai pengetahuan untuk mengontrol diri dalam mengatasi masalah kesehatan, rasa percaya diri kurang, minimnya informasi dan pengalaman yang diperoleh. Tingginya pendidikan seseorang mempengaruhi cara

berfikir positif memiliki perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi masalah, mudah memahami tentang anjuran atau edukasi dari petugas kesehatan. (Yuliaw, 2009).

Hasil wawancara dari responden yang memiliki tingkat pendidikan dasar menyatakan tinggal dilingkungan sekitar tambang, jarak fasilitas kesehatan jauh, mempunyai kepercayaan memperoleh kesembuhan pada kekuatan gaib. Minimnya pengetahuan tentang kesehatan masyarakat sehingga cendrung mengarahkan mereka pada perilaku kesehatan yang negatif, tingkat pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus sehingga mampu mengidentifikasi masalah kesehatan yang dihadapi dan menerima informasi baru mengenai solusi yang dianjurkan akan lebih mudah. Semakin tinggi tingkat pengetahuan maka semakin besar kesadaran untuk mencari pengobatan dan perawatan terhadap masalah kesehatan yang dihadapinya.

Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden memiliki pendidikan dasar, sedangkan responden yang berpendidikan tinggi sebanyak 0,2 persen dari 95 responden. Data tersebut menunjukkan bahwa tingginya pendidikan seseorang mempengaruhi pengetahuan terhadap masalah kesehatan yang sedang dialami, pengetahuan yang dimiliki seseorang digunakan untuk menghindari makanan yang mengandung zat karsinogenik, mengurangi risiko terpaparnya radiasi dan mencari informasi untuk melakukan deteksi dini terhadap beberapa jenis kanker.

Individu yang mempunyai pengetahuan memadai cenderung bersikap dan berperilaku sesuai pengetahuan yang dimiliki terutama melakukan pencegahan terhadap suatu penyakit. Pengetahuan dan informasi yang memadai digunakan untuk menentukan tindakan positif dalam menanggapi kesehatannya seperti memperoleh pengobatan dan mengobati

penyakitnya sesuai dengan metode kesehatan yang berlaku.

Hasil penelitian didukung oleh Suharmilah, Setyaningsih dan Wijayana (2013) pada 180 responden di Indonesia diperoleh hasil mayoritas responden sebanyak 60,7% menderita kanker pada tahun pertama mengalami reaksi penolakan saat pertama mengetahui diagnosisnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden terdiagnosa medis tahun pertama. Temuan ini berkaitan dengan teori yang menyatakan bahwa lama terdiagnosa kanker berhubungan erat dengan angka bertahan hidup (*survival rates/survival life*). Pasien kanker yang terdiagnosa pada stadium awal dan pada tahun pertama mempunyai kesempatan melakukan pengobatan yang panjang. Penderita kanker stadium pertama memiliki *survival rate* 5 tahunnya bisa mencapai 90 persen. Artinya 9 dari 10 pasien kanker usus besar stadium 1 bisa bertahan sampai 5 tahun bahkan bisa saja lebih dari 5 tahun (Stanton, Rowland, & Ganz, 2015). Hitungan *survival rate* berhubungan dengan bertahan hidupnya seseorang dengan penyakit kankernya. Lama terdiagnosis mempengaruhi tingkat keberhasilan terapi, pasien yang masih hidup lima tahun setelah diagnosis biasanya dianggap sembuh (GLOBOCAN, 2012).

Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden terdiagnosis kanker payudara. Mayoritas responden yang terdiagnosa pada tahun pertama mengalami kesulitan menerima dirinya sebagai orang yang sakit. Pasien merasakan kesedihan yang terus-menerus, murung, menderita sampai timbul ide atau perilaku pesimistik. Menurut teori eksistensial, stres terjadi jika perbedaan antara ideal self dan kenyataan terlalu besar. Pasien yang mengalami stres menyadari bahwa dirinya tidak hidup sesuai dengan idealnya sehingga menyebabkan perasaan tidak berdaya dan putus asa. Perubahan-perubahan yang terjadi pada pasien kanker payudara stadium lanjut akibat proses perjalanan

penyakit yang kronik dan efek samping pengobatan dapat mempengaruhi penilaian negatif pasien terhadap dirinya sendiri yang menyebabkan pasien menjadi pesimistik, memandang dirinya tidak berharga dan merasa bahwa hidupnya sudah tidak mempunyai harapan (Denaro, Tomasello, & Russi, 2014).

