

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul adalah sarana kesehatan milik pemerintah Kabupaten Bantul. RSUD Panembahan Senopati Bantul terletak di Jalan Wahidin Sudiro Husodo Bantul dengan luas tanah 1856 m² dan luas bangunan 1149,5 m² sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Jetis, sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Pandak, dan sebelah utara berbatasan dengan kecamatan Sewon. RSUD Panembahan Senopati merupakan salah satu RSU pertama tipe B yang diresmikan dengan SK Menkes RI no 202/Menkes/ SK/ II/1993/ pelayan spesialis yang diselenggarakan di RSUD Panembahan Senopati meliputi penyakit dalam, bedah, anak, obsgyn, syaraf, jiwa, THT, mata, kulit dan kelamin, umum, IGD 24 jam, rehabilitasi medik, Tumbuh kembang bayi dan Balita, KB dan pelayanan baru berupa operasional unit hemodialisa, elektromedik, plasma paresis, laser dan kulit kecantikan dengan pelayanan rawat jalan. RSUD Panembahan Senopati Bantul menyediakan fasilitas pelayanan untuk pasien kanker payudara seperti operasi, radiasi, dan kemoterapi yang tidak semua RSUD memilikinya sehingga banyak pasien kanker payudara dari luar Bantul melakukan pengobatan atau melakukan kemoterapi di RSUD tersebut.

Penelitian ini dilakukan di Bangsal Nusa Indah (untuk kelompok kasus) dan di Bangsal Anggrek (untuk kelompok kontrol) RSUD Panembahan Senopati Bantul. Karakteristik Bangsal Nusa Indah sebagai bangsal untuk pasien bedah dan lebih banyak untuk pasien yang melakukan kemoterapi. Bangsal Nusa Indah terbagi menjadi 2 bagian yaitu bangsal Nusa Indah Utama dan Bangsal Nusa Indah II. Di Bangsal Nusa Indah Utama adalah bangsal untuk kelas I yang terdiri dari 10 ruang dengan masing-masing ruang 1 ke tempat tidur untuk pasien. Sedangkan Di Bangsal Nusa Indah II terdiri dari 5 ruang perawatan. Ruang 1 terdiri dari 3 tempat tidur pasien, ruang 2 terbagi menjadi 3 ruangan lagi yaitu 2a, 2b, dan 2c dengan masing-masing ruangan dengan 2

tempat tidur. Ruang 3 terdiri dari 5 tempat tidur pasien, ruang 4 terdiri dari 8 tempat tidur pasien, dan 1 ruangan kemoterapi dengan 3 tempat tidur. Selain ruang kemoterapi tersebut, ruang 1, 3, dan 4 merupakan ruang rawat jalan untuk pasien kemoterapi sedangkan ruang 2 merupakan ruang rawat inap bagi pasien bedah maupun pasien kemoterapi. Di Nusa indah utama terdapat 5 perawat yang berjaga, sedangkan perawat yang berjaga di Nusa Indah II terdapat 4 orang.

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni. Responden pada penelitian ini berjumlah 33 ibu-ibu dengan kanker payudara yang dirawat di bangsal Nusa Indah dan 33 ibu-ibu yang tidak menderita kanker payudara yang ada di Bangsal Anggrek RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Analisis Univariat

a. Gambaran Pasien Kanker Payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul

Tabel 4.1.
Distribusi responden berdasarkan stadium klinik kanker payudara di Bangsal Nusa Indah pada Bulan Juni tahun 2014

Stadium Kanker Payudara	Kelompok Kasus	
	F	%
Ia	4	12,1
Ib	4	12,1
IIa	9	27,3
IIb	7	21,2
IV	9	27,3
Total	33	100,0

Sumber: Data sekunder 2014

Proporsi terbanyak pasien kanker yang dirawat di Bangsal Nusa Indah adalah pasien kanker payudara dengan stadium IIIa dan stadium IV yang besar proporsinya sama banyak yaitu 27,3%. Tidak ditemukan penderita kanker payudara dengan stadium I. Proporsi pasien kanker payudara dengan stadium II yaitu sebesar 12,1%. Proporsi sebesar 27, 3% telah mengalami metastase jauh. Selengkapnya stadium klinik kasus kanker payudara seperti pada tabel 4.1.

b. Deskripsi Karakteristik Subyek Penelitian

1) Usia responden

Tabel 4.2.

