

Karakteristik Penderita Kanker Payudara Rawat Inap di Kota Malang Tahun 2018

Abel Nabila Anbarwati, Nour Athiroh Abdoes Sjakoe^{*}, Ratna Djuniwati Lisminigsih
Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Malang, Malang
65144, Jawa Timur, Indonesia

^{*}Koresponden Penulis : athiroh@unisma.ac.id

Abstrak

Kanker payudara merupakan tumor ganas yang menyerang jaringan payudara dan merupakan penyebab kematian kedua tertinggi akibat kanker yang paling banyak ditemui pada wanita di Indonesia. Malang merupakan sebuah kota terletak di Provinsi Jawa Timur yang relatif memiliki indikasi prevalensi kanker payudara tertinggi pada tahun 2018 yaitu sebanyak (2,5%) dari 5.326 yang telah melakukan pemeriksaan dengan gejala (Data diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Malang yang bersumber dari puskesmas dan rumah sakit di Kota Malang pada bulan Januari – Desember). Data Dinas Kesehatan Kota Malang tahun 2018. Kasus kanker payudara banyak terjadi pada perempuan di setiap tahunnya, terjadi baik penurunan atau peningkatan kasus kanker payudara di Kota Malang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dan diperoleh 14 responden dari hasil uji kuesioner yang dibuat dan ditujukan bagi penderita kanker payudara. Hasil penelitian menunjukkan perolehan gambaran karakteristik dengan kejadian kasus kanker payudara di Kota Malang adalah usia (p- 30-39 tahun = 71,5%), pekerjaan (p- karyawan swasta = 35,7%), pendidikan (p- SMA = 57,1%), status menarche (p- <11 tahun = 64,2%), status menopause (p- >55 tahun = 21,4%), dan aktivitas menyusui (p- menyusui = 21,5%).

Kata kunci: Kanker payudara, karakteristik, Kota Malang.

Abstract

Breast cancer is a malignant tumor that occurs and strikes the tissue of the breast and it is the second highest cause of death that commonly found in women in Indonesia. Malang is a city located in East Java Province which has the highest indication of breast cancer prevalence in 2018, namely (2,5%) out of 5.326 who have conducted symptomatic examinations (Investigation to the city health department data is collected by poor health and hospital in the town of Malang in January-December). Data from the health agency poor city the year 2018. Breast cancer cases often occur in women every year, there is either a decrease or an increase in breast cancer cases in Malang city. The research is qualitative research descriptive. The sample collection is done purposively sampling, and obtained 14 respondents from the test were made and intended for breast cancer patients. The results showed that the acquisition of a characteristic description of the incidence of breast cancer cases in Malang were age (p- 30-39 years = 71,5%), occupation (p- private employees = 35,7%), education (p- SMA = 57,1%), menarche status (p- <11 years = 64,2%), menopausal status (p- >55 years = 21,4%), and breastfeeding activity (p- breastfeeding = 21,5%).

Keywords: Breast cancer, characteristics, Malang city.

Histori Artikel

Submit : 30 Maret 2021

Direvisi : 1 April 2024

Diterima : 24 Januari 2026

DOI : 10.33474/e-jbst.v11i2.433

Sitasi : A. N. Anbarwati, N. A. A. Sjakoe, R. D. Lisminigsih, "Karakteristik Penderita Kanker Payudara Rawat Inap di Kota Malang Tahun 2018," *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, vol. 11, no. 2, pp. 11–16, Jan. 2026. <https://doi.org/10.33474/ejbst.v11i2.433>



