

Hubungan Antara Usia, Pendidikan, dan Pekerjaan dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita di Kalimantan Timur

Erlinda Rara Sulviana^{1*}, Lia Kurniasari²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Email: erlindarara98@gmail.com,

Diterima: 07/11/20

Revisi: 25/02/21

Diterbitkan: 26/08/21

Abstrak

Tujuan studi: Riset ini memiliki tujuan untuk mencari hubungan usia, pendidikan, pekerjaan dengan kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur.

Metode: penelitian menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* menggunakan teknik *Accidental Sampling* dengan sampel 216 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner online (*google form*), analisis data menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel usia terhadap kejadian kanker payudara ($pvalue=0,003$) dan variabel pendidikan terhadap kejadian kanker payudara ($pvalue=0,000$) di Kalimantan Timur.

Manfaat: Penelitian ini adalah agar menjadikan penelitian ini sebagai salah satu cara untuk pencegahan kanker payudara.

Abstract

Purpose of study: This study was to find relationship between age, education, occupation and the incidence of breast cancer in women in East Kalimantan

Methods: this research uses quantitative research with a cross sectional approach using the Accidental Sampling technique with a sample of 216 respondents. The instrument used in this study was an online questionnaire (Google Form), data analysis used the Chi Square test.

Results: The results of this study showed that there was no significant relationship between age ($p = .000$) and education and work ($p = 0.05$) on the incidence of breast cancer in East Kalimantan.

Application : This study is to make this research one way to prevent breast cancer.

Kata kunci : *Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Kanker Payudara*

1. PENDAHULUAN

Kanker merupakan sekelompok besar penyakit yang bisa di derita di nyaris seluruh organ ataupun jaringan badan kala sel abnormal berkembang tidak terkontrol, melampaui batasan umumnya buat melanda bagian badan yang bersebelahan serta/ ataupun menyebar ke organ lain. Proses terakhir diucap metastasis serta ialah pemicu utama kematian akibat kanker. Neoplasma serta tumor ganas merupakan nama universal yang lain buat kanker. Kanker merupakan pemicu kematian kedua secara global, terhitung dekat 9, 6 juta kematian, ataupun satu dari 6 kematian, pada tahun 2018. Kanker paru- paru, prostat, kolorektal, lambung serta hati merupakan tipe kanker yang sangat universal pada laki- laki, sebaliknya buah dada, kanker kolorektal, paru- paru, serviks, serta tiroid merupakan yang sangat universal di antara perempuan. ([World Health Organization, 2018](#))

Banyak sistem kesehatan di negeri berpenghasilan rendah serta menengah sangat tidak siap buat menanggulangi beban ini, serta beberapa besar penderita kanker secara global tidak mempunyai akses ke penaksiran serta penyembuhan bermutu pas waktu. Di negara- negara dengan sistem kesehatan yang kokoh, tingkatan kelangsungan hidup bermacam tipe kanker bertambah berkat deteksi dini yang bisa diakses, penyembuhan bermutu, serta perawatan penyintas. Menurut ([International Agency for Research on Cancer, 2020](#)) ang bekejra sama dengan World Health Organization, kanker buah dada jadi kanker yang sangat banyak pengidap nya ialah(47, 8%) serta kanker prostat(30, 7%) serta kanker paru- paru(22, 4%). Penyakit kanker mengecam kesehatan manusia baik secara raga maupun psikologis serta apalagi bisa menimbulkan terbentuknya kematian. ([Global Cancer Observatory, 2020](#)) menampilkan bahwa di Indonesia, penderita kanker paling banyak adalah kanker payudara (16,6%) dengan total

penderita berjumlah 68.858 orang disusul kanker serviks (9,2%), kanker paru-paru (8,8%), kanker kolorektal (8,6%), kanker hati (5,4%) dan kanker lain (51,4%).