Distribusi responden berdasarkan usia di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Variabel	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
≥ 30 tahun	32	97,0	25	75,8
<30tahun	1	3,0	8	24,2
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Umur antara kelompok kasus dan kelompok kontrol hampir sebanding. Kasus kanker payudara terbanyak ditemukan pada usia ≥ 30 tahun yaitu sebanyak 32 responden (30,3)%. Tabel 4.2 memperlihatkan distribusi responden penelitian berdasar kelompok usia. Distribusi responden paling banyak adalah pada kelompok usia ≥ 30 tahun baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol, yaitu 97,0% dan 75,8%.

2) Status Gizi

Tabel 4.3.

Distribusi responden berdasarkan status gizi di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Variabel	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Status Gizi				
<i>Underweight</i>	4	6,1	2	6,1
<i>Normal</i>	21	31,8	25	75,8
<i>range</i>				
<i>Overweight</i>	5	7,6	5	15,2
<i>Obese</i>	3	4,5	1	3,0
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Proporsi terbesar responden berdasarkan status gizi baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 21 responden (31,8%) untuk kelompok kasus dan 25 responden (75,8%) untuk kelompok kontrol. Pada tabel 4.3 menunjukan bahwa baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol rata-rata responden tidak mengalami obesitas. Proporsi obesitas pada kelompok

kasus hanya sebesar 4,5%, sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar 3,0%.

3) Riwayat paparan radiasi

Tabel 4.4.
Distribusi responden berdasarkan riwayat paparan radiasi di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Riwayat paparan radiasi				
Pernah	24	72,7	14	42,4
Tidak pernah	9	27,3	19	57,6
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Pada tabel 4.4 menurut riwayat paparan radiasi pada penelitian ini proporsi terbesar pada kelompok kasus adalah pernah mempunyai riwayat terpapar radiasi dari sinar x atau *rontgent* yaitu sebanyak 27 responden (72,7%), sedangkan untuk kelompok kasus hanya terdapat 14 responden (42,4).

4) Riwayat Paritas

Tabel 4.5.
Distribusi responden berdasarkan riwayat paritas di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Riwayat Paritas				
>2 anak	23	69,7	11	33,3
1-2 anak	10	30,3	22	66,7
Tidak punya anak	0	0,0	0	0,0
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data Primer 2014

Distribusi responden berdasarkan riwayat paritas baik pada kelompok kasus ataupun kelompok kontrol tidak ada yang tidak memiliki anak. Pada kelompok kasus sebagian besar memiliki >2 anak yaitu sebanyak 69,7%, sedangkan proporsi terbanyak pada kelompok kontrol memiliki 1-2 orang anak yaitu sebesar 66,7% seperti yang terlihat pada tabel 4.5.

5) Usia kehamilan pertama

Tabel 4.6.
distribusi responden berdasarkan usia kehamilan pertama di RSUD
Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Usia kehamilan pertama				
≥30 tahun	18	54,5	3	9,1
<30 tahun	15	45,5	30	90,9
Nulipara	0	0,0	0	0,0
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Proporsi paling banyak berdasarkan riwayat usia kehamilan pertama adalah pada usia ≥30 tahun yaitu berjumlah 18 responden (54,5%) untuk kelompok kasus, sedangkan untuk kelompok kontrol proporsi terbanyak memiliki riwayat kehamilan pertama pada usia <30 tahun yaitu berjumlah 30 responden (90,9%). Baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol tidak terdapat responden yang belum pernah mengalami kehamilan (nulipara) seperti diperlihatkan pada tabel 4.6.

