

Karakteristik usia, jenis histopatologi dan *grade* pasien kanker payudara

Maria Alvionita Harbelubun*, Yeni Rahmawati

Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*Email: harbelubunmaria20@gmail.com

Abstrak

Kanker payudara merupakan tumor ganas yang tumbuh tidak terkendali dalam kelenjar susu, saluran kelenjar, dan jaringan penunjang payudara. Faktor risiko kanker payudara meningkat seiring bertambahnya usia. Pemeriksaan histopatologi dapat menentukan jenis kanker payudara dan merupakan baku emas dalam mendiagnosis kanker payudara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik usia, jenis histopatologi dan *grade* pasien kanker payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali. Desain penelitian ini *retrospective* dengan total sampling. Data di peroleh dari rekam medis pada rentang tahun 2022-2023. Hasil penelitian ini menunjukkan usia terbanyak yaitu 31-59 tahun dengan jumlah 27 pasien (77,14%). Jenis histopatologi terbanyak pada jenis karsinoma ductal invasif dengan jumlah 32 pasien (91,43%). *Grade* atau derajat histopatologi terbanyak pada *grade* III dengan jumlah 25 pasien (71,43%). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu mayoritas rentang usia pasien kanker payudara 31-59 tahun dengan jenis karsinoma ductal invasive dan *grade* III.

Kata Kunci: usia; jenis histopatologi; *grade*

Age characteristics, histopathological type and grade of breast cancer patients

Abstract

Breast cancer is a malignant tumor that grows uncontrollably in the mammary glands, glandular ducts and supporting breast tissue. Breast cancer risk factors increase with age. Histopathological examination can determine the type of breast cancer and is the gold standard in diagnosing breast cancer. This study aims to determine the age characteristics, histopathological type and grade of breast cancer patients at Pandan Arang Boyolali Hospital. This research design is retrospective with total sampling. Data was obtained from medical records in the period 2022-2023. The results of this study showed that the highest age was 31-59 years with a total of 27 patients (77.14%). The most common histopathological types were invasive ductal carcinoma with a total of 32 patients (91.43%). The highest histopathological grade was grade III with 25 patients (71.43%). The conclusion from this study is that the majority of breast cancer patients are 31-59 years old with invasive ductal carcinoma and grade III.

Keywords: *age; histopathological typ; grade*

1. Pendahuluan

Kanker merupakan penyakit serius yang disebabkan oleh sel yang tidak normal dan dapat menyerang sel lain secara tidak terkendali. Kanker payudara adalah adalah penyebab kematian pada wanita di seluruh dunia. Kanker ini adalah jenis kanker yang paling banyak dengan kasus mencapai 2,26 juta pada tahun 2020. (Ferlay et al., 2021) . Kanker bisa tumbuh dalam kelenjar susu, saluran kelenjar, dan jaringan penyokong payudara (jaringan lemak dan jaringan pengikat payudara). Kanker bisa menyebar ke bagian tubuh atau metastasis (Nurrohmah *et al.*, 2022).

Di Indonesia, dalam 5 tahun terakhir, sebanyak 16,6% dari total 214.543 kasus baru menderita kanker payudara (WHO, 2020). Provinsi Jawa Tengah tahun 2021 dilakukan deteksi dini kanker payudara dengan pemeriksaan Clinical Breast Examination (CBE). Dari keseluruhan Waktu Usia Subur (WUS) yang dilakukan pemeriksaan CBE sebesar 1,5 persen WUS terdapat tumor/ benjolan. Persentase WUS kabupaten boyolali sebanyak 0,2%. Semakin tinggi persentase benjolan menunjukkan factor resiko kanker payudara (Jateng Dinkes, 2021).

Menurut data GLOBOCAN (2018), terdapat 2.088.849 kasus baru kanker payudara di seluruh dunia pada semua kelompok usia dan jenis kelamin, dengan angka kematian sebesar 626.679 kasus (Ferlay *et al.*, 2021). Sebaliknya, di Asia Tenggara tercatat 137. 514 kasus kanker payudara dengan jumlah kematian mencapai 50. 935. Pada tahun 2013, terjadi kenaikan kejadian kanker payudara di Indonesia,

di mana Provinsi Jawa Tengah mencatatkan jumlah tertinggi dengan 11. 511 kasus, sementara Jawa Timur melaporkan 9.688 kasus (InfoDATIN, 2016).