Kanker yang terjadi pada bagian dada atau payudara dengan nama lain adalah *Carcinoma Mammae* merupakan pembunuh kedua untuk kalangan perempuan Indonesia sehabis kanker rahim. Kanker buah dada terjalih sebab terganggunya sistem perkembangan sel di dalam jaringan payudara. Payudara tersusun atas kelenjar susu, jaringan lemak, kantung penghasil susu serta kelenjar getah bening. Sel abnormal dapat berkembang di tempat bagian tersebut serta menyebabkan kehancuran yang lelet dan dapat menghancurkan jaringan pada payudara. (Nurcahyo, 2010)

Kanker payudara merupakan sebuah tipe kanker yang diderita pada bagian payudara. Hal ini diawali oleh saat sel mulai berkembang secara tidak terkendali dan kemudian berbentuk seperti tumor atau tonjolan yang saat pada di x-ray terlihat atau pada saat diraba, pasien dapat merasakan tonjolan tersebut. Pada kanker payudara, nyaris seluruh wanita dapat menderita jenis kanker ini. Namun tidak menutup kemungkinan jika pria dapat menderita kanker payudara. Kanker buah dada bisa menyebar kala sel kanker masuk ke dalam darah ataupun sistem getah bening serta dibawa ke bagian badan yang lain. Sistem getah bening merupakan jaringan pembuluh getah bening(ataupun limfatik) yang ditemui di segala badan yang menghubungkan kelenjar getah bening(kumpulan sel sistem imunitas berupa kacang kecil). Cairan bening di dalam pembuluh getah bening, yang diucap getah bening, memiliki produk sampingan jaringan serta bahan limbah, dan sel sistem imunitas. Pembuluh getah bening bawa cairan getah bening dari buah dada. Dalam permasalahan kanker buah dada, sel kanker bisa merambah pembuluh getah bening tersebut serta mulai berkembang di kelenjar getah bening (American Cancer Society, 2017)

Kanker payudara memiliki gejala-gejala umum yang dapat terlihat. Menurut (Suryaningsih & Sukaca, 2009) gejala umum kanker payudara adalah benjolan atau tonjolan yang terdapat pada bagian payudara dan dapat terasa jika payudara di raba dan biasanya sifatnya keras, bentuk tidak beraturan, bahkan dalam beberapa kasus dapat dirasakan perasaan nyeri pada saat tonjolan tersebut diraba. Adapun gejala lain yang dapat dirasakan oleh penderita adalah bentuk payudara yang berubah bentuk dan ukurannya, terdapat kerutan seperti kulit jeruk pada permukaan kulit payudara, terdapat cairan yang sifatnya tidak normal seperti keluarnya nanah, darah, air susu pada wanita yang tidak hamil dan menyusui, cairan encer yang keluar pada puting susu. Gejala lain yang dirasakan pada para penderita kanker payudara adalah pembengkakan pada salah satu payudara, puting susu terasa gatal dan nyeri dan pada stadium lanjut, pada penderita kanker merasakan nyeri pada bagian tulang, lengan yang membengkak, dan berat badan yang turun padahal sedang tidak melakukan diet (Suryaningsih & Sukaca, 2009) dalam (Ayu et al., 2015))

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa jumlah penderita kanker payudara di Indonesia telah mencapai angka 42 orang per 100 ribu penduduk. Para penderita kanker payudara kerap mengalami depresi atau stress setelah mendapatkan diagnosa medis karena belum siap menerima keadaan tubuh yang mengalami kanker. Dari data yang diperoleh dari (Balitbangkes, 2018) prevalensi tumor/ kanker di Indonesia menampilkan terdapatnya kenaikan dari 1, 4 per 1. 000 penduduk di tahun 2013 jadi 1, 79 per 1. 000 penduduk pada tahun 2018. Prevalensi kanker paling tinggi merupakan di provinsi DI Yogyakarta sebanyak 4, 86 per 1. 000 penduduk, diiringi Sumatera Barat 2, 47 per 1. 000 penduduk serta Gorontalo 2, 44 per 1. 000 penduduk. penyakit kanker serviks serta buah dada ialah penyakit kanker dengan prevalensi paling tinggi di Indonesia pada tahun 2017, di miliki kanker serviks sebesar 0, 8% serta kanker buah dada sebesar 0, 5%. Prevalensi kanker buah dada paling tinggi ada pada Provinsi D. I. Yogyakarta ialah sebesar 2, 4%. Di Provinsi Lampung tahun 2017 tercatat sebesar 0, 3% dengan ditaksir jumlah pengidapnya sebanyak 1. 148 pengidap (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Hasil survey dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur menyebutkan bahwa data penderita kanker payudara tahun 2014 yaitu sebanyak 179 orang. Pada tahun 2015 terjadi peningkatan hingga menjadi sebanyak 424 orang. Sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan yang signifikansi pada kasus kanker payudara dari tahun 2014 sebanyak 56.28% dan juga angka kematian (*mortality*) sebanyak 36.85%. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikansi dari tahun, sehingga hal ini dapat menjadi acuan atau dasar mengapa penelitian ini perlu dilakukan.(Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2014)

