

# DISTRIBUSI KEGANASAN ORGAN PHARING BERDASARKAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGIS DI RSUD ARIFIN ACHMAD PEKABARU 2011-2013

Lukman Hakim<sup>1</sup>, Wiwit Ade Fidiawati<sup>2</sup>, Alni Diniati<sup>3</sup>

1. *Anatomy Departement, Faculty of Medicine, Riau University*
2. *Anatomy Pathology Departement, Faculty of Medicine, Riau University*
3. *Student of Medical Faculty, Riau University*

*From malignancy of head and neck, the number incidence of pharyngeal range 72%. On pharynx, the highest incidence is in the nasopharyngeal. Pharyngeal cancer malignancy is formed of pharyngeal tissue, normal mucosal cells look like scales. Malignancy pharynx also called squamous cell carcinoma. Carcinoma pharyngeal can be found on woman and man also. In Indonesian, pharyngeal cancer ranks 5<sup>th</sup>. This study is to determine the prevalence of carcinoma pharyngeal by histopathology in Arifin Achmad General Hospital Center Pekanbaru period January-December 2013. It was a descriptive and retrospective study in the Anatomical Pathology Instalation. Research conducted by total sampling method, found as many as 37 cases of nasopharyngeal carcinoma. Men more than woman in this case with total 21 people, and ages of most people who get this cancer range 40-50 years old. Histopathological type was non keratinizing carcinoma.*

**Keywords** : carcinoma nasopharyngeal, histopathology

## PENDAHULUAN

Registrasi kanker merupakan bagian penting program pengendalian kanker. Data registrasi tersebut dapat digunakan untuk penelitian etiologi, pencegahan primer dan sekunder hingga perencanaan layanan kesehatan dan perawatan pasien. Tujuan utama registrasi kanker untuk mengumpulkan dan menggolongkan kasus kanker untuk menghasilkan statistik populasi terjangkau sehingga diperoleh gambaran kejadian kanker dan pengendalian dampak kanker pada komunitas.<sup>1</sup>

Diagnosis kanker dapat secara pasti ditegakkan dengan pemeriksaan morfologi jaringan yang diduga kanker. Selain metode morfologis, terdapat beberapa metode lain yang berkembang, antara lain pemeriksaan biokimia, diagnosis molekular, dan penentuan profil molekular. Namun, pemeriksaan ini belum dapat menggantikan pemeriksaan morfologi jaringan dengan menggunakan mikroskop.<sup>2</sup>

Pemeriksaan Patologi Anatomi di RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru telah dimulai sejak tahun 2003 tetapi pencatatan yang cukup lengkap dilakukan sejak tahun 2006. Saat ini registrasi kanker di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dalam tahap persiapan. Peneliti tertarik mengetahui distribusi keganasan berdasarkan pemeriksaaan histopatologis di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru tahun 2013.

Neoplasma adalah pola pertumbuhan baru yang menghasilkan massa abnormal, selanjutnya disebut tumor. Tumor dapat bersifat jinak atau ganas dan tumor ganas ini dikenal luas sebagai kanker. Sarkoma menyatakan keganasan berasal dari jaringan mesenkim atau turunannya sedangkan karsinoma berasal dari epitel. Terkadang penanaan keganasan menyerupai tumor jinak, seperti limfoma dan melanoma.<sup>3</sup>

Tumor ganas tumbuh dengan cara infiltrasi, invasi, destruksi dan penetrasi progresif ke jaringan sekitar. Kapsul mungkin dapat ditemui, tetapi tidak jelas (*pseudo capsule*). Terdapat beberapa kasus tumor ganas yang tumbuh lambat tampak seolah-olah terbungkus stroma jaringan asal yang mengelilinginya. Pada pemeriksaan mikroskopis, biasanya tampak tonjolan kecil mirip keping yang menembus tepi tumor dan menginfiltrasi sekitarnya. Selain kemampuan metastasis, invasi lokal merupakan gambaran paling andal yang membedakan keganasan dari tumor jinak.<sup>4</sup>

Diagnosis pasti tumor baik jinak maupun ganas ditegakkan secara laboratoris. Namun informasi klinis sangat bermakna mendukung diagnosis keganasan. Pemeriksaan laboratoris meliputi metode morfologis, pemeriksaan biokimia, diagnosis molekuler dan identifikasi profil molekuler tumor.<sup>5</sup> Pada tulisan ini akan dibahas metode morfologis yang merupakan metode diagnosis kanker di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Arifin Ahmad.