Pendahuluan

Kanker payudara merupakan neoplasma ganas atau kumpulan sel abnormal yang tumbuh pada jaringan payudara mengalami kelainan, dengan kata lain bertumbuh secara berlebih dan tidak terkoordinasi dengan pertumbuhan jaringan normal, tumbuh infiltrative dan destruktif serta dapat bermetastasis sehingga tetap tumbuh engan berlebih setelah stimulus yang menimbulkan perubahan itu berhenti. Penyebab timbulnya kanker bersifat multifactor. Beberapa hal dapat menjadi penyebab kanker payudara, diantaranya kelemahan genetic pada sel tubuh, iritasi dan inflamasi kronis, paparan serta radiasi sinar-x, senyawa kimia seperti *aflatoxin* B1, paparan rokok sampai makanan yang bersifat karsinogenik [1]. Kanker payudara saat ini sudah menjadi masalah kesehatan di dunia termasuk Indonesia. Kanker payudara menempati urutan pertama sebagai jenis kanker yang paling umum diderita oleh perempuan di dunia. Diperkirakan 50% penderita kanker payudara di Indonesia datang memeriksakan penyakit kanker yang diderita sudah pada stadium lanjut. Deteksi dini kanker payudara merupakan langkah awal yang baik untuk mengetahui adanya penyakit kanker payudara sedini mungkin. Keterlambatan dekteksi dini diduga karena kurangnya pengetahuan tentang gejala serta pengetahuan seputar kanker payudara [2]. Karakteristik penderita kanker payudara penting untuk diketahui sebagai upaya penanggulangan beberapa aspek seperti aspek fisiologis untuk memberikan pemahaman terhadap masyarakat terutama wanita tentang kanker payudara. Dengan adanya karakteristik penderita kanker payudara yang diteliti maka hasil penelitian ini bisa menjadi acuan untuk pemberian edukasi, deteksi dini terkait gejala awal kanker payudara, dan pengobatan yang tepat sesuai dengan karakteristik penderita berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan, usia menarche, status menopause dan aktivitas menyusui [3]. Data tentang karakteristik penderita kanker payudara diperlukan dalam perencanaan pencegahan dan pengendalian penyakit untuk melihat dan menentukan tujuan dari rencan tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai kasus prevalensi persebaran kanker payudara berdasarkan karakteristik yang berada di Jawa timur khususnya Kota Malang [4].

Material dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Kesehatan Kota Malang. Penggunaan metode pada penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. Total populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh penderita kanker payudara di Kota Malang pada tahun 2018 sebanyak 136 penderita, sedangkan sampel yang digunakan diperoleh dari penderita kanker payudara di Kota Malang melalui uji kuesioner yang dilakukan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random sampling.

Penggunaan variabel karakteristik pada penelitian ini antara lain umu, pendidikan, pekerjaan, usia menarche, status menopause, dan aktivitas menyusui. Perolehan data pada penelitian ini yaitu data sekunder diambil dari Dinas Kesehatan Kota Malang dengan pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* dengan *univariat analysis* agar diperoleh hasil gambaran tentang karakteristik dari setiap variabel.

Hasil dan Diskusi

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Malang, Karakteristik penderita kanker payudara di Kota Malang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Data Penderita Kanker Payudara di Kota Malang 2018-2020

Tahun	Jumlah Kasus
2018	136
2019	2
2020	3071

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Deteksi Dini Kanker Payudara Kota Malang

Tahun	Diperiksa	Tumor/Benjolan	Curiga KP	Kelainan KP
2018	5.326	100	9	5



Tabel 3. Karakteristik Penderita Kanker Payudara di Kota Malang

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
<30 th	1	7,1
30-39 th	10	71,5
40-50 th	3	21,5
>50 th	-	
Pendidikan		
SD	-	-
SMP	2	14,4
SMA	8	57,1
Perguruan Tinggi	4-	28,5
Pekerjaan		
Pelajar	1	7,1
Karyawan Swasta	5	35,7
Petani	-	-
PNS	3	21,4
Ibu Rumah Tangga	5	35,7
Usia Menarche		
<11 th	9	64,2
11-13 th	4	28,5
>13 th	1	7,1
Status Menopause		
<40 th	-	-
40-55 th	3	21,5
>55 th	-	-
Aktivitas Menyusui		
Menyusui	3	21,5
Tidak Menyusui	11	78,5
Total	14	100