Kanker payudara berawal dari pertumbuhan sel abnormal dalam jaringan sehingga berkembang menjadi karsinoma duktal in situ, karsinoma duktal invasif, sampai mengalami metastasis . Ada perubahan molekuler yang berbeda dalam proses ini, termasuk perubahan genetik dan epigenetik pada sel induk dan sel neoplastik. Faktor genetik mungkin berperan dalam proses ini, namun perubahan molekuler awal (pra-DCIS) kurang umum terjadi. (Rivenbark et al., 2013).

Karena sifat tumor yang agresif, wanita muda dengan usia kurang dari 35 tahun memiliki potensi kanker payudara yang lebih rendah. Sebaliknya, wanita yang lebih tua memiliki potensi yang lebih baik. Usia menjadi faktor prognostik independen di antara wanita berusia lebih dari 35 tahun dengan 10 tahun bebas kekambuhan yang buruk (Takalkar & Advani, 2018). Pria hanya merupakan 1% dari kasus kanker payudara secara keseluruhan, menjadikannya penyakit yang tidak umum (Cardoso et al., 2019).

Tipe kanker payudara berdasarkan histopatologi : *Ductal Carcinoma In situ* (DCIS) Kanker non-invasif yang diidentifikasi dengan adanya sel-sel abnormal pada lapisan saluran susu, *Invasive Ductal Carcinoma* (IDC) sel kanker yang menyimpang dan mulai tumbuh di saluran susu berpindah ke bagian lain dari jaringan payudara, *Lobular Carcinoma In Situ* (LCIS) Jaringan payudara di sekitarnya tidak terpengaruh oleh sel-sel atipikal, dan juga tidak menembus lobulus. LCIS jarang berkembang menjadi keganasan yang agresif dan sangat mudah diobati, *Invasive Lobular Cancer* (ILC) jaringan ini juga dapat menyebar ke area tubuh lainnya melalui sistem limfatik dan darah (*National Breast Cancer Foundation*, 2020). Tipe histologis karsinoma payudara khusus (tubular, meduler, dan mukinosa) dikaitkan dengan prognosis yang sedikit lebih baik. Pengecualian utama, dengan prognosis yang suram, adalah kanker inflamasi (Yuniastini et al., 2022).

Derajat diferensiasi jaringan tumor menentukan tingkat histologis tumor. Skala penilaian ini mengevaluasi perkembangan tubular, pleomorfisme nuklir dan jumlah mitosis, tiga karakteristik seluler yang berbeda, dan memberikan skor antara I dan III. Penilaiannya adalah sebagai berikut: *grade I*: Kanker tingkat rendah dan berdiferensiasi baik, dengan skor 3 hingga 5, di mana sel kanker tampaknya tidak menyebar atau berkembang biak dengan cepat. *grade II*: untuk tumor berdiferensiasi sedang/sedang dengan ciri I hingga III, dengan skor 6 hingga 7, *grade III*: skor 8 hingga 9 pada kasus dengan diferensiasi buruk atau tidak ada diferensiasi pada sel kanker tersebut tumbuh dengan cepat dan berkembang pesat. lebih mungkin untuk menyebar. (Tawil, 2018).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode desain *retrospective* dengan total sampling. Penelitian ini di lakukan di RSUD Pandan Arang Boyolali pada bulan September 2023. Populasi dari penelitian ini yaitu data karakteristik usia, jeni histopatologi dan *grade* kanker payudara pada tahun 2022-2023. Adapun variabel pada penelitian ini usia, jenis histopatologi dan *grade* sebagai variabel bebas dan kanker payudara merupakan variabel terikat. Penelitian ini telah menerima surat izin etik dari komite etik Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan rekap hasil histopatologi di laboratorium Patologi Anatomi data yang diperoleh sebanyak 232 pasien kanker. Kemudian dilakukan seleksi data yang berupa data pasien kanker payudara, ditemukan sebanyak 34 data.

