BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini di negara-negara berkembang telah terjadi peningkatan jumlah angka kematian akibat penyakit tidak menular. Kecenderungan peningkatan ini dipengaruhi oleh adanya perubahan gaya hidup, urbanisasi dan globalisasi. Salah satu penyakit tidak menular dan angka kejadiannya terus meningkat dan menjadi sebuah masalah kesehatan yang mengancam adalah kanker. Salah satu jenis kanker yang merupakan keganasan pada traktus urinarius yang paling banyak dijumpai dan merupakan keganasan terbanyak kedua pada sistem urogenitalia setelah karsinoma prostat adalah karsinoma buli-buli.(Jemal *et al.,* 2011)

Insiden keganasan karsinoma buli-buli di Amerika Serikat pada tahun 2012 dijumpai kurang lebih 73.510 kasus baru dan 14.880 diantaranya meninggal. Di Uni Eropa pada tahun 2006 dijumpai karsinoma buli buli kurang lebih 104.400 kasus baru dan 36.500 diantaranya meninggal. Karsinoma buli buli 3 kali lebih sering terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan wanita dan pada laki laki keganasan karsinoma buli buli menduduki urutan keempat setelah karsinoma prostat, karsinoma paru dan karsinoma kolorektal atau 7 % dari seluruh keganasan. Umur rerata saat diketahui menderita karsinoma buli-buli adalah 65 tahun dan saat itu 85% masih terlokalisir sedang dan 15% sudah

menyebar.(Siegel *et al.,* 2012 ; Ferlay *et al.,* 2007 ; Jemal *et al.,* 2010 ; Grossfeld *et al*., 2003)

Karsinoma ini bersifat multifokal, yaitu karsinoma yang bisa ditemukan diberbagai tempat sekaligus. Terjadi di saluran kemih yang epitelnya terdiri atas sel transisional yaitu di pielum, ureter, atau uretra posterior. Di Amerika Serikat kurang lebih lebih 95% karsinoma buli buli adalah karsinoma sel transisional, sedangkan jenis yang lainnya adalah karsinoma sel squamosa (3%), adenokarsinoma (2%) dan karsinoma sel kecil (< 1).(Scher *et al.,* 2005)

Faktor resiko utama keganasan karsinoma buli-buli terjadi karena rokok, perokok mempunyai resiko menderita karsinoma buli-buli lebih besar dibandingkan pada bukan perokok. Pada perokok laki-laki 3 kali beresiko dan pada perokok perempuan 2 kali beresiko dari pada bukan perokok, karena asap rokok mengandung bahan karsinogen berupa *arylamin*, *4-aminobiphenyl* (4-ABP), *polycyclic aromatic hydrocarbons* (PAHs), komponen *N-nitoso, heterocyclic amines* dimana terjadi induksi bahan karsinogen yang banyak terdapat disekitar kita. Beberapa faktor lain yang beresiko mempermudah seseorang menderita karsinoma buli-buli adalah pekerja-pekerja di pabrik kimia seperti pabrik cat, pabrik karet, laboratorium, tekstil, pabrik kulit, dan pekerja salon yang terpapar oleh bahan karsinogen seperti senyawa amin aromatik (*2-naftilamin, bensidin, dan 4-aminobiphenyl*). Demikian pula resiko untuk menderita karsinoma buli-buli terjadi dikarenakan infeksi saluran kemih, akibat radioterapi, kemoterapi serta akibat pemanis buatan yang mengandung sakarin dan siklamat.(Stenzl *et al.,* 2011)

Untuk mengetahui derajat deferensiasi sel tumor (grading) ditentukan melalui pemeriksaan histopatologi. Dari pemeriksaan tersebut dapat diperoleh

deferensiasi yang masih baik (*well differentiated*) hingga jelek (*poor differentiated*) atau sel tumor tidak dapat diketahui asalnya (*undifferentiated*).(Stenzl *et al.,* 2011)

Deteksi dini untuk menentukan grading karsinoma buli-buli sangat penting pada terapi. Karsinoma buli-buli dapat diterapi dengan angka keberhasilan yang tinggi pada hampir semua kasus apabila dapat diketahui secara dini, tetapi saat ini belum didapatkan alat yang akurat untuk mendeteksi secara dini karsinoma buli-buli.

