

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kanker adalah pertumbuhan sel yang abnormal yang timbul dalam tubuh akibat pengaruh berbagai faktor penyebab kanker.<sup>1</sup> Kanker adalah penyakit pada gen, basis biologisnya adalah kelainan genetik. Faktor penyebab kanker menimbulkan mutasi gen pada sel tubuh hingga timbul kelainan genetik, manifestasi gen menjadi terganggu, sehingga timbul kelainan pada morfologi, metabolisme dan fungsi sel kanker yang berbeda dari sel normal.<sup>2</sup> Kanker anak adalah kanker yang didiagnosis pada individu yang berusia di bawah 14 tahun.<sup>3</sup>

Ada sekitar 12 jenis utama kanker pada anak, di antara 12 jenis utama kanker pada anak yaitu leukemia, kanker otak dan sistem saraf pusat mendominasi setengah dari kasus kanker pada anak. Sekitar sepertiga dari kanker pada anak adalah leukemia. Jenis yang paling umum dari leukemia pada anak-anak adalah leukemia akut limfoblastik. Tumor padat paling banyak adalah tumor otak (misalnya, glioma dan medullablastoma) dan tumor padat lainnya (misalnya, neuroblastoma, tumor *Wilms*, dan sarkoma seperti *rhabdomyosarcoma* dan *osteosarcoma*) hanya sedikit insidensinya.<sup>4</sup>

Kanker pada anak-anak jarang terjadi, hanya mewakili sekitar 2% dari semua kasus kanker. Namun, kasus kanker merupakan penyebab kematian kedua pada anak-anak setelah kasus trauma pada anak yang berumur lebih dari 1 tahun. Sekitar 130 kasus baru kanker diidentifikasi setiap tahun per satu juta anak berusia kurang dari 15 tahun. Oleh karena itu, kejadian kanker setiap tahun di Amerika Serikat adalah sekitar 9.000 anak yang berusia di bawah 15 tahun dan 4.000 pasien yang didiagnosis dengan kanker antara usia 15 dan 19 tahun. Insiden kanker yang terbesar pada anak-anak yaitu pada umur tiga tahun pertama kehidupan dan

kemudian perlahan-lahan menurun sampai usia 9 tahun. Setelah itu, kejadian itu terus meningkat lagi hingga remaja menciptakan insiden terjadinya kanker.<sup>5</sup>

Banyak faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya kanker, sampai saat ini etiologi penyebab terjadinya kanker masih di anggap multifaktorial. Salah satu faktor risiko terjadinya kanker adalah faktor genetik yang dapat diturunkan, hal tersebut dapat diketahui dengan melihat riwayat kanker pada keluarga,<sup>6,7</sup>

Dengan adanya hal tersebut, maka penulis mencoba meneliti tentang apakah ada hubungan kejadian kanker anak dengan riwayat kanker pada keluarga. Riwayat keluarga adalah alat penting untuk penilaian risiko kanker.<sup>6</sup> Riwayat keluarga dapat diperoleh melalui wawancara atau menulis laporan diri.<sup>8</sup> Pada penelitian ini rincian riwayat keluarga akan dibentuk dalam bentuk pohon keluarga (pedigree).

Suatu riwayat kanker keluarga tertentu, bisa menempatkan orang pada peningkatan risiko mengembangkan kanker tersebut. Dengan membangun silsilah keluarga yang mencakup 3 generasi, dokter keluarga dapat mengidentifikasi pasien yang berisiko terkena kanker karena sejarah kanker keluarga. Orang yang diidentifikasi berada dipeningkatan risiko berbagai jenis kanker berdasarkan sejarah keluarga mereka harus memahami rencana pengawasan yang dianjurkan dan pentingnya mempertahankan gaya hidup sehat dan tetap melakukan pemeriksaan tes skrining kanker lainnya.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah tersebut diatas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

"Apakah terdapat hubungan kejadian kanker anak dengan riwayat kanker pada keluarga ?"

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya hubungan kejadian kanker anak dengan riwayat kanker pada keluarga

### **1.3.2 Tujuan khusus**

- a. Mengetahui adanya hubungan antara kanker anak dengan riwayat kanker dari keluarga derajat-1
- b. Mengetahui adanya hubungan antara kanker yang di deritaanak dengan kanker dari keluarga derajat-2
- c. Mengetahui adanya hubungan antara kanker yang di derita anak dengan riwayat dari keluarga derajat-3

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bidang pendidikan dan IPTEK**

Hasil penelitian ini diharapkan memperkuat dan menambah landasan teori tentang kanker anak dan pengaruh riwayat kanker pada keluarga.

### **1.4.2 Bidang pelayanan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam upaya peningkatan deteksi dini kejadian kanker pada anak.

### **1.4.3 Bidang penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya di bidang Ilmu kesehatan anak dan bidang lainnya.

## 1.5 Keaslian penelitian

Penelitian mengenai kanker riwayat keluarga telah dilakukan oleh beberapa peneliti, berikut beberapa penelitian mengenai kanker riwayat keluarga

**Tabel 1.**Penelitian terdahulu tentang Riwayat Kanker pada Keluarga

Penelitian	Desain	Hasil penelitian	Pembeda
Rauscher Garth H,dkk  <i>Family History of Cancer and Incidence of Acute Leukemia in Adults</i>  <i>American Journal of Epidemiology,</i> 2002. <sup>9</sup>	<i>Case control</i>	Terdapat hubungan antara kanker pada keluarga dan akut leukemia pada orang dewasa	-Variabel terikatnya berbeda. -Penelitian yang dilakukan Rauscher Garth H, ini meneliti tentang hubungan riwayat kanker pada keluarga dengan leukemia akut pada orang dewasa. -Tempat penelitian dilakukan di Amerika dan Kanada -Jumlah subyek penelitiannya lebih banyak
Casey Crump, dkk  <i>Perinatal and family risk factors for non-Hodgkin lymphoma in early life: a Swedish national cohort study.</i>  <i>Journal of the National Cancer Institute</i> 2012. <sup>10</sup>	<i>Cohort</i>	Terdapat hubungan kejadian Limfoma non hodgkin pada penderita dengan riwayat kanker keluarga	Penelitian yang dilakukan Case Crump,dkk dilakukan di Swedia. Desain penelitian yang digunakan adalah <i>cohort study</i>