Persentase penderita kanker payudara terbanyak di Kota Malang dalam rentang umur 30-39 tahun sebanyak 10 orang dengan persentase 71.5%, Terjadi peningkatan jumlah penduduk di Kota Malang pada tahun 2018 berjumlah sebesar 866118, dengan jumlah penduduk perempuan sebesar 439049 maka Kota Malang masih tergolong rendah. Meskipun tergolong rendah Dinas Kesehatan Kota Malang sudah memulai melakukan upaya dan pencegahan terhadap kanker payudara melalui kegiatan sosialisasi yang seharusnya rutin dilakukan terkait pengenalan ataupun wawasan dalam bentuk kegiatan sadari dini dan skrining terhadap pengenalan gejala awal pada kanker payudara.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, prevalensi responden kanker payudara dengan rentang usia 30-39 tahun sebanyak 10 kasus (71.5%) dari total responden kanker payudara yang tercatat pada hasil uji kuesioner dari perolehan di Dinas Kesehatan Kota Malang tahun 2018. Penderita dengan usia ini memiliki kemungkinan gambaran hispatologi dan kelangsungan hidup lebih sulit dibandingkan penderita yang memiliki rentang usia lebih tua. Sesuai dengan pernyataan Umur merupakan indikator berpengaruh terhadap perkembangan kanker payudara. Karakteristik umur menjadi salah satu pendukung terjadinya kanker payudara dikarenakan semakin bertambahnya umur semakin besar risiko terkena kanker payudara. Penyakit kanker adalah penyakit yang didominasi oleh penyakit penuaan, Terdapat 5 sampai 7% penderita yang didiagnosis dibawah umur 40 tahun di negara maju, tetapi pendapat ini berbeda dengan hasil penelitian yang diperoleh. Kanker payudara dapat terjadi di negara maju maupun berkembang, seperti di Indonesia sehingga frekuensi penderita mengalami peningkatan setiap tahunnya oleh kelompok yang didominasi penderita dengan umur muda, yakni dibawah 40 tahun yang disebabkan oleh beberapa faktor. Penelitian analisis univariat menunjukkan usia lebih muda menjadi prediktor independen dari hasil yang merugikan. Beberapa diantaranya berasal dari sindrom