6) Riwayat pemberian ASI

Tabel 4.7.
Distribusi responden berdasarkan riwayat pemberian ASI, jenis pemberian ASI, dan lama pemberian ASI di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Riwayat pemberian ASI				
Memberikan ASI	33	100	33	100
Tidak memberikan ASI	0	0,0	0,0	0,0
Total	33	100,0	33	100,0
Jenis pemberian ASI				
Eksklusif	10	30,3	21	63,6
Tidak eksklusif	23	69,7	12	36,4
Total	33	100,0	33	100,0
Lama pemberian ASI				
<6 bulan	3	9,1	2	6,1
6-12 bulan	20	60,6	11	33,3
13-24 bulan	8	24,2	10	30,3
>24 bulan	2	6,0	10	30,3
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Proporsi riwayat pemberian ASI pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa baik untuk kelompok kasus maupun kelompok kontrol semuanya pernah memberikan ASI pada anaknya. Pada penelitian ini riwayat pemberian ASI juga dikategorikan berdasarkan lama pemberian ASI dan jenis pemberiannya yaitu eksklusif dan tidak eksklusif. Pada kelompok kasus responden sebagian besar memberikan ASI tidak eksklusif yaitu sebanyak 23 responden (69,7), dan jika dilihat dari lama pemberiannya sebagian besar responden memberikan ASI sekitar 6-12 bulan pada setiap kelahiran anaknya yaitu berjumlah 20 responden (60,6%).

Pada kelompok kontrol sebagian besar responden memberikan ASI kepada anaknya secara eksklusif yaitu sebanyak 21 responden (63,6%). Selanjutnya jika dilihat dari lama pemberian ASInya pada kelompok kontrol sebagian besar memberikan ASI selama 6-12 bulan pada setiap kelahiran yaitu sejumlah 11 responden (33,3%).

7) Usia menarche responden

Tabel 4.8.

Distribusi responden berdasarkan usia menarche di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Usia Menarche				
≥12 tahun	19	57,6	31	93,9
<12 tahun	14	42,4	2	6,1
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Proporsi berdasarkan usia responden mengalami menstruasi pertama kali (menarche) yaitu pada usia ≥ 12 tahun yang sebesar 57,6% pada kelompok kasus, hal ini lebih kecil dibandingkan pada kelompok kontrol sebesar 93,9%. Pada kelompok kasus lebih banyak mengalami menarche pada usia < 12 tahun dengan proporsi 42,4%, sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar 6,1%. Distribusi usia menarche seperti pada tabel 4.8.

8) Usia Menopause

Tabel 4.9.
Distribusi responden berdasarkan usia menopause di RSUD
Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Usia menopause				
≥55 tahun	7	21,2	0	0,0
<55 tahun	13	39,4	8	24,2
Belum menopause	13	39,4	25	75,8
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Tabel 4.9 menunjukkan proporsi pada kelompok kasus yang mengalami menopause di usia ≥55 tahun yaitu sebesar 21,2%, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat responden yang mengalami menopause pada usia tersebut. Pada kelompok kasus banyaknya responden yang mengalami menopause <55 tahun sebanding dengan yang belum menopause yaitu sebesar 39,4%. Sedangkan untuk kelompok kontrol banyak responden yang belum mengalami menopause yaitu berjumlah 25 responden (75,8) dan untuk yang telah menopause terjadi di usia <55 tahun yaitu sebanyak 8 responden (24,2%).

9) Pemakaian kontrasepsi hormonal

Tabel 4.10.
Distribusi responden berdasarkan pemakaian kontrasepsi hormonal
RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Pemakaian kontrasepsi (KB) hormonal				
Ya	22	66,7	29	87,9
Tidak	11	33,3	4	12,1
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Dalam penelitian ini yang termasuk dalam pemakaian kontrasepsi hormonal yaitu kontrasepsi jenis pil, suntik, dan susuk/implan, sedangkan untuk yang termasuk tidak memakai kontrasepsi hormonal (non hormonal) adalah yang menggunakan

kontrasepsi spiral/IUD, kontrasepsi dengan sterilisasi, dan tidak menggunakan kontrasepsi apapun seperti yang terlihat pada tabel 4. 10.

Proporsi pemakaian kontrasepsi hormonal baik pada kelompok kasus maupun pada kelompok kontrol tidak jauh berbeda, yaitu sebesar 66,7% untuk kelompok kasus dan 87,9% untuk kelompok kontrol. Jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan baik pada responden kelompok kasus ataupun kelompok kontrol lebih banyak pada jenis susuk yaitu sebanyak 10 responden (33,3%) untuk kelompok kasus, sedangkan untuk kelompok kontrol yaitu sebanyak 14 responden (42,4%).