Penelitian sebelum nya yang dilakukan oleh (Uswatun & Yuliyani, 2016) efek besar kanker payudara pada wanita dengan umur > 30 tahun ialah 85 orang(92, 4%). Ada pula riset yang dicoba oleh Prabandari di RSUD Dadi Keluarga Purwokerto perempuan yang hadapi kanker buah dada sangat banyak merupakan umur 30 tahun beberapa 34 orang. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yulianti, 2010) bahwa responden penelitiannya rata-rata dalam

pendidikan tinggi dan beresiko sebanyak 38 orang (62%) dan pendidikan rendah tidak beresiko sebanyak 12 orang (24%). Berdasarkan penelitian pendidikan menurut (Sari & Maharani, 2019) bahwa wanita dengan tingkat pendidikan beresiko berjumlah 56 orang (66,7%) dan wanita yang tidak beresiko berjumlah 28 orang (33,3%). Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan wanita yang kurang mengenai kesehatan diri mereka. Wanita yang berpendidikan tinggi cenderung dapat mengetahui gejala dari stadium dini kanker payudara sehingga dapat memperoleh pengobatan kanker payudara lebih dini dibandingkan dengan wanita yang berpendidikan rendah yang cenderung mendapatkan pengobatan kanker payudara saat kanker yang ia derita telah memasuki stadium lanjut.

Berdasarkan data dan fakta yang diperoleh peneliti melalui data sekunder dan beberapa hasil penelitian terdahulu, peneliti berminat untuk meneliti apakah faktor usia, pendidikan, dan pekerjaan memiliki hubungan pada terjadinya kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif pendekatan cross sectional. Pada penelitian ini terdapat variabel independent dan dependent. Variabel independent yang diteliti dalam penelitian ini adalah variabel usia, pendidikan, dan pekerjaan. Variabel dependent yang diteliti dalam penelitian ini adalah terjadinya kanker payudara pada wanita yang bertempat tinggal di Kalimantan Timur. Sampel dalam penelitian ini total keseluruhan adalah 216 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Data yang telah diperoleh kemudian di analisa menggunakan aplikasi statistik dengan metode *chi square*

3. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Univariat

Tabel 3.1 Distribusi responden berdasarkan usia

KATEGORI	JUMLAH	PRESENTASE(%)
Umur (Tahun)		
12-17 tahun	1	0.5
18-40 tahun	204	94.4
41-65 tahun	11	5.1
Total	216	100

Sumber : Data Primer

Pada [Tabel 3.1](#) dapat di lihat persebaran usia responden yang menjadi responden penelitian. Responden yang berusia 12 – 17 tahun berjumlah 1 orang (0,5%) dan responden berusia 41-65 tahun berjumlah 11 orang (5,1%). Responden yang paling banyak berada pada sebaran usia 18-40 tahun yaitu 204 orang (94,4%)

Tabel 3.2 Distibusi responden berdasarkan tingkat pendidikan

KATEGORI	Jumlah (N)	Presentase (%)
Pendidikan		
Tidak sekolah	1	0,5
SD	11	5,1
SMP	20	9,3
SMA	140	64,8
Diploma	9	4,2
Sarjana	35	16,2
Total	216	100