**Insidensi.** Insidensi kanker merupakan jumlah kasus baru kanker dalam satu periode waktu tertentu. Dalam laporan kanker WHO tahun 2003, diperkirakan 10 juta jiwa didiagnosis kanker setiap tahunnya, 6,2 juta jiwa meninggal karena kanker dan terdapat 22 juta jiwa mengidap kanker. Ini berarti terjadi kenaikan insidensi dan mortalitas masing-masing 19% dan 18% dibanding tahun 1990.<sup>1</sup> Sementara dalam laporan WHO tahun 2008, diperkirakan 12,4 juta jiwa insidensi kanker dan 7,6 juta jiwa mati karena kanker. Ini menunjukkan terjadinya peningkatan insidensi dan mortalitas kanker masing-masing 24% dan 22,5% dibandingkan tahun 2000. Baik insidensi maupun mortalitas kanker secara keseluruhan meningkat.<sup>8</sup>

**Usia.** Secara umum, frekuensi kanker meningkat seiring bertambahnya usia.<sup>4</sup> Fenomena ini mungkin berkaitan dengan semakin banyaknya kesalahan replikasi dan kegagalan perbaikannya serta akumulasi paparan karsinogen yang berlebihan. Sulit sekali memperkirakan usia saat seseorang mulai menderita kanker. Hal ini hanya dimungkinkan pada pentapisan rutin.<sup>11</sup> Namun, diketahui kemungkinan seseorang menderita kanker meningkat sesuai pertambahan usia.<sup>7</sup> Sebagian besar kematian karena kanker terjadi pada rentang usia 55 hingga 75 tahun. Populasi penduduk berusia lebih dari 75 tahun yang rendah menyebabkan kejadian kanker di usia ini menurun.<sup>4</sup> Usia median insidensi kanker pada pria 68 tahun dan wanita 65 tahun.<sup>4</sup> Fenomena ini mungkin sesuai dengan penurunan imunitas tubuh sesuai dengan usianya.<sup>4,11</sup>

**Faktor risiko keganasan.** Selain faktor lingkungan faktor internal yakni hereditas juga mempengaruhi terjadinya keganasan.<sup>11</sup> Bentuk hereditas kanker dapat dibagi dalam 3 kategori, yakni sindrom kanker hereditas, kanker familial, sindrom defek perbaikan DNA. Sindrom kanker hereditas mencakup beberapa kanker yang pewarisan gen mutannya akan

sangat meningkatkan risiko kanker yang bersangkutan. Sekitar 40% kasus retinoblastoma pada anak bersifat familial. Risiko menderita retinoblastoma 10.000 kali besar pada anak pembawa gen. Bentuk kedua adalah kanker familial, kanker timbul dalam bentuk familial. Secara umum, saudara kandung memiliki risiko lebih besar dibanding bukan saudara kandung. Contohnya kanker kolon, payudara, ovarium dan otak. Kanker payudara merupakan bentuk sindrom kanker hereditas dan bentuk kanker familial.<sup>5</sup> Bentuk ketiga adalah sindrom defek perbaikan DNA. Sekelompok kecil gangguan resesif autosomal secara kolektif memperlihatkan ciri instabilitas kromosom atau DNA. Selain itu dipercaya juga bahwa epigenetik turut serta dalam perkembangan kanker.<sup>2</sup>

Pengobatan atau deteksi dini dalam usaha memerangi kanker meliputi diagnosis dini, penapisan, diagnosis dan terapi adekuat.<sup>7</sup> Deteksi dini dapat dilakukan dalam bentuk diagnosis dini ataupun penapisan. Diagnosis dini didasarkan pada kewaspadaan pada gejala dan tanda klinis yang selanjutnya membutuhkan eksplorasi untuk menemukan penyakit (kanker) pada tahap sangat potensial disembuhkan. Serupa dengan hal itu, penapisan juga bertujuan sama namun dilakukan pada populasi tanpa gejala. Selanjutnya dilakukan terapi bila dibutuhkan dan pemantauan berkala (*follow up*). Kanker payudara dan kanker serviks uteri terus menurun jumlahnya di negara maju, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah deteksi dini.<sup>2</sup> Pada kasus kanker yang tidak dapat disembuhkan, terapi paliatif adalah pilihan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.<sup>3</sup>