Responden yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal lebih banyak menggunakan kontrasepsi jenis spiral/IUD baik pada kelompok kasus yaitu sebesar 18,2% ataupun pada kelompok kontrol yaitu sebesar 9,1%. Proporsi terkecil seperti yang terlihat pada tabel 4.11, untuk responden kelompok kasus yang menggunakan kontrasepsi dengan sterilisasi yaitu sebesar 3,0%, dan 12,1% lainnya tidak menggunakan kontrasepsi apapun, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada yang menggunakan kontrasepsi dengan sterilisasi, tetapi responden yang tidak menggunakan kontrasepsi apapun adalah sebesar 3,0%.

Tabel 4.11.
Distribusi responden berdasarkan jenis pemakaian kontrasepsi di RSUD
Panembahan Senapati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Jenis pemakaian kontrasepsi				
Pil	3	9,1	5	15,2
Suntik	9	27,3	10	30,3
Susuk	10	30,3	14	42,4
Susuk	1	3,0	0	0,0
Sterilisasi	6	18,2	3	9,1
Spiral/IUD	4	12,1	1	3,0
Tidak KB				
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Jika dilihat lamanya dalam menggunakan kontrasepsi hormonal oleh responden maka proporsi ≥ 10 tahun lebih besar pada kelompok kasus (48,5%) dibandingkan kelompok kontrol (33,3%). Proporsi lama

pemakaian kontrasepsi hormonal <10 tahun pada kelompok kasus sebesar 18,2%, sedangkan pada kelompok kontrol memiliki proporsi yang lebih besar yaitu sebesar 54,5%.

Tabel 4.12.
Distribusi responden berdasarkan lama pemakaian kontrasepsi hormonal di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Lama pemakaian kontrasepsi (KB) hormonal				
≥10 tahun	16	48,5	11	33,3
<10 tahun	6	18,2	18	54,5
Tidak memakai	11	33,3	4	12,1
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

10) Riwayat keluarga dengan kanker payudara

Tabel 4.13.
Distribusi responden berdasarkan riwayat keluarga di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Riwayat keluarga				
Ada riwayat	13	39,4	2	6,1
Tidak ada riwayat	20	60,6	31	93,9
Tidak tahu	0	0,0	0	0,0
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

Pada tabel 4.13, baik pada kelompok kasus ataupun kelompok kontrol sebagian besar tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara yaitu sebanyak 20 responden (60,6%) pada kelompok kasus sedangkan pada kelompok kontrol adalah 31 responden (93,9%). Pada kelompok kasus proporsi sebesar 39,4% memiliki riwayat keluarga yang menderita kanker payudara, hal ini lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol dengan proporsi sebesar 6,1%.

11) Riwayat adanya tumor jinak

Pada kelompok kasus proporsi sebesar 57,6% dijumpai adanya riwayat tumor jinak pada individu responden, ini lebih tinggi

dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya sebesar 30,3% yang memiliki riwayat tumor jinak pada individu responden. Proporsi sebesar 42,4% pada kelompok kasus tidak memiliki riwayat adanya tumor jinak pada individu, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 69,7% responden yang tidak memiliki riwayat adanya tumor jinak pada individunya. Proporsi tidak ada riwayat adanya tumor jinak pada individu ini lebih besar pada kelompok kontrol dari pada kelompok kasus.

Tabel 4.14.
Distribusi responden berdasarkan riwayat adanya tumor jinak di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Riwayat adanya tumor jinak				
Ada	19	57,6	10	30,3
Tidak ada	14	42,4	23	69,7
Total	33	100,0	33	100,0

Sumber: Data primer 2014

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat (kanker payudara). variabel penelitian dianalisis bivariat, diantaranya yaitu usia, obesitas, paparan radiasi, riwayat paritas, usia kehamilan pertama, riwayat pemberian ASI, usia menarche, usia menopause, riwayat KB, riwayat keluarga, dan riwayat adanya tumor jinak.

a. Hubungan antara usia terhadap kejadian kanker payudara

Tabel 4.15.
Distribusi responden berdasarkan usia dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Usia	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
≥ 30 tahun	32	97,0	25	75,8	57	86,4	0,098	0,011-0,833	0,012
< 30 tahun	1	3,0	8	24,2	9	13,6			
Total		100,0	33	100,0	66	100,0			

Dalam analisis usia responden pada penelitian dikategorikan menjadi 2 yaitu usia yaitu, ≥ 30 tahun dan usia < 30 tahun seperti yang terlihat di tabel 4.15. Dalam analisis tabulasi silang pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian kanker payudara ($p < 0,05$), akan tetapi besar risiko tidak terlalu berpengaruh terhadap kanker payudara karena nilai OR 0,098 (95% CI: 0,011-0,833). Hal ini menunjukan bahwa wanita dengan usia ≥ 30 tahun akan mempunyai risiko 0,098 lebih besar untuk terkena kanker payudara dari pada wanita di usia < 30 tahun.

b. Hubungan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.16.