Sumber : Data Primer 2020

Pada [Tabel 3.2](#) distribusi persebaran tingkat pendidikan sampel penelitian. Jumlah responden tertinggi terdapat pada tingkat pendidikan SMA/ sederajat yaitu berjumlah 140 orang (64,8%) dan yang paling rendah angka nya yaitu pada kategori tidak bersekolah yaitu 1 orang (0,5%). Responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi adalah pada kategori tertinggi s arjana berjumlah 35 orang (16,2%).

Tabel 3.3 Distribusi responden berdasarkan pekerjaan

KATEGORI	JUMLAH (N)	PRESENTASE (%)
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	216	100.0
Total	216	100

Sumber : data primer 2020

Pada Tabel 3.3, dilihat pada sampel penelitian pada penelitian ini adalah wanita dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga 216 orang (100%)

Tabel 3.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Kanker Payudara

KATEGORI	JUMLAH	PRESENTASE(%)
KejadianKanker		
Positif	75	33.9
Negatif	141	65.1
Total	216	100

Sumber : Data Primer2020

Pada Tabel 3.4 menunjukkan bahwa responden yang positif kanker payudara sebanyak 75 dengan presentase (33,9%) sedangkan responden yang negative kanker payudara sebanyak 141 dengan presentase (65,1%).

b. Hasil Bivariat

Tabel 3.5 Hubungan Usia dengan Kejadian Kanker Payudara

Variabel	Kategori	Penderita Kanker Payudara		N	X' Statistic ⁿ (df)	p-Value ⁿ
		Ya	Tidak			
Usia	12 – 17	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)	2	0.003
	18 – 40	66 (32,4%)	138 (67,6%)	204 (100.0%)		
	41 – 65	9 (81.8%)	2 (18.2%)	11 (100.0%)		
	Total	75 (34.7%)	141 (65.3%)	216 (100%)		

Pada Tabel 3.5, dilihat bivariat bahwa hubungan usia terhadap kejadian kanker payudara. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa wanita berusia 18 – 40 tahun yang mengidap kanker payudara (ya) berjumlah 66 orang (32,4%), dan yang tidak mengidap kanker payudara (tidak) berjumlah 138 orang (67,6%). Setelah melakukan uji analisa statistik *chi square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,003. Dikarenakan nilai *p-value* lebih kecil dari nilai α yaitu 0,05 dapat diambil kesimpulan akhir bahwa terdapat hubungan antara usia terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur (*pvalue*= 0,003, *df* = 2)

Tabel 3.6 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Kanker Payudara

Variabel	Kategori	Penderita Kanker Payudara		N	X' Statistic ⁿ (df)	p-Value ⁿ
		Ya	Tidak			
Pendidikan	Tidak sekolah	0 (0.0%)	1 (100.0%)	1 (100.0%)	5	0,000
	SD	9 (81.8%)	2 (18.2%)	11 (100.0%)		
	SMP	16 (80.0%)	4 (20.2%)	20 (100.0%)		
	SMA	40 (28.6%)	100 (71.4%)	140 (100.0%)		
	Diploma	2 (22.2%)	7 (77.8%)	9 (100.0%)		
	Sarjana	8 (22.9)	27 (77.1%)	35 (100.0%)		
	Total	75 (34.7%)	141 (65.3%)	216 (100%)		

Sumber : data primer 2020

Pada [Tabel 3.6](#), dilihat bahwa tingkat pendidikan wanita terhadap kejadian kanker payudara wanita di Kalimantan Timur. Dilihat bahwa wanita yang memiliki tingkat pendidikan SMP yang menderita kanker payudara berjumlah 16 orang (80,0%) dan wanita yang memiliki tingkat pendidikan SMA yang menderita kanker payudara berjumlah 40 orang (28,6%). Setelah melakukan uji analisa statistik chi square dapat dilihat nilai *p-value* 0,000. Nilai *p-value* yang lebih kecil daripada nilai α yaitu 0,05 sehingga dapat di ambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dan kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur.