yang diwariskan khususnya BRCA1 (Breast Cancer Gene 1) dan BRCA2 (Breast Cancer Gene 2) harus menjadi pertimbangan saat pengembangan angka pengobatan untuk penderita dengan usia yang lebih muda. Diketahui bahwa seiring bertambahnya usia seseorang wanita, kekuatan dan kelenturan otot serta urat yang mempertahankan bentuk payudara pada wanita (ligament Cooper) akan melemah.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian ini, karakteristik pendidikan pada responden penderita kanker payudara mayoritas memiliki latar belakang pendidikan pada tingkat SMA (57.1%), lalu Perguruan Tinggi (28.6%), dan tingkat SMP (14.2%). Tingkat pendidikan cukup berpengaruh terhadap pengetahuan sampai perilaku seseorang dan juga memudahkan seseorang untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku kehidupan sehari-hari. Penelitian sebelumnya yang dilakukan Santoso (2005), membuktikan bahwa pendidikan yang tinggi tidak menjamin seseorang terbebas dari risiko terserang kanker payudara tanpa diimbangi dengan pola hidup yang sehat, dalam penelitiannya mengemukakan bahwa risiko terkena kanker payudara sebesar 25% akan terjadi pada pola hidup yang berlebihan atau tidak sehat. Risiko terjadinya kanker payudara 3,244 kali lebih besar daripada mereka yang memiliki pola hidup sehat. Karakteristik pendidikan berpengaruh terhadap kualitas hidup karena, pendidikan rendah akan memengaruhi kebiasaan fisik yang kurang baik dan juga berpengaruh terhadap seseorang dalam menerima informasi. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi tingkat pengetahuan, hal ini yang menjadi hambatan penderita untuk mengetahui dan memeriksakan kondisi serta gejala yang diderita. Sehingga pada saat dilakukan pemeriksaan sebagian penderita sudah memasuki stadium lanjut dan semakin sulit untuk dilakukan pengobatan.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan diperoleh hasil pengamatan, bahwa mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta dan ibu rumah tangga (36%), PNS (21%), masih berstatus pelajar/mahasiswa sebesar (7%). Karakteristik pekerjaan juga dikaitkan dengan akses informasi dan tingkat kesadaran responden untuk memperoleh sumber informasi tentang penyakit kanker payudara mengenai pemeriksaan dini, skrining, pengobatan, dan mengatur pola hidup sangatlah minim, dikarenakan dari banyaknya responden sibuk akan pekerjaan seperti karyawan swasta sampai ibu rumah tangga. Erdem (2017) mengatakan, risiko kanker payudara pada wanita dapat meningkat pada pekerja yang bekerja dengan waktu shift malam, hal ini dapat berpengaruh sebab pada pekerja shift malam adanya gangguan yang melibatkan ritme sirkadian sehingga berpotensi menjadi faktor risiko dari kanker payudara. Hubungan antara pekerja shift malam dan morbiditas kanker payudara, disebabkan oleh paparan cahaya di malam hari yang dapat menekan puncak produksi melatonin dan jam sirkadian utama, mengakibatkan terjadinya gangguan tidur yang dapat memberi efek negatif pada sistem kekebalan tubuh. Meningkatnya penggunaan penerangan listrik di malam hari dapat mengubah homeostasis melatonin yang berkontribusi pada kanker payudara. Karakteristik pekerjaan juga berkaitan erat dengan status sosial ekonomi, walaupun tidak secara langsung berhubungan. Menurut Studi Epidemiologi, status sosial ekonomi berpengaruh terhadap tingkat penghasilan yang dapat menentukan jenis pangan yang akan dikonsumsi dengan penghasilan yang didapat. Semakin tinggi penghasilan, semakin besar juga presentase dari penghasilan digunakan untuk membeli buah, sayur mayur dan bahan pangan lainnya. Maka penghasilan merupakan faktor penting bagi kualitas dan kuantitas. Bila ditinjau dari aspek pengobatan penderita dengan status ekonomi yang mencukupi akan mendapatkan perawatan yang lebih baik sehingga kemungkinan akan meningkatkan kualitas hidup penderita kanker payudara. Sebaliknya, tingkat pendapatan yang rendah juga berpengaruh terhadap kualitas hidup penderita kanker payudara karena pendapatan akan menentukan kemampuan dalam pengobatannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan banyaknya responden penderita kanker payudara mengalami menarche pada umur 11-13 tahun sebanyak 4 responden (28,5%), lalu sebanyak 9 responden (85,7%) dengan rentang umur <11 tahun, dan hanya terdapat 1 responden dengan umur >13 tahun (7,1%) di Kota Malang yang pada umur menarche tersebut menjadi salah satu faktor karakteristik dalam penelitian responden penderita kanker payudara. Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan membuktikan pengaruh faktor hormonal terhadap kejadian kanker payudara, dikatakan dalam penelitian Indrati pada tahun 2014 yang dilaksanakan di RS. Semarang pada umur menarche kurang dari 12 tahun. Penelitian lain juga menunjukkan hubungan yang cukup berarti antara keterkaitan kanker payudara dengan siklus menstruasi yang pendek. Sebuah penelitian metaanalisis yang dilakukan pada Studi Epidemiologi, bahwa risiko relatif kanker payudara meningkat sebesar 5% untuk setiap tahun