Informasi yang disimpan adalah informasi dasar dan tambahannya.<sup>10</sup> Informasi dasar pasien meliputi data diri (nama, usia dan jenis kelamin) dan data demografi (alamat dan etnis). Informasi dasar Tumor terdiri dari tanggal, diagnosis, topografi, morfologi dan sifatnya (jinak atau ganas). Informasi tumor yang diperoleh selanjutnya dikonversi dalam simbol sesuai dengan *International Classification of Diseases for Oncology (ICD)* agar dapat diproses. Informasi yang terkandung dalam kode ICD meliputi topografi, sifat, morfologi, dan tingkat keganasan (*grading*). Informasi ini selanjutnya akan menjadi bahan untuk penelitian epidemiologi baik studi deskriptif maupun analitik, perencanaan dan pengawasan layanan kesehatan yang meliputi perawatan pasien, penapisan dan data katabahan hidup.<sup>10</sup> Registrasi kanker di RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru dalam tahap persiapan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional* retrospektif.

Penelitian dilakukan di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru dan Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Penelitian ini dilaksanakan Februari 2014 hingga November 2014.

Variabel yang akan diteliti adalah usia, organ primer dan tipe histopatologis.

Populasi penelitian adalah seluruh kasus keganasan primer berdasarkan pemeriksaan histopatologis di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2013. Sampel penelitian meliputi seluruh populasi (*total sampling*) yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah seluruh kasus keganasan primer berdasarkan pemeriksaan

histopatologis di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2013 yang memiliki data jenis kelamin, usia, organ primer dan tipe histopatologis.

Pengumpulan data kasus kanker periode 2013 dilakukan di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Data kasus kanker meliputi usia dan organ primer kanker dan tipe histopatologis.

a. Organ primer kanker adalah organ asal kanker dan bukan metastasis sebagai diagnosis definitif ahli patologi yang tercantum dalam lembar jawaban pemeriksaan histopatologis di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Contoh tabel organ primer ada pada lampiran 1.<sup>8</sup>

b.Usia adalah usia pasien yang tercatat dalam lembar jawaban pemeriksaan histopatologis Laboratorium Patologi Anatomi Arifin Achmad Pekanbaru. Usia digolongkan sebagai berikut: <15 tahun, 15-24 tahun, 25-34 tahun, 35-44 tahun, 45-54 tahun, 55-64 tahun, 65-74 tahun dan >74 tahun.<sup>8</sup>

c. Tipe histopatologis adalah tipe histopatologis diagnosis definitif yang tercatat dalam lembar jawaban pemeriksaan histopatologis Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru periode 2013, diketahui terdapat 37 kasus kanker pharing.

### Distribusi keganasan menurut usia

Usia digolongkan menjadi kelompok usia dengan rentang usia 10 tahun. Untuk usia kurang dari 15 tahun digolongkan dalam satu kelompok usia. Demikian juga usia lebih dari 74 tahun digolongkan dalam satu kelompok usia<sup>10</sup>

Tabel 4.1. Distribusi keganasan menurut usia di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru periode 2011-2013

Usia (tahun)	(%)
<15	1,4
15-24	0,5
25-34	13,4
35-44	24,4
45-54	35,4
55-64	13,9
65-74	7,7
>74	3,3
Total	100

Kelompok usia yang terbanyak adalah 45-54 tahun disusul kelompok usia 35-44 tahun. Kelompok usia muda (<15 tahun) jauh lebih sedikit menderita kanker, demikian juga kelompok usia tua (>74 tahun).

### **Distribusi keganasan menurut organ primer**

Keganasan primer dipetakan berdasarkan sistem organ dan organ mulai dari kavum oris dan faring hingga kelenjar limfe (Lampiran 2).<sup>9</sup> Berikut ini tabel 10 keganasan primer tersering berdasarkan organ.