Pembahasan

Hubungan Usia terhadap Kejadian Kanker Payudara pada Wanita di Kalimantan Timur

Pada penelitian ini, diketahui bahwa wanita yang menjadi responden pada penelitian ini berada dalam rentang usia 12 tahun hingga 65 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti, ditemukan bahwa wanita yang dalam rentang usia 18 - 40 tahun yang menderita kanker payudara berjumlah 66 orang (32,4%). Setelah dilakukan analisa statistik chi square, didapatkan hasil bahwa nilai *p-value* 0,003. Nilai *p-value* tersebut lebih kecil dari nilai α (0,05) sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara usia terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh ([Thene, 2019](#)) bahwa faktor usia terhadap kejadian kanker payudara pada pasien kanker payudara di rumah sakit onkologi Surabaya. Dari penelitian yang dilakukan oleh ([Hermawan & Djamaludin, 2016](#)) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara umur (usia) terhadap kejadian kanker payudara .

Hal ini memaknai bahwa responden dengan usia beresiko memiliki risiko untuk terkena kanker payudara 4,297 kali lebih beresiko daripada pada wanita yang diluar usia tidak beresiko. Menurut ([Soviyati, Gani Utari, & Nabila, 2020](#)) menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa wanita berusia pertengahan 30 tahun sampai pertengahan 40 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara dengan peningkatan tertinggi.

Usia wanita terkena kanker payudara adalah biasanya lima tahun sebelum memasuki masa menopause. Peningkatan kasus kanker payudara pada kelompok usia > 50 tahun disebabkan oleh faktor penurunan fungsi organ dan menurunnya kekuatan daya tahan tubuh ([Hidayat, 2016](#)). Selain itu juga, peningkatan risiko terkena kanker payudara pada usia > 50 tahun disebabkan oleh lemak dan jaringan payudara karena akumulasi racun yang terkumpul didalam jaringan lemak payudara ([Syamsuryanita, 2020](#)). Pola hidup yang tidak sehat seperti konsumsi lemak yang tinggi menyebabkan wanita lebih rentan untuk menderita kanker payudara ([Maria, Sainal, & Nyorong, 2017](#)). Konsumsi lemak yang dimaksud adalah lemak jenuh seperti lemak pada daging, makan cepat saji, susu *full cream*, keju, mentega dan lain lain. Penelitian yang dilakukan oleh ([S. Purnama, 2016](#)) usia juga berpengaruh pada kejadian kanker payudara pada wanita di poliklinik onkologi rsud Arifin Achmad provinsi Riau dengan rata-rata responden peneliti adalah 43 tahun. Risiko paparan terkena kanker payudara semakin meningkat dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan oleh perubahan mutasi genetik yang dipengaruhi faktor usia seseraong. Paparan hormon esterogen yang diterima juga dipengaruhi oleh faktor umur seseorang.

Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Kanker Payudara

Pada [tabel 3.6](#), dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan wanita berpengaruh pada kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur. Hal ini dapat dilihat pada wanita yang memiliki pendidikan tingkat pertama (SD) yang menderita kanker payudara berjumlah 9 orang (81,8%), wanita yang memiliki tingkat pendidikan menengah (SMP) yang menderita kanker payudara berjumlah 16 orang (80%) dan wanita yang memiliki tingkat pendidikan atas (SMA) yang menderita kanker payudara berjumlah 40 orang (28,6%). Setelah melakukan uji analisa statistik chi square dapat dilihat nilai *p-value* 0,000. Nilai *p-value* yang lebih kecil daripada nilai α yaitu 0,05 sehingga dapat di ambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dan kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh([Widiawati, 2009](#)) bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan formal terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di Dukuh Ngambak Lipuro Bekonang, Sukoharjo. Hal ini juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh ([Yulianti, 2010](#)) bahwa ditemukan adanya hubungan pendidikan dengan kejadian kanker payudara. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pendidikan tidak