menarche yang terjadi pada faktor hormonal, dikatakan bahwa terjadi penurunan yang mengalami menarche lebih lambat (umur >13 tahun) dibandingkan dengan mereka yang memulai siklus menstruasi di umur 11 tahun atau lebih muda. Faktor-faktor yang mempengaruhi di umur saat menarche cukup bervariasi, diantaranya adalah pejanan terhadap rokok saat masa gestasi, status psikologi, diet, dan BMI (Body Mass Index). Sedangkan interval waktu antara umur menarche dan umur saat melahirkan anak pertama yang dialami oleh seorang perempuan didefinisikan sebagai rentang masa atau jarak/panjang waktu antara umur saat haid pertama kali dan saat melahirkan bayi cukup bulan pertama kali. Pada interval masa ini, jaringan payudara mengalami proses proliferasi sel yang lebih cepat. Lebih lanjut, jaringan payudara tidak akan mencapai diferensiasi terminalnya hingga proses kehamilan terjadi. Jaringan payudara yang belum terdiferensiasi ini rentan terhadap zat karsinogenik. Selain itu, interval waktu antara menarche dan kehamilan mengindikasikan jumlah akumulatif siklus menstruasi, yang mana di setiap siklus menstruasi terjadi peningkatan signifikan terhadap hormon estrogen.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat mayoritas responden kanker payudara masih belum mengalami menopause hanya saja terdapat 3 responden (21,4%) di umur 40-49 tahun yang sudah mengalaminya. Diketahui pada wanita menopause banyak ditemukan kejadian kanker payudara. Diperkuat dengan data 78% kejadian kanker payudara yang terjadi pada penderita dengan mayoritas sudah memasuki umur lebih dari 50 tahun dan hanya 6% penderita yang <40 tahun. Terdapat perbedaan antara hasil penelitian dengan literatur yang menyatakan bahwa semakin tua umur seseorang saat awal menopause maka memiliki risiko lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan wanita yang mengalami menopause lebih muda atau bahkan belum mengalaminya. Pada wanita yang mengalami menopause pada umur yang lebih tua dapat diartikan lebih lama terpapar dengan tingginya kadar hormon estrogen dalam darah, meskipun sudah banyak diketahui bahwa peran hormon estrogen pada wanita menopause adalah tingkat estrogen yang lebih tinggi pada wanita akan menghambat terjadinya menopause sehingga mengembangkan risiko terjadinya kanker payudara. Paparan estrogen yang tinggi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara pada perempuan. Faktor status menopause pada kejadian kanker payudara dijelaskan kembali oleh hasil yang diperoleh pada penelitian sebelumnya bahwa adanya hubungan yang cukup berarti antara kanker payudara dengan siklus menstruasi yang pendek dan status menopause juga menunjukkan adanya pengaruh pada kanker payudara.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh, bahwa karakteristik menyusui pada wanita penderita kanker payudara berpengaruh pada faktor kejadian kanker payudara di Kota Malang pada hasil penelitian dikatakan responden dengan aktivitas menyusui sebesar (21.5%) dan penderita yang tidak menyusui sebesar (78.5%). Diketahui bahwa semakin lama status menyusui seseorang dapat menurunkan risiko kejadian kanker payudara, adanya hubungan lamanya dengan bertambah lamanya menyusukan anak maka memperkecil risiko terhadap paparan estrogen yang berpengaruh terhadap faktor protektif terjadinya kanker payudara. Pembahasan tentang pentingnya menyusui bagi seorang ibu maupun bayinya juga sudah dijelaskan dalam QS. Al-Baqarah: 233. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Anggorowati (2013) yang menunjukkan bahwa dengan menyusui menjadi faktor risiko kejadian kanker payudara pada pasien rawat inap di RS Dr. Kariadi Semarang, membuktikan adanya nilai ratio prevalensi sebesar 2.09 dengan interval kepercayaan 95% sebanyak 1,634 – 2,675. Dijelaskan adanya korelasi antara rutinitas pada wanita dengan siklus hormonal. Wanita yang menyusui akan mengeluarkan hormon prolaktin yang akan menekan paparan hormon estrogen dalam jumlah banyak dan menekan pemicu terjadinya kanker payudara pada wanita. Dikatakan juga oleh Dr Anne McTiernan di Seattle Washington, bahwa menyusui merupakan salah satu cara untuk mengurangi risiko terjadinya kanker payudara. Wanita yang menyusui akan mengurangi risiko terkena kanker payudara jika dibandingkan dengan wanita yang tidak menyusui sebab dengan menyusui paparan terhadap estrogen dapat dikurangi yang menjadi salah satu penyebab kanker payudara.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Malang penderita pada rentang umur 30-39 tahun sebanyak 10 orang dengan persentase 71.5%, dan mayoritas pendidikan penderita kanker payudara adalah SMA sebanyak 8 orang dengan persentase