Distribusi responden berdasarkan status obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Status obesitas	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
Obesitas	3	27,3	1	3,0	4	25,5	0,313	0,031-3,171	0,302
Tidak obesitas	30	90,9	32	97,0	62	93,9			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Berdasar analisis tabulasi silang menunjukan bahwa obesitas bukan merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara pada wanita. Hal ini terlihat pada tabel 4.16 yang menunjukan bahwa status obesitas tidak bermakna secara statistik dengan nilai OR= 0,313 dan nilai $p=0,302$ (95% *Confidence Interval*: 0,031 – 3,171).

c. Hubungan antara paparan radiasi dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.17.

Distribusi responden berdasarkan paparan radiasi dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Paparan radiasi	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
Pernah	24	72,7	14	42,4	28	42,4	3,619	1,290-10,150	0,013
Tidak pernah	9	27,3	19	57,5	38	93,9			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Sebagian besar responden dalam penelitian ini pada kelompok kasus pernah mendapat paparan radiasi dari sinar X atau rongent. Hasil analisis tabulasi silang menunjukkan bahwa paparan radiasi berhubungan signifikan

secara statistik terhadap kejadian kanker payudara. Besar risiko 3,619 (95% CI: 1,290-10,150) dan secara statistik bermakna dengan nilai $p=0,013$ (OR:3,619).

d. Hubungan antara riwayat paritas dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.18.

Distribusi responden berdasarkan riwayat paritas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Riwayat paritas	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
1-2 anak	22	69,7	10	33,3	32	48,5	4,600	1,631-12,973	0,003
>2 anak	11	30,3	23	66,7	34	51,5			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Proporsi sebesar 66,7% responden dari kelompok kasus mempunyai anak >2, ini lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Hasil analisis tabulasi silang diperoleh odds ratio (OR) sebesar 4,600 dengan 95% *Confidence Interval* yang secara statistik bermakna dengan nilai $p=0,003$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa wanita yang memiliki riwayat >2 anak memiliki risiko 4,000 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita dengan jumlah anak yang dimiliki antara 1-2 anak.

e. Hubungan antara usia kehamilan pertama tahun dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.19.

Distribusi responden berdasarkan usia kehamilan pertama dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Usia kehamilan pertama	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
≥30 th	18	54,5	3	9,1	21	31,8	12,000	3,048-47,244	0,000
<30 th	15	45,5	30	90,9	45	68,2			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Pada penelitian ini baik pada kelompok kasus responden mengalami kehamilan pada anak pertama sebagian besar diwaktu berusia ≥30 tahun, hal ini lebih besar dari pada kelompok kontrol. Dalam penelitian ini tidak ada responden yang nulipara/belum pernah memiliki riwayat hamil. Hasil analisis tabulasi silang menunjukkan bahwa wanita yang mengalami

kehamilan diusia ≥ 30 tahun berisiko 12,000 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan pada wanita yang memiliki riwayat kehamilan pertama diusia < 30 tahun dengan nilai $p=0,000$ (95% *Confidence Interval* =3,048-47,244).

f. Hubungan antara riwayat pemberian ASI dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.20.

Distribusi responden berdasarkan riwayat pemberian asi dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Rriwayat pemberian ASI	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak		N	%			
	N	%	N	%					
Eklusif	10	30,3	21	63,6	31	47,0	4,025	1.442-11.238	0,007
Tidak eksklusif	23	69,7	12	36,4	35	53,2			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Tidak ada perbedaan riwayat pemberian ASI antara kelompok kasus dan kelompok kontrol pada penelitian ini. Semua responden pada penelitian ini tidak ada yang tidak memberikan ASI kepada anaknya. Untuk melihat hubungan riwayat pemberian ASI terhadap kejadian kanker payudara pada penelitian ini dilihat responden dengan pemberian ASI eksklusif dan tidak eksklusif pada anaknya. Distribusi pemberian ASI secara eksklusif pada kelompok kasus lebih kecil (24,2%) dari pada kelompok kontrol (63,6%).