Pada pemeriksaan karsinoma sel transisional buli-buli, sitologi urine mempunyai rerata sensitivitas 35 % dan rerata spesifisitas 94 % pada pasien karsinoma buli-buli. Keuntungan dari teknik sitologi ini sangat efektif dalam deteksi dan diagnosis pada *high-grade malignant tumor.* Pada karsinoma buli-buli stadium lanjut, sel-sel tumor tersebut akan mulai rapuh dan ikut keluar bersamaan dengan keluarnya urine. Semakin tinggi grading dari tumor tersebut, semakin banyak sel-sel yang akan keluar lewat urine. Mendeteksi karsinoma sel transisional buli-buli dengan tes pemeriksaan urine merupakan keharusan untuk mendapatkan hasil skrining yang efektif pada pasien dengan resiko karsinoma buli-buli.(Rhijn *et al.,* 2009)

Sistoskopi merupakan standar emas untuk mengidentifikasi karsinoma buli-buli, serta sebagai modalitas untuk mendiagnosis dan memonitor karsinoma buli-buli. Sitologi urine merupakan petanda klasik yang digunakan untuk mendeteksi keganasan. Sitologi urine secara mikroskopik digunakan untuk mengidentifikasi adanya sel ganas dan abnormal yang terdapat pada urine pasien karsinoma buli-buli. Biaya pemeriksaan sitologi urine apabila

dibandingkan dengan sistoskopi jauh lebih murah dan terjangkau oleh masyarakat.(Arief dkk., 2007)

Berdasarkan latar belakang diatas maka dipandang perlu untuk menganalisis korelasi grading karsinoma sel transisional buli-buli dengan hasil sitologi urine penderita karsinoma buli-buli karena merupakan deteksi dini sekaligus untuk memantau perkembangan pasien dengan keganasan buli-buli.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana korelasi grading karsinoma sel transisional buli-buli dengan hasil pemeriksaan sitologi urine penderita karsinoma buli-buli di instalasi patologi RSSA Malang periode Januari 2009 - Desember 2012?

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara grading karsinoma sel transisional buli-buli dengan hasil pemeriksaan sitologi urine penderita karsinoma buli-buli.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui kekuatan hubungan grading karsinoma sel transisional buli-buli dengan hasil pemeriksaan sitologi urine penderita karsinoma buli-buli di Instalasi patologi RSSA Malang.
- Untuk mengetahui gambaran pemeriksaan sitologi urine karsinoma sel transisional buli-buli di Instalasi patologi RSSA Malang.

- Untuk mengetahui akurasi nilai prediktif dari hasil pemeriksaan sitologi urine terhadap deteksi dini karsinoma sel transisional buli-buli di Instalasi patologi RSSA Malang.

1.4. Manfaat

1.4.1 Keilmuan :

- Memperdalam pengetahuan tentang karsinoma sel transisional buli-buli khususnya dalam bidang patologi anatomi.
- Memperdalam pengetahuan tentang grading karsinoma sel transisional buli-buli.
- Memperdalam pengetahuan tentang pemeriksaan sitologi, khususnya pada pemeriksaan sitologi urine.
- Hasil penelitian dapat memperkaya khasanah keilmuan indonesia.

1.4.2. Praktis :

- Sitologi urine sebagai alat deteksi dini terkait penentuan terapi pada karsinoma buli-buli, sebagai alat yang murah yang dapat dijangkau pada masyarakat umumnya
- Meningkatkan kepercayaan klinisi terhadap pemeriksaan sitologi urine untuk mendeteksi adanya karsinoma sel transisional buli-buli
- Dapat dijadikan informasi kepada para dokter patologi khususnya di Instalasi patologi anatomi tentang hubungan antara grading karsinoma sel transisional dari hasil pemeriksaan sitologi urine.