mempengaruhi kejadian kanker payudara pada wanita. Walaupun memiliki pendidikan tinggi, apabila tidak memiliki pola hidup yang sehat maka dapat menjadi risiko terjadinya kanker payudara. Pola hidup yang tidak sehat pada wanita meningkatkan risiko terkena kanker payudara sebesar 25%. Penelitian yang dilakukan oleh (Panigoro, Amandito, Viryawan, Santoso, & Gautami, 2013) bahwa wanita yang memiliki pendidikan tinggi akan lebih peka terhadap gejala dan segera memeriksakan diri ke rumah sakit sehingga akan mendapatkan pengobatan kanker payudara lebih awal. Memeriksa diri sendiri mungkin untuk mencegah terjadinya kanker payudara sangat penting. Maka dari itu, penelitian yang dilakukan oleh (Sani, Naab, & Aziato, 2016) wanita yang berpendidikan menengah memiliki pengetahuan cukup mengenai pemeriksaan payudara untuk mendeteksi kanker begitupun semakin tinggi pendidikan maka pengetahuan dan kesadaran untuk memeriksa sendiri kanker payudara akan semakin tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh (Sagita & Riono, 2013) menyatakan dalam hasil penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2013 bahwa responden yang berpendidikan tinggi 2,25 kali berpeluang untuk terdiagnosis terpapar kanker payudara stadium dini dibandingkan dengan wanita yang berpendidikan rendah. Tingkat pendidikan merupakan penentu pengetahuan dan sikap masyarakat.

4. KESIMPULAN

- a. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 216 orang dengan persebaran usia mulai dari 12 tahun hingga 65 tahun
- b. Tingkat pendidikan wanita yang menjadi responden pada penelitian ini adalah mulai dari tidak sekolah (1 orang), Sekolah Dasar (11 orang), Sekolah Menengah Pertama (20 orang), Sekolah Menengah Atas (140 orang), Diploma (9 orang) dan Sarjana (35 orang)
- c. Pekerjaan wanita yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga (216 orang)
- d. Ditemukan adanya hubungan antara usia wanita terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur
- e. Ditemukan adanya hubungan antara tingkat pendidikan terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur.

SARAN

- a. Bagi Responden
Untuk selalu menjaga kesehatan menjaga pola hidup yang sehat agar terhindar dari kanker payudara
- b. Bagi peneliti
Sebaiknya menyiapkan segala keperluan yang digunakan untuk penelitian lebih lengkap dan bisa mengatur waktu penelitian dengan baik sehingga proses penelitian bisa berjalan dengan lancar, efektif dan efisien.
- c. Bagi yang meneruskan penelitian ini
Untuk penelitian selanjutnya sangat diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang kemungkinan berpengaruh pada kejadian kanker payudara dan lebih mengembangkan penelitian yang sudah ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada tim KDM (Kolaborasi Dosen Mahasiswa) Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan naskah publikasi ini dan kepada pihak instansi atau sekolah yang bersedia untuk menjadi tempat dan menerima dengan baik untuk dilakukannya penelitian ini.

REFERENSI

- American Cancer Society. (2017). About Breast Cancer. Retrieved from https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8577.00.pdf%0Ahttp://www.breastcancer.org/symptoms/understand_bc/what_is_bc
- Ayu, G., Dewi, T., Hendrati, L. Y., Ua, F. K. M., Epidemiologi, D., & Ua, F. K. M. (2015). Analisis risiko kanker payudara berdasar riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal dan usia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 3, No. 1 Januari 2015: 12–23, 3, 12–23.
- Balitbangkes, K. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2014). *Data Penderita Kanker Payudara di Kalimantan Timur*.