Hasil analisis tabulasi silang menunjukkan pada wanita yang memberikan ASI tidak eksklusif berhubungan terhadap kejadian kanker dengan besar risiko 4,025 (95% CI: 1.442-11.238) dan secara statistik bermakna dengan nilai $p=0,007$.

g. Hubungan antara usia menarche dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.21.

Distribusi responden berdasarkan usia menarche dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Usia menarche	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
≥12 tahun	19	57,6	31	93,9	50	75,8	11,421	2,334-55,885	0,001
<12 tahun	14	42,4	2	6,1	16	24,2			
Total	33	100.0	33	100.0	66	100.0			

Usia menarche dibagi menjadi dua kategori yaitu ≥ 12 tahun dan < 12 tahun untuk mengetahui hubungan usia menarche terhadap kejadian kanker payudara. Distribusi usia frekuensi usia menarche seperti pada tabel 4.21.

Hasil analisis tabulasi silang menunjukkan bahwa wanita yang mengalami menstruasi pertama pada usia < 12 tahun (menarche dini) berisiko lebih besar terhadap kejadian kanker payudara dan signifikan secara statistik dengan nilai $p=0,001$. Risiko terkena kanker payudara pada wanita yang mengalami menarche dini adalah 11,421 kali lebih besar di banding dengan wanita yang mengalami menarche pada usia ≥ 12 tahun.

h. Hubungan antara usia menopause dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.22.

Distribusi responden berdasarkan usia menopause dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senapati Bantul tahun 2014

Usia menopause	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
≥55 tahun	7	21,2	0	0,0	07	10,6	2,923	1,881-4,543	0,002
<55 tahun	13	39.4	8	24,2	21	31,8	0,320	0,106-0,968	0,038
Belum menopause	13	39,4	25	75,8	38	57,6	1	Rujukan	-
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Usia menopause di bagi menjadi tiga kategori yaitu ≥ 55 tahun, < 55 tahun, dan belum menopause. Pada kelompok kasus responden dengan proporsi 21,2% mengalami menopause di usia ≥ 55 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada responden yang mengalami menopause di usia ≥ 55 tahun.

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang usia menopause dengan kejadian kanker payudara menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan usia mengalami menopause terhadap kejadian kanker payudara. Semakin lama/lambat seorang wanita mengalami menopause semakin berisiko untuk terkena kanker payudara yang ditunjukkan dengan peningkatan OR terhadap peningkatan usia terjadinya menopause.

Pada tabel 4.22 menunjukkan bahwa wanita yang mengalami menopause di usia ≥ 55 tahun memiliki risiko sebesar 2,923 lebih besar dibandingkan dengan wanita yang belum menopause. Hasil ini bermakna

secara statistik dengan 95% CI: 1,881 – 4,543 dengan $p=0,002$. Wanita dengan usia menopausenya <55 tahun memiliki besar risiko 0,320 lebih besar dibanding dengan wanita yang belum menopause. Tetapi hasil ini tidak bermakna secara statistik dengan 95% CI: 0,106 – 0,968 dengan nilai $p= 0,038$.

i. Hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.23.

Distribusi responden berdasarkan pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Pemakaian kontrasepsi hormonal	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
Ya	22	66,7	29	87,9	51	77,3	3,625	1,017-12,927	0,040
Tidak	11	33,3	4	12,1	15	22,7			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Sumber: Data primer 2014

Sebagian besar baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol menggunakan kontrasepsi hormonal. Berdasarkan analisis tabulasi silang pada 95% CI: 1,017-12,927 menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal akan memiliki risiko 3,625 kali lebih besar dari pada yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal. Hal ini secara statistik berhubungan signifikan dengan nilai $p=0,040$ seperti pada tabel 4. 23.

j. Hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.24.