Reaksi psikologis pasien kanker payudara stadium lanjut lebih besar dibandingkan stadium dini. Kanker pada stadium lanjut sudah mengalami metastasis ke organ tubuh lain sehingga pasien harus menjalani terapi yang cukup kompleks. Hal ini dapat mengakibatkan berbagai perubahan pada sistem tubuh.

Perasaan lelah (*fatigue*) meningkat 75% pada penderita kanker yang mengalami metastase (Stanton, Rowland, & Ganz, 2015). Hal ini didukung pada penelitian oleh Aslam, *et al.*,(2014) pada 100 pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Pakistan, ditemukan adanya efek kemoterapi kelelahan 90% dan kelemahan 95%.

Didukung penelitian oleh Curt *et al.*,(2010) pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi berjumlah 379 pasien di Myanmar menunjukkan pasien mengalami kelelahan beberapa hari setiap bulan selama kemoterapi sebanyak 76%, mengalami kelelahan setiap hari sebanyak 30%, mengalami kelelahan yang berdampak pada kehidupan sebelumnya sebanyak 91%, terjadi kelelahan yang disebabkan adanya perubahan dalam rutinitas harian sebanyak 88%, kondisi kelelahan menyebabkan pasien mengalami stres. Kelelahan dapat disebabkan oleh stres yang berkepanjangan karena berbagai faktor (emosional dan/ atau kognitif yang berhubungan dengan kanker atau pengobatan kanker yang tidak sesuai dengan aktivitasnya).

Sintesis peneliti berdasarkan analisis item pertanyaan pada kuesioner *brief fatigue inventory* menunjukkan bahwa mean terbanyak item jawaban pada *fatigue* 3, 2 dan 7 yaitu kelelahan yang dialami dalam

waktu 24 jam saat kemoterapi dan paling parah dirasakan, kelelahan berkepanjangan mengganggu pekerjaan rutin seperti pekerjaan utama maupun aktivitas keseharian di rumah.

Penyebab dan mekanisme *cancer related fatigue* berhubungan dengan perkembangan sel kanker, lama, kelelahan fisik atau mental yang menyertainya, atau faktor perilaku dan lingkungan. Dengan demikian, berbagai kemungkinan penyebab dan pengaruh somatik, afektif, kognitif, dan psikososial yang kompleks.

Kelelahan (*fatigue*) yang dialami oleh pasien kanker dijelaskan pada salah satu hipotesis yang diajukan untuk menjelaskan *cancer related fatigue* (CRF) bahwa kanker dan/atau perawatan kanker menyebabkan kenaikan serotonin otak (*5-hydroxytryptamine*) tingkat dan/atau peningkatan regulasi populasi reseptor (*5-hydroxytryptamine*), sehingga mengurangi pengaturan somatomotor, dimodifikasi di hipotalamus bagian *pituitary* adrenal yaitu pada fungsi sumbu (HPA) dan sensasi kapasitas berkurang untuk melakukan pekerjaan fisik. Serotonin memiliki banyak fungsi, termasuk kontrol selera makan, tidur, memori, belajar, pengaturan suhu, mood, perilaku, fungsi kardiovaskular, kontraksi otot, regulasi endokrin, dan depresi, dan ada peningkatan untuk nilai *5-hydroxytryptamine* saat terjadi kelelahan terkait kanker. Aktivitas yang berat meningkatkan konsentrasi triptofan, prekursor dari *5-hydroxytryptamine* di otak yang menyebabkan peningkatan sintesis dari *5-hydroxytryptamine* oleh beberapa neuron (Yarbro, Wujcik, & Gobel, 2014).

Ungkapan beberapa responden yang menyatakan saat kemoterapi berlangsung, klien mengalami kelelahan yang disebabkan tidak ada selera makan, mual muntah, badan terasa pegal-pegal.

Kelelahan dapat terjadi karena kebutuhan nutrisi yang kurang sehingga kebutuhan energi dalam tubuh tidak tercukupi. Kelelahan dapat muncul beberapa hari setelah pengobatan

kemoterapi dan semakin memburuk. Klien juga mengungkapkan setelah kemoterapi mengalami penurunan darah (anemia). Klien yang menerima kemoterapi mengalami anemia karena adanya pengurangan produksi sel darah merah sehingga pengikatan oksigen dalam darah berkurang maka tubuh akan terasa lemas walaupun tidak melakukan aktivitas

KESIMPULAN

Simpulan penelitian: mayoritas responden berada pada rentang usia 41-60 tahun (dewasa madya); (2) mayoritas responden yaitu perempuan sesuai dengan jumlah diagnosis kanker payudara menduduki urutan teratas jenis kanker yang diderita oleh perempuan sedangkan kanker nasofaring menempati urutan pertama pada responden yang berjenis kelamin laki-laki (3) mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar; (4) lama terdiagnosis kanker mayoritas responden pada tahun pertama. Mayoritas responden mengalami *fatigue* ringan sebanyak 73 responden (76%) sedangkan responden mengalami *fatigue* berat sebanyak 6 responden (7%).