- Global Cancer Observatory. (2020). Indonesia cancer facts sheet.
- Hermawan, D., & Djamaludin, D. (2016). Kejadia Kanker Payudara Dilihat Dari Faktor Usia , Mentruasi Dini Dan Penggunaan Alat Kontrasepsi Jurnal Kesehatan Holistik (The Journal of Holistic Healthcare), Volume 10 , N. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 10(2), 1–4.
- Hidayat, A. (2016). Hubungan Antara Religiusitas Dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Dipoli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul. *STIKes Jendral Achmad Yani Yogyakarta*.
- International Agency for Reseach on Cancer. (2020). *Data of Cancer Worldwide*. Retrieved from https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2020&mode=cancer&mode_population=countries&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=10&group_cancer=1&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1&type_multiple=%257B%2522inc%2522%253Atrue%252C%2522mort%2522%253Afalse%252C%2522prev%2522%253Afalse%257D&orientation=horizontal&type_sort=0&type_nb_items=%257B%2522top%2522%253Atrue%252C%2522bottom%2522%253Afalse%257D
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Kanker payudara*. Jakarta - Indonesia.
- Maria, I. L., Sainal, A. A., & Nyorong, M. (2017). Lifestyle Risk Factors of Women with Breast Cancer. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(2), 157. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i2.1988>
- Nurchayho, J. (2010). *Awas Bahaya Kanker Rahim dan Kanker Payudara*. Yogyakarta: Wahana Totalita Publisher.
- Panigoro, S. S., Amandito, R., Viryawan, C., Santoso, F., & Gautami, W. (2013). The Characteristics of Breast Cancer Patients in “ Dharmais ” Hospital National Cancer Center Jakarta Based on Occupational and Environmental Status. *Indonesian Journal of Cancer*, 7(2), 53–59.
- S. Purnama, D. & gumayesty yeyen. (2016). Faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara di poliklinik onkologi RSUD Arifin achmad provinsi riau. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 05(2), 84–92.
- Sagita, S., & Riono, P. (2013). Analisis Hubungan Tingkat Pendidikan Pasien dengan Kanker Payudara Stadium Dini di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Ciptomangunkusumo Jakarta Tahun 2012. *Fkm Ui*, 2.
- Sani, A., Naab, F., & Aziato, L. (2016). Influence of educational level on knowledge and practice of breast self-examination among women in Sokoto, Nigeria. *Journal of Basic and Clinical Reproductive Sciences*, 5(2), 100. <https://doi.org/10.4103/2278-960x.194482>
- Sari, N. W., & Maharani. (2019). Karakteristik Kejadian Kanker Payudara Di RSUD Dr. Achmad Mochtar Kota Bukittinggi. *J-HESTECH (Journal Of Health Educational Science And Technology)*, 2(2), 73. <https://doi.org/10.25139/htc.v2i2.1985>
- Soviyati, E., Gani Utari, T. S., & Nabila, P. (2020). Determinan Kejadian Kanker Payudara Di Rsud 45 Kuningan Periode Tahun 2018-2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(1), 62–70. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i1.140>
- Suryaningsih, E. ., & Sukaca, B. . (2009). *Kupas Tuntas Kanker Payudara*. Yogyakarta: Paradigma Indonesia.
- Syamsuryanita. (2020). Factors Affecting Menopausal Women with Breast Cancer Incidence in RSUD Syekh Yusuf Gowa, 15, 270–276.
- Thene, N. M. (2019). *HUBUNGAN ANTARA FAKTOR RISIKO USIA, RIWAYAT KELUARGA DAN USIA MENARCHE DENGAN KEJADIAN KANKER PAYUDARA DI RS ONKOLOGI SURABAYA TAHUN 2018*. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Retrieved from http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARIKAN_
- Uswatun, A., & Yuliyani, T. (2016). Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2014. *Jurnal Kebidanan*, 8(1).
- Widiawati, N. (2009). Hubungan Tingkat Pendidikan Formal dengan Tingkat Pengetahuan Wanita Tentang Kanker Payudara di Dukuh Ngambak Lipuro Bekonang Sukoharjo. *Naskah Publikasi*, 1–46.
- World Health Organization. (2018). Cancer : Overview (Facts Sheets). Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1
- Yulianti, S. (2010). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar*. Universitas Islam Negeri (UIN) Alaudin.