

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Payudara merupakan organ yang memiliki fungsi sangat penting bagi Perempuan. Perempuan yang nantinya akan menjadi seorang ibu sudah kodratnya akan mengandung, melahirkan dan menyusui. Agama islam menyebutkan bahwa muliannya seorang ibu yang menyusui anak-anaknya. Menyusui telah diperintahkan oleh Allah ta'ala sebagai sebuah kewajiban seorang ibu kepada anak-anaknya. Allah ta'ala telah berfirman Al-Qur'an surat Al-Baqarah : 233 dan Q.S Al-Ahsaf :15

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنَ كَامِلَيْنِ ۖ

Artinya :

*“Para ibu hendaknya menyusui anaknya selama dua tahun penuh”*

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا ۚ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۚ وَحَمَلُهُ  
وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا ۚ حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ  
أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ  
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي ۗ إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ

Artinya :

*“...Mengandung sampai menyapihnya adalah selama tiga puluh bulan...”*

Kanker payudara merupakan salah satu kanker yang sering ditakuti oleh kaum Perempuan. Karena penyakit ini tidak dapat disembuhkan jika ditemukan pada stadium lanjut, tetapi sebetulnya kanker ini dapat disembuhkan jika dapat dideteksi secara dini. Penyebab kanker ini belum dapat diketahui dan diduga karena multifaktorial (Budhiaji & Haryani, 2014).

Menurut WHO (2013), kanker adalah istilah umum yang sering digunakan untuk menjelaskan sekelompok besar penyakit yang menyerang bagian tubuh mana saja. Istilah lain yang digunakan adalah tumor ganas atau neoplasma. Menurut National Cancer Institute (2009), kanker adalah suatu penyakit yang disebabkan karena sel-sel tubuh membelah secara abnormal tanpa kontrol dan dapat menyerang jaringan dan organ di sekitarnya.

Kanker payudara merupakan kanker yang paling sering diderita oleh Perempuan. Insidensinya di dunia diperkirakan 1,67 juta kasus baru di tahun 2012 (25% dari keseluruhan kasus kanker). Jenis kanker ini paling sering terjadi pada Perempuan yang tinggal baik di daerah berkembang maupun di daerah maju, dengan selisih kasus lebih banyak di daerah berkembang (883.000 kasus) dibandingkan dengan di daerah maju (749.000 kasus). Jumlah di Asia Tenggara insidensi kanker payudara diperkirakan 100 ribu kasus baru ditahun 2012 sekitar (26% dari keseluruhan kasus kanker) dengan jumlah kematian sekitar 43 ribu kasus sekitar (18% dari keseluruhan kasus kanker) (GLOBOCAN, 2012).

Proses terjadinya kanker atau tumor ganas dipengaruhi oleh sistem imunitas tubuh dan inflamasi. Hubungan antara inflamasi dan kanker pertama kali ditemukan oleh Virchow pada tahun 1863 yang mengamati leukosit pada jaringan

neoplastik dan dalam penelitian tersebut Virchow telah menemukan bahwa terdapat hubungan antara kanker dengan adanya infeksi tertentu (Balkwill F & Mantovani A, 2001).

Leukosit memiliki mekanisme utama dalam melawan infeksi melalui proses fagositosis, yang mana leukosit akan memakan organisme asing dan kemudian akan menghancurkannya. Leukosit juga berperan memproduksi, mengangkut, dan mendistribusi antibodi sebagai bagian dari suatu respon imun terhadap suatu antigen tertentu (Bosman FT, 1996)

Studi yang dilakukan oleh Anoops S (2005) dalam penelitiannya tentang hubungan antara jumlah leukosit yang bersirkulasi dengan kejadian mortalitas pada kanker payudara menunjukkan hasil bahwa kadar leukosit yang tinggi menunjukkan insidensi mortalitas karena kanker menjadi meningkat.

Amrit SR, Manjit K, *et al.*, (2013) didalam penelitiannya tentang kadar lipid dan jumlah leukosit pada pasien kanker payudara menemukan hasil bahwa peningkatan jumlah leukosit menunjukkan prognosis yang buruk terhadap progresifitas kanker payudara tersebut. Beberapa studi prospektif sebelumnya telah menemukan bahwa kadar leukosit dapat dikaitkan dengan jumlah mortalitas penderita kanker (Grimm R. H, *et al.*, 1985)

Dalam menilai status performa pasien, keadaan fungsionalnya, evaluasi hasil terapi dan menentukan prognosis pada semua pasien kanker dapat digunakan penilaian skor Karnofsky. Skor Karnofsky sering juga digunakan untuk menentukan apakah pasien dapat menerima kemoterapi atau tidak dan menentukan terapi paliatif optimal yang dapat diberikan. Ada beberapa sistem

penilaian yang sering digunakan pada pasien kanker untuk menilai keadaan fungsionalnya dan kualitas hidup pasien kanker contohnya adalah digunakan sistem penilaian menggunakan skor Zubrod dan skor Lansky pada anak-anak. Hasil pengukuran skor Karnofsky, skor Zubrod dan skor Lansky berkaitan dengan kualitas hidup pasien penderita kanker dan keadaan fungsionalnya (Patricia A.G, Charles M.H, *et al.*,1998 ).