Karakteristik usia, jenis histopatologi dan *grade* pasien kanker payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2022-2023 disajikan pada tabel berikut:

3.1. Karakteristik Usia Pasien Kanker Payudara

Tabel 1. Karakteristik Usia pasien Kanker Payudara

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 20 tahun	0	0
20-30 tahun	1	2,94
31-50 tahun	13	38,23
> 50 tahun	20	58,81

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Total	34	100

Pada tabel 3.1 dapat dilihat bahwa usia pasien kanker payudara payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022-2023 dengan total terbanyak berusia > 50 tahun sebanyak 20 pasien (58,81%).

3.2. Karakteristik Jenis Histopatologi Kanker Payudara

Tabel 2. Karakteristik Jenis Histopatologi Kanker Payudara

Jenis Histopatologi	Frekuensi (n)	Persentase(%)
Karsinoma duktal invasif	31	91,74
Karsinoma lobular invasif Karsinoma tipe lain	1	2,94
	2	5,88
Total	35	100

Pada tabel 3.2 menyatakan bahwa jenis histopatologi pasien tumor payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022-2023, total terbanyak pada jenis histopatologi Karsinoma duktal invasif sebanyak 31 (91,74%).

3.3. Karakteristik *Grade* Pasien Kanker Payudara

Tabel 3. Karakteristik *Grade* Pasien Kanker Payudara

Grading Histopatologi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Grade I Grade II</i>	0	0
<i>Grade III</i>	10	29,40
	24	70,58
Total	34	100

Pada tabel 3.3 menyatakan bahwa pasien kanker payudara payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali pada tahun 2022-2023, total terbanyak pada *grade III* sebanyak 24 pasien (70,58%).

Hasil yang didapatkan usia pasien kanker payudara terbanyak yaitu < 50 tahun dengan jumlah 27 pasien (58,81%), jenis histopatologi terbanyak yaitu karsinoma duktal invasif sebanyak 31 pasien (91,74%), diikuti oleh karsinoma tipe lain sebanyak 2 pasien (5,88%), dan karsinoma lobular invasif sebanyak 1 pasien (2,94%). jenis histopatologi terbanyak yaitu karsinoma duktal invasif sebanyak 31 pasien (91,74%), diikuti oleh karsinoma tipe lain sebanyak 2 pasien (5,88%), dan karsinoma lobular invasif sebanyak 1 pasien (2,94%). IDC sebanyak 339 (85,2%), didapatkan *grade III* paling banyak dengan jumlah 24 pasien (70,58%), diikuti *grade II* sebanyak 10 pasien (29,40%) dan tidak di temukan *grade I* pada penelitian ini.

Dari hasil di atas terlihat bahwa lebih banyak pasien yang menderita kanker payudara pada masa premenopause. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa risiko kanker payudara meningkat seiring bertambahnya usia. Wanita di bawah 30 tahun lebih rendah berisiko kanker payudara dibandingkan pada wanita di atas 40 tahun. Usia di atas 40 tahun disebut menopause. Pada masa ini, jumlah hormon progesteron tidak dihasilkan dengan cukup sehingga produksi hormon esterogen tidak dapat ditangkal sehingga memicu terjadinya kanker payudara..(Tawil, 2017).

Penelitian serupa yang dilakukan oleh (Abiltayeva *et al.*, 2016) IDC sebanyak 184 (72,7%) pasien dan (Albasri *et al.*, 2014) IDC sebanyak 339 (85,2%). Seiring waktu, karsinoma duktal invasif dapat menyebar ke kelenjar getah bening dan mungkin area lain di tubuh. Tumor sebenarnya membutuhkan angiogenesis untuk tumbuh. Kanal intralobular mengandung banyak pembuluh darah, vena, dan arteriol. Oleh karena itu, lebih banyak kanker payudara yang tumbuh di dalam saluran susu. Seperti yang diketahui, kanker payudara merupakan kanker agresif yang mudah berubah menjadi ganas jika tidak segera ditangani. Oleh karena itu, ketika kanker ini tumbuh di dalam saluran, sering kali menyerang area sekitarnya seperti lobus dan jaringan ikat (Tawil, 2017).