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi pengetahuan dan rekomendasi pada pasien kanker. Penelitian ini juga dapat menjadi dasar pemberian terapi berbasis kelompok dimana saat penelitian berlangsung antara klien sudah saling kenal. Penelitian berbasis kelompok dapat diberikan untuk menciptakan wadah *support system* bagi sesama penderita. Dampak kanker bukan hanya dirasakan oleh klien, namun juga keluarga. Penelitian selanjutnya terkait dukungan keluarga, perubahan peran pasien dan keluarga selama menjalani kemoterapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua Yayasan Setia Budi Samarinda yang memberikan arahan dan dorongan untuk melakukan penelitian ini

2. Direktur Akper Dirgahayu untuk dukungan dalam penelitian ini
3. Ketua UPPM atas arahan dalam pengajuan proposal sampai penyelesaian laporan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- ACS. (2015). Global Cancer Facts & Figures. Atlanta: *Corporate Center: American Cancer Society*.
- Alligood, M.R. 2014. *Nursing Theory and Their Work 8 Edition*. Missouri: Mosby Elsevier.
- Al-Magid, A. S. A., Aldeen, S. M. A. A., Mohammed, S. S., & Elatef, Z. A. (2012). Nursing care standards for cancer patients undergoing chemotherapy. *Journal of American Science*, 8(5), 108–120.
- American Cancer Society. (2014). Cancer Treatment & Survivorship - Facts & Figures. Atlanta: *American Cancer Society*.
- Bertini, M. A. (2001). The Effects of Guided Imagery and Music on Anxiety. *Journal of University graduated Seminary*, 1-124.
- Cook, E., & Collins. (2012). *The Uses of Music and Music Therapy to Decrease Stress and Anxiety During Pregnancy*. The Faculty of the College of Nursing and Health Professions, 1-83.
- Danismaya, I. (2009). Pengaruh Teknik Relaksasi Yoga Terhadap Fatiqe Penderita Kanker Pasca Kemoterapi Di R. S. Hasan Sadikin Bandung. *Gaster*, 366-378.
- Fotra, R., Gupta, S., & Subash, G. (2014). Sociodemographic Risk Factors For Cervical Cancer In Jammu Region Of Jand K State Of India First Ever Report From Jammu. *Indian Journal Sciences Research*, 105-110.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2014). *Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing*.

- American: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kemenkes, R. (2015, Juni 01). *Buletin Jendela Data & Informasi Kesehatan. Situasi Penyakit Kanker*, hal. 1-35.
- Lee, M. H., Kim, D. H., & Yu, H. S. (2013). The Effect of Guided Imagery on Stress and Fatigue in Patients with Thyroid Cancer Undergoing Radioactive Iodine Therapy. *Hidawi Publishing Corporation*, 1-8.
- LeMone, P, Burke, Karen. (2008) Medical Surgical Nursing, Critical Thinking in Client Care (4th Edition), New Jersey: Prentice Hall Health
- Lewis, S. L., Dirksen, S. R., Heitkemper, M. M., & Bucher, L. (2014). *Medical Surgical Nursing*. Missouri: Elsivier Mosby.
- Naga, B. S., & AL-Khasib, E. A. (2014). Roy Adaptation Model: Application of Theoretical Framework. Middle East Journal of Family Medicine, 48-51.
- Prabu, P. K., & Subhash, J. (2015). Guided Imagery Therapy. *Journal of Nursing and Health Science*, 56-58.
- Stanton, A. L., Rowland, J. H., & Ganz, P. A. (2015). Life after Diagnosis and Treatment of Cancer in Adulthood. *Psychosocial Oncology Research*, 159–174.
- Suarilah, I., Wahyuni, E. D., & Falup, R. R. (2010). Guided Imagery and music (GIM) menurunkan intensitas nyeri pasien post section Caesarea berbasis adaptasi riy. *Health Journal*, 1-11.
- Yarbro, C. H., Wujcik, D., & Gobel, B. H. (2014). *Cancer Symptom Management*. United States of America: Jones & Bartlett Learning