Tabel 4.2. Sepuluh keganasan tersering di Bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru periode 2013

<b>Organ</b>	<b>(%)</b>
<b>Payudara</b>	<b>20,0</b>
<b>Serviks uteri</b>	<b>15,2</b>
<b>Faring</b>	<b>8.1</b>
Kulit	5,9
Rektum	5,6
Jaringan lunak	5,4
Tiroid	3,8
Ovarium	3,3
Kandung Kemih	2,8
Lainnya	27,9
<b>Total</b>	<b>100</b>

Kanker payudara, serviks uteri, dan kulit selalu menjadi kanker tersering dari tahun ke tahun. Ketiganya menyumbang lebih dari 40% kasus keganasan. Sementara itu, otak dan sistem saraf, orbita dan mata tidak turut menyumbang kasus keganasan. Organ primer tersering periode 2013 adalah payudara, serviks uteri, kulit, ovarium dan keganasan jaringan lunak.

Kanker pada laki-laki terutama berupa kanker kulit, faring dan rektum yang menyumbang lebih dari 40% kasus keganasan pada laki-laki. Berbeda dengan laki-laki, kanker pada perempuan sebagian besar berasal dari payudara dan genitalia yakni lebih dari 60% kasus keganasan pada perempuan.

Tipe histopatologis kanker payudara terbanyak adalah karsinoma duktal invasif sedangkan kanker serviks sebagian besar berupa karsinoma sel skuamosa dengan proporsi karsinoma sel skuamosa tak berkeratin lebih banyak. Kanker kulit lebih dari setengahnya berupa karsinoma sel skuamosa. Kanker ovarium lebih dari sepertiganya berupa adenokarsinoma musinus sedangkan jaringan lunak terutama rhabdomiosarkoma.

## PEMBAHASAN

Dari penelitian ini diketahui bahwa secara keseluruhan perempuan lebih banyak menderita kanker dibanding laki-laki, berkisar 65,6-73,7%. Hasil serupa juga diketahui dari penelitian Mangunkusumo<sup>33</sup> yakni lebih dari 64% kanker diderita oleh perempuan. Penelitian Mangunkusumo dilakukan dengan mengumpulkan data tahun 1988-1990 dari 13 pusat patologi di Indonesia. Data yang dikumpulkan adalah data kanker berdasarkan pemeriksaan histopatologis. Tingginya kejadian kanker pada perempuan dalam penelitian ini sesuai dengan besarnya jumlah kasus kanker payudara wanita dan genitalia wanita.

Kelompok usia tertinggi yang menderita kanker adalah kelompok 45-54 tahun diikuti kelompok 35-44 tahun. Kedua kelompok usia ini menyumbang lebih dari 53% kasus setiap tahunnya. Penelitian Mangunkusumo<sup>3</sup> juga menyatakan bahwa kelompok terbanyak adalah 45-54 tahun. Keganasan pada usia muda (<15 tahun) relatif kecil jumlahnya dan hal ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa kanker terjadi karena akumulasi kerusakan genetik yang terus bertambah sejalan dengan penambahan usia.<sup>11</sup> Di antara organ primer keganasan pada usia muda (<15 tahun), kelenjar getah bening merupakan yang tersering yakni 7 dari 17 kasus atau 41,1% dari seluruh kasus keganasan pada usia <15 tahun (Lampiran 3). Hal ini sesuai dengan penelitian Shochat *et al* di Amerika Serikat yang menyatakan bahwa kanker solid tersering pada anak adalah limfoma.<sup>6</sup> Hal lain yang menarik adalah bahwa kejadian kanker pada usia tua (>74 tahun) juga rendah proporsinya, kemungkinan karena usia harapan hidup penduduk Indonesia yang lebih rendah.<sup>4</sup>

Pada penelitian ini organ primer tersering pada perempuan berturut-turut payudara, serviks uteri, ovarium, jaringan lunak dan kulit. Sedangkan keganasan pada laki-laki berturut-turut kulit, faring, rectum, jaringan lunak dan kelenjar limfe. Laporan kanker Amerika Serikat tahun 2014 juga menyatakan payudara sebagai kanker terbanyak pada perempuan dan prostat pada laki-laki.<sup>9</sup> Keberadaan kulit sebagai organ primer tersering pada laki-laki dalam penelitian ini berkaitan dengan kemudahan biopsi jaringan yang letaknya superfisial.<sup>3</sup>