Berdasarkan latar belakang di atas, perlunya dilakukan penelitian yang lebih mendalam untuk mengetahui hubungan jumlah leukosit darah perifer dan skor Karnofsky pada pasien kanker payudara.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan peneliti di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu apakah terdapat hubungan antara jumlah leukosit darah perifer dan skor Karnofsky pada pasien kanker payudara ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

1. Mengetahui jumlah leukosit darah perifer pasien kanker payudara
2. Mengetahui skor Karnofsky pasien kanker payudara

### 2. Tujuan Khusus

Mengetahui hubungan antara jumlah leukosit darah perifer dan skor Karnofsky pada pasien kanker payudara.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bidang Akademik : Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumbangsih ilmu pengetahuan dalam mengetahui jumlah leukosit darah perifer, skor Karnofsky, dan hubungan antara jumlah leukosit darah perifer dengan skor Karnofsky pada pasien kanker payudara.
2. Pembaca/peneliti: Dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi kegiatan penelitian yang sejenis dikemudian hari.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian tentang hubungan antara jumlah leukosit dengan skor karnofsky pada pasien kanker payudara Perempuan di RSUD 'Aisyiyah Ponorogo dan di RSUD Panembahan Senopati Bantul belum pernah dilakukan sebelumnya, tetapi beberapa penelitian berkaitan dengan penelitian ini antara lain adalah :

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

No	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
1.	Anoop S., 2005	Association Between Circulating White Blood Cell Count and Cancer Mortality	Dengan peningkatan jumlah leukosit $\geq 7400$ cells/ $\mu$ L didapat angka kematian penyakit kanker semakin tinggi dengan OR 3.03 (95% CI, 1.01-9.15) dibandingkan dengan jumlah leukosit yang rendah < 5300 cells/ $\mu$ L dengan OR 1.73 (95% CI, 1.18-2.55).	Pada penelitian ini menggunakan desain studi cohort dan menghubungkan secara langsung antara jumlah leukosit dan mortalitas pasien kanker sedangkan pada penelitian kali ini menggunakan desain penelitian cross sectional dan menghubungkan secara langsung antara jumlah leukosit dan skor Karnofsky

No.	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
2.	Ronald Baehaqi, Fathur Nur K., 2013	Hubungan Jumlah Leukosit dan Skor Karnofsky pada Pasien Kanker Paru-Paru	Terdapat hubungan yang berlawanan arah antara jumlah leukosit dengan skor Karnofsky pada pasien kanker paru-paru dengan kekuatan korelasinya -0,480. Hal di atas menunjukkan bahwa peningkatan jumlah leukosit berhubungan dengan resiko tinggi terkena kanker paru-paru.	Pada penelitian ini dilaksanakan di RSUP dr. Kariadi Semarang dan diperuntukkan pada pasien kanker paru-paru sedangkan penelitian kali ini dilaksanakan di RSUD Panembahan Senopati Bantul dan RSUD 'Aisyiyah Ponorogo diperuntukkan pada pasien kanker payudara.
3.	Xilin Yang, Wing-Yee So, <i>et al.</i> , 2008	Predicting Values of Lipids and White Blood Cell Count for All Side of Cancer in Type 2 DM	Pasien dengan peningkatan jumlah leukosit > 9.0 juta memiliki resiko rendah terkena kanker (HR 1,57 (95 % CI : 1,19-2,06) dibandingkan dengan penurunan jumlah leukosit <5,8 juta. (HR 1,14 (95 % (0.82-1,59)	Pada penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Chinese Hong Kong. Sedangkan penelitian kali ini dilakukan di RSUD Panembahan Senopati Bantul dan RSUD 'Aisyiyah Ponorogo

No.	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
4.	Amrit SR, Manjit K, et al., 2013	Preoperative Peripheral Blood Count in Breast Carcinoma: Predictor of Prognosis or a Routine Test	Pasien dengan peningkatan jumlah leukosit kususnya limfosit berhubungan dengan meningkatnya progresifitas dari kanker payudara didapat <i>p value</i> : 0,002 untuk leukosit dan <i>p value</i> : 0,001 untuk limfosit	Pada penelitian ini menggunakan metode case control sedangkan pada penelitian kali ini menggunakan metode cross sectional

Berdasarkan hasil penelitian Anoop S, (2005), Ronald Baehaqi, Fathur Nur K, (2013), Karen Margolis, (2007), Amrit SR, Manjit K, *et al.*, (2013) dari keempat penelitian di atas menunjukkan hasil bahwa pasien dengan peningkatan jumlah leukosit berhubungan dengan meningkatnya mortalitas, progresifitas dan berhubungan dengan resiko seseorang terkena kanker lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah leukosit rendah atau normal. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Xilin Yang, Wing-Yee So, *et al.*, (2008) didapatkan hasil bahwa pasien dengan peningkatan jumlah leukosit memiliki resiko rendah terkena kanker dan memiliki prognosis yang baik dibandingkan dengan penurunan jumlah leukosit. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut didapatkan masih adanya kontroversial dari hasil penelitiannya sehingga masih perlu untuk dilakukan penelitian lebih lanjut.