57.1%, pekerjaan penderita kanker payudara di Kota Malang sebagian besar berstatus sebagai karyawan swasta dan ibu rumah tangga dengan banyaknya penderita 5 orang dengan persentase 35.7% sama banyaknya dengan dua macam karakteristik pada aspek pekerjaan, usia menarche dan status menopause didapat usia <11 tahun mayoritas pada penderita kanker payudara sebanyak 64.2% sedangkan, mayoritas penderita belum memasuki usia menopause sebanyak 11 orang dan hanya 3 orang dengan persentase 21.5% pada usia 40-55 tahun yang sudah memasuki usia menopause, aktivitas menyusui pada penderita hanya 3 orang dari 14 responden yang pernah atau sudah melakukan aktivitas menyusui dengan persentase 78.5% di Kota Malang. Penderita kanker payudara di Kota Malang diketahui datang memeriksa gejala kanker payudara sudah pada tahap atau stadium lanjut, hal ini dapat mempersulit proses pengobatan pada penderita kanker payudara.

Daftar Pustaka

- [1] Anggorowati, Faktor "Risiko Kanker Payudara Wanita," Jurnal. Pemuda sarjana pengerak pembangunan pedesaan kemenpora RI penempatan kabupaten Bandung, Bandung, 2013.
- [2] American Cancer Society, "Cancer Facts & Figures 2013," American Cancer Society, Atlanta, 2013.
- [3] S. N. Akarol Anthony, T. O. Ogundiran, W. E. Adebamowo, "Emerging breast cancer epidemic," *Breast Cancer Res* 12:8, Evidence from, Africa, 2010.
- [4] Depkes RI, "Riset Kesehatan Dasar," Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Jakarta, 2013.
- [5] J. S. Erdem, H. D. Note, O. Skare, J. A. S. Lie, "Mechanisme of breast cancer risk in shift works, "Association of telomere shortening with the duration and association of telomere shortening with the duration and intensity of night work, *Cancer Medicine*, 6(8), 2017.
- [6] N, M. D. Hartaningsih, I. W. Sudarsa, "Kanker Payudara Pada Wanita Usia Muda di Bagian Bedah Onkologi Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2002-2012," Denpasar Bali, 2017.
- [7] Kemaladewi, Indah, "Mengenal dan Mencegah 7 Kanker Pada Wanita," Cara Alami Deteksi Dini, Jakarta, 2017.
- [8] J. Lincoln dan Wilensky. "Kanker Payudara diagnosis dan solusinya," Prestasi Pustakaraya, Jakarta, 2008.
- [9] M. Rachmawati, M. Syafri, R. D. I. Istuti "Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba (Kesehatan). 821-282," Karakteristik Penderita Kanker Payudara Berdasarkan Gambaran Histopatologi di RSUD Al-Ihsan 45 Bandung periode 2011-2015, Bandung, 2015.
- [10] S. Rulin dan K. Hesti. 2004. "Managemen Laktasi. Edisi 2," Program Managemen Laktasi, perkumpulan Perinatologi Indonesia, Jakarta, 2004.
- [11] Santoso dan Gempur. "Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif," Prestasi Pustaka, Jakarta, 2005.
- [12] E. K. Suryaningsih dan Sukaca, "Kupas Tuntas Kanker Payudara," Paradigma Indonesia, Yogyakarta, 2009.