

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Karsinoma prostat merupakan kanker pada laki-laki paling sering dan menempati peringkat kedua di seluruh dunia dan merupakan kanker yang paling sering pada laki-laki di 84 negara (*International Agency for Research on Cancer*, 2014). Kanker ini lebih sering terjadi di negara maju, jumlahnya meningkat di negara berkembang dan sejumlah besar kasus terdeteksi oleh skrining. Diperkirakan bahwa hanya lebih dari satu dekade karsinoma prostat akan menyusul karsinoma paru sebagai bentuk kanker paling sering terjadi pada laki-laki di seluruh dunia (*American Cancer Society*, 2014).

Diperkirakan 1,1 juta orang di seluruh dunia didiagnosis karsinoma prostat pada tahun 2012, terhitung sekitar 8 % dari seluruh kasus kanker baru dan 15% dari kanker yang didiagnosis pada laki-laki, dengan hampir 70% dari kasus (759.000) terjadi pada negara maju (*Global Burden Cancer*, 2012).

Menurut *Global Burden Cancer* (2012) memperkirakan sekitar 307.000 kematian akibat karsinoma prostat. Karsinoma prostat merupakan penyebab kelima utama kematian akibat kanker pada pria (6,6% dari total kematian laki-laki). Menurut data WHO (2014) kematian akibat karsinoma prostat di Indonesia mencapai 9.191 atau 0,66% dari total kematian.

Insidensi karsinoma prostat di Indonesia serta di sebagian besar negara Asia relatif rendah dibandingkan dengan laporan dari negara-negara barat (*Global Burden Cancer*, 2012). Namun, jumlah pasien karsinoma prostat di Indonesia meningkat dalam dekade terakhir dan menempati urutan ketiga kanker tersering pada pria setelah karsinoma paru dan karsinoma kolorektal (Akaza, dkk. 2013) karena banyaknya urolog serta upaya yang dilakukan oleh *Indonesia Urological Association* untuk mengembangkan pedoman dalam pengelolaan karsinoma prostat (Ikatan Ahli Urologi Indonesia, 2011).

Salah satu pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk mendukung diagnosis karsinoma prostat adalah kadar *Prostate Specific Antigen* (PSA). PSA adalah suatu glikoprotein yang dihasilkan oleh sel epitel pada asini dan duktus dari kelenjar prostat. Pemeriksaan kadar PSA digunakan untuk mendeteksi dan memantau pengobatan karsinoma prostat. Peningkatan nilai PSA serum dijadikan sebagai penanda penting pada beberapa penyakit prostat antara lain *Benign Prostate Hyperplasia* (BPH), prostatitis dan karsinoma prostat. Keuntungan penggunaan PSA yaitu untuk meningkatkan manfaat secara klinis pada deteksi dini karsinoma prostat (Kirby & Fitzpatrick 2004, hlm. 966-967).

Dalam mendiagnosis BPH dan adenokarsinoma prostat diperlukan pemeriksaan colok dubur, kadar PSA, volum prostat dan biopsi prostat. Pada pasien karsinoma prostat memiliki nilai PSA yang lebih tinggi. Serum PSA lebih dari 4 ng/ml merupakan suatu keadaan abnormal dan ini indikasi untuk dilakukan biopsi prostat. Tindakan ini dilakukan untuk mendeteksi karsinoma prostat sedini mungkin (Zhou & Galluzi 2007, hlm. 56-84). Hasil dari biopsi prostat dinilai menggunakan skor Gleason. Skor ini diperoleh dari hasil pemeriksaan histopatologi spesimen dari biopsi prostat dengan *guided Transrectal Ultrasonography* (TRUS) kemudian ditentukan tingkat diferensiasi tumor. Selain itu, skor Gleason juga digunakan untuk mengevaluasi adenokarsinoma prostat dan berhubungan dengan agresivitas tumor, prognosis, dan modalitas terapi (Pourmand, dkk. 2017)

Lojapinawat, dkk. (2014) menyatakan bahwa terdapat korelasi kuat antara kadar PSA dengan diagnosis tumor, agresivitas tumor, dan metastasis ke tulang serta kemungkinan diagnosis karsinoma prostat lebih besar dibanding BPH ketika kadar PSA lebih tinggi dari 20 ng/ml.

Menurut penelitian yang dilakukan Amarneel, dkk. (2015) mengungkapkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara serum PSA dan *Gleason histological grade* pada pasien karsinoma prostat. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Gurumurthy, dkk. (2015) menyatakan bahwa tumor dengan *Gleason score* 8-10 menghasilkan PSA yang relatif kecil dan tidak terdapat hubungan antara peningkatan level PSA dan peningkatan *Gleason grade*.

Dari hasil penelitian sebelumnya masih didapatkan kesenjangan antara peningkatan kadar PSA dengan skor Gleason. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti merasa tertarik untuk mengetahui hubungan antara kadar PSA dengan skor Gleason pada pasien yang didiagnosis karsinoma prostat.

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto yang merupakan rumah sakit tipe A yang berlokasi di Jakarta Pusat, Indonesia. Rumah sakit ini memiliki Poli Onkologi/Keganasan yang melayani terapi karsinoma prostat secara paripurna dan merupakan salah satu rumah sakit rujukan pasien kanker nasional.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat hubungan antara kadar PSA dengan skor Gleason pada pasien karsinoma prostat?”.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kekuatan hubungan antara kadar PSA dengan skor Gleason pada pasien karsinoma prostat di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto periode 2015-2016.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik usia pada pasien karsinoma prostat di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto periode 2015-2016.
- b. Mengetahui distribusi kadar PSA pada pasien karsinoma prostat di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto periode 2015-2016.
- c. Mengetahui distribusi skor Gleason pada pasien karsinoma prostat di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto periode 2015-2016.

- d. Menganalisis hubungan antara kadar PSA dengan skor Gleason pada pasien karsinoma prostat di Rumah Sakit Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto periode 2015-2016.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan pengetahuan mengenai hubungan antara kadar PSA dengan skor Gleason pada pasien karsinoma prostat.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan mengenalkan kepada masyarakat mengenai karsinoma prostat, gejalanya, serta deteksi dini yang tepat, sehingga dapat mengurangi akibat buruk yang ditimbulkan oleh kanker tersebut.

- b. Bagi Instansi

Menambah kepustakaan mengenai PSA dengan skor Gleason pada pasien karsinoma prostat.

- c. Bagi Institusi Peneliti

Sebagai bahan kepustakaan, informasi dan pengetahuan mengenai karsinoma prostat sehingga dapat dijadikan acuan untuk penelitian di masa selanjutnya.

- d. Bagi peneliti

- Sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dan melanjutkan studi ke tingkat selanjutnya.
- Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya terutama yang berkaitan dengan karsinoma prostat.