Pada penelitian ini, data tipe histopatologis lima kanker terbanyak secara keseluruhan tahun 2013 disertakan juga. Karsinoma duktal invasif merupakan tipe histopatologis terbanyak (87,6%) keganasan payudara sebagaimana yang juga diketahui dari penelitian Sundquis *et al* di Swedia.<sup>37</sup> Dari penelitian tersebut diketahui bahwa 78% keganasan payudara merupakan karsinoma duktal invasif. Keganasan pada serviks uteri terutama tipe karsinoma sel skuamosa (89,4%). Penelitian Sahil dan Edianto<sup>38</sup> di Medan serta penelitian Clarisa<sup>39</sup> di Semarang juga menyatakan hasil sama. Sahil dan Edianto melakukan penelitian di RSUP Adam Malik dan RSUD Dr. Pirngadi dengan mengumpulkan data tipe histopatologis kanker serviks uteri tahun 1996-2000. Mereka menemukan bahwa 88,4% kasus kanker serviks uteri merupakan karsinoma sel skuamosa. Penelitian Clarisa di RS Dr. Kariadi Semarang menyatakan 91,2% kanker serviks uteri yang diperoleh dari biopsi merupakan karsinoma epidermoid.



Tipe histopatologis keganasan pada kulit antara lain karsinoma sel skuamosa, karsinoma sel basal dan melanoma. Dari ketiganya tipe terbanyak adalah karsinoma sel skuamosa yakni 50,8% disusul karsinoma sel basal 39,7%. Namun penelitian Cheng *et al*<sup>4</sup> terhadap populasi ras china di Hongkong menunjukkan hasil berbeda. Rasio kanker tipe sel basal terhadap tipe sel gepeng 3,55:1. hal ini mungkin karena perbedaan ras dan lingkungan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Berdasarkan pemeriksaan histopatologis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru periode 2013, terdapat 37 kasus kanker pharing.
2. Kelompok usia tertinggi yang menderita kanker adalah 45-54 tahun berkisar 27,2-33,3% kasus.
3. Organ primer kanker tersering antara lain: payudara (35,4%), serviks uteri (9,7%), pharing (8,7%).

### **Saran**

1. Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad sebaiknya membenahi pendataan baik data pasien maupun data hasil pemeriksaan.
2. Laboratorium Patologi Anatomi hendaknya membuat kesepakatan terminologi yang akan digunakan dalam diagnosis sesuai dengan ICD-O terbaru.

### **Penutup**

Ucapan terima kasih kepadasemua pihak yang telah membantu dari pihak RSUD Arifin Ahmad, Fakultas Kedokteran dan Lembaga Penelitian Universitas Riau dan semua pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

### **Daftar Pustaka**

1. Boyle P, Levin B, editors. World cancer report 2003 [monograph on the Internet]. Lyon (France): IARCPress; 2003 [cited 2010 Jan 22 ]. Available from: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/>
2. Stewart BW, Kleihues P. World cancer report 2008 [monograph on the Internet]. Lyon (France): IARCPress; 2008 [cited 2010 Jan 22 ]. Available from: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/>
3. Ries LAG, Reichman ME, Lewis DR, Hankey BF, Edwards BK. Cancer survivals and incidence from the surveillance, epidemiology and end results program. *The Oncologist*. 2003; 8:541-52.

4. Eyre H, Kahn R, Robertson RM, Clark NG, Doyle C, Gansler T *et al.* Preventing cancer, cardiovascular disease, and diabetes: a common agenda for the american cancer society. *CA Cancer J Clin* 2004;54:190-207.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Profil kesehatan Indonesia 2007. Jakarta (Indonesia): Pusat Data dan Informasi Departemen kesehatan RI; 2008. Diunduh dari:  
[www.depkes.go.id/.../Profil%20Kesehatan%20Indonesia%202007.pdf](http://www.depkes.go.id/.../Profil%20Kesehatan%20Indonesia%202007.pdf)
6. Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Profil kesehatan Provinsi Riau. Pusat Data dan Informasi Departemen kesehatan RI; 2007. Diunduh dari:  
[www.depkes.go.id/downloads/profil/riau06.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/profil/riau06.pdf)
7. World Health Organization. Fight against cancer: strategies that prevent, cure and care. Switzerland: WHO Publication;2007. Available from:  
[www.who.int/cancer/.../WHOCancerBrochure2007.FINALweb.pdf](http://www.who.int/cancer/.../WHOCancerBrochure2007.FINALweb.pdf)
8. Barnes MN, Grizzle WE, Grubbs CJ, Partridge EE. Paradigm of primary prevention of ovarian carcinoma. *CA Cancer J Clin* 2002;52:216-25