Grading sering dikaitkan dengan keagresifan sel kanker, seperti cepatnya tumbuh, penyebaran, dan invasi ke daerah sekitar payudara (Syafri M, 2014). Banyak pasien datang ketika *grade* mereka tinggi.

Mungkin karena saat *grade* masih rendah, pasien tidak datang ke rumah sakit karena belum merasa terganggu dengan gejala yang dialaminya. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai kanker payudara masih rendah, dan kurangnya skrining untuk deteksi dini kanker payudara. (Tawil, 2017).

4. Kesimpulan

Mayoritas usia pasien kanker payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali sebanyak 30-50 tahun dengan jenis karsinoma ductal invasif *grade* III. Di dapatkn jug kanker payudara pada Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat di simpulkan bahwa:

- Karakteristik pasien kanker payudara payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan usia pada tahun 2022-2023 terbanyak berusia 30- 59 tahun sebanyak 27 (77,14%).
- Karakteristik pasien kanker payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan diagnosis jenis karsinoma pada tahun 2022-2023 tebanyak pada jenis karsinoma duktal invasif sebanyak 32 (91,43%).
- Karakteristik pasien kanker payudara di RSUD Pandan Arang Boyolali berdasarkan derajat histopatologi atau *grade* pada tahun 2022- 2023 tebanyak pada *grade* III sebanyak 25 (28,57%).
- Didapatkan kanker payudara pada pasien berjenis kelamin pria, hal ini bisa menyatakan bahwa tidak hanya wanita saja yang terdapat tumor ganas tetapi pria juga dapat mengalami >1% kasus.

5. Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak RSUD Pandan Arang Boyolali, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abiltayeva, A., Moore, M. A., Myssayev, A., Adylkhanov, T., Baissalbayeva, A., Zhabagin, K., & Beysebayev, E. (2016). Clinical, Histopathological and Molecular Characteristics of Metastatic Breast Cancer in North-Eastern Kazakhstan: a 10 Year Retrospective Study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(10), 4797–4802. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2016.17.10.4797>
- Albasri, A., Albasri, A., Sundkji, I., & Alhujaily, A. (2014). Histopathological features of breast cancer in Al-Madinah region of Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 35(12), 1489–1493.
- Cardoso, F., Kyriakides, S., Ohno, S., Penault-Llorca, F., Poortmans, P., Rubio, I. T., Zackrisson, S., & Senkus, E. (2019). Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 30(8), 1194–1220. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz173>
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A., & Bray, F. (2021). Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*, 149(4), 778–789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
- InfoDATIN. (2016). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Buletin Bulan Peduli Kanker Payudara*.
- Jateng Dinkes. (2021). Jawa Tengah Tahun 2021. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021*, i–123.
- National Breast Cancer Foundation. (2020). *Breast Cancer. National Breast Cancer Foundation [online]*.
- Nurrohmah, A., Aprianti, A., & Hartutik, S. (2022). Risk factors of breast cancer. *Gaster Journal of Health Science*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/ijc.2910210406>
- Rivenbark, A. G., O'Connor, S. M., & Coleman, W. B. (2013). Molecular and cellular heterogeneity in breast cancer: Challenges for personalized medicine. *American Journal of Pathology*, 183(4), 1113–1124. <https://doi.org/10.1016/j.ajpath.2013.08.002>
- Takalkar, U. ., & Advani, S. (2018). Prognostic Indicators in Breast Cancer Patients. *Journal of Cancer Research Forecast*, 1(1), 1–3. <https://doi.org/10.1136/bmj.290.6482.1663-a>
- Tawil, A. D. C. C. (2017). Karakteristik Pasien Meningioma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin*.

- Tawil, A. D. C. C. (2018). *Karakteristik Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Usia, Tipe Tumor, Grading, Dan Metastasis Tumor Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari 2013 - Desember 2018*. Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Hasanuddin Makassar.
- WHO. (2020). *Cancer Fact Sheet for Indonesia in 2020*. . International Agency for Research on Cancer.