Distribusi responden berdasarkan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Riwayat keluarga	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
Ada	13	39,4	2	6,1	15	22,7	10,075	2,025-49,469	0,001
Tidak ada	20	60,6	31	93,9	51	77,3			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Pada kelompok kasus proporsi sebesar 39,4% memiliki riwayat keluarga yang menderita kanker payudara, hal ini lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol dengan proporsi sebesar 6,1%. Hasil analisis

tabulasi silang adanya riwayat keluarga dengan kanker payudara diperoleh nilai OR sebesar 10,075 dengan 95% CI: 2,025 – 49,469 yang secara statistik berhubungan bermakna dengan nilai $p=0,001$. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara berisiko 10,075 kali lebih besar dibanding dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara.

k. Hubungan antara riwayat adanya tumor jinak dengan kejadian kanker payudara

Tabel 4.25.

Distribusi responden berdasarkan riwayat adanya tumor jinak dengan kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

Riwayat adanya tumor jinak	Kejadian kanker payudara				Total		OR	CI 95%	P Value
	Ya		Tidak						
	N	%	N	%	N	%			
Ada	19	57,6	10	30,3	29	43,9	3, 121	1,133-8,603	0,026
Tidak ada	14	42,4	23	69,7	37	56,1			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Pada kelompok kasus proporsi sebesar 57,6% dijumpai adanya riwayat tumor jinak pada individu responden, ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya sebesar 30,3% yang memiliki riwayat tumor jinak pada individu responden. Hasil analisis tabulasi silang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat adanya tumor jinak dengan kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,026$. Hasil analisis tersebut memperlihatkan bahwa wanita dengan riwayat tumor jinak memiliki risiko 3,121 kali lebih besar dibanding dengan wanita yang tidak memiliki riwayat adanya tumor jinak.

Hasil analisis bivariat antara variabel bebas terhadap kejadian kanker payudara dirangkum pada tabel 4.26.

Tabel 4.26.

Rekapitulasi hasil analisis bivariat hubungan antara variabel bebas terhadap kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

No	Variabel	OR	95% CI	P-Value
1	Usia responden ≥ 30 tahun	0,098	0,011-0,833	0,012
2	Obesitas*	0,313	0,031-3,171	0,302
3	Riwayat paparan radiasi	3,619	1,290-10,150	0,013
4	Riwayat paritas >2 anak	4,600	1,631-12,973	0,003
5	Usia Kehamilan pertama ≥ 30 tahun	12,000	3,048-47,244	0,000

No	Variabel	OR	95% CI	P-Value
6	Rriwayat pemberian ASI tidak Eklusif	4,025	1.442-11.238	0,007
7	Usia menarche <12 tahun	11,421	2,334-55,885	0,001
8	Usia Menopause			
	≥55 tahun	2,923	1,881-4,543	0,002
	<55 tahun	0,320	0,106-0,968	0,038
	Belum menopause	1	Rujukan	-
9	Pemakaian kontrasepsi hormonal	3,625	1,017-12,927	0,040
10	Riwayat keluarga	10,075	2,025-49,469	0,001
11	Riwayat adanya tumor jinak	3,121	1,133-8,603	0,026

*p>0,05

4. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara. Analisis multivariat dilakukan dengan dua tahap yaitu pemilihan variabel penting/kandidat dan penentuan variabel untuk model.

a. Pemilihan variabel penting

Variabel yang telah dianalisis secara bivariat dan memiliki nilai $p < 0,25$ dijadikan sebagai variabel kandidat untuk diikuti pada analisis berikutnya secara multivariat, untuk menentukan model terbaik. Variabel yang diikuti pada analisis multivariat adalah semua variabel bebas kecuali variabel obesitas.

b. Pemilihan variabel untuk model

Variabel yang terpilih sebagai kandidat kemudian dilakukan analisis secara bersamaan dengan menggunakan regresi logistik berganda metode *backward conditional*. Persamaan model terbaik dipertimbangkan dengan nilai signifikansi $p < 0,05$.

Hasil analisis secara multivariat ini menunjukkan dari 10 variabel kandidat yang dianalisis secara bersama-sama, terdapat 5 variabel yang terbukti berhubungan terhadap kejadian kanker payudara yaitu usia kehamilan pertama ≥ 30 tahun (OR *Adjusted*=44,668; 95% *Confidence Interval*: 3,249 – 614,109), riwayat paritas (OR *Adjusted*=10,072; 95% *Confidence Interval*: 1,587 – 63,913), usia menache <12 tahun (OR *Adjusted*=15,896; 95% *Confidence Interval*: 1,274 – 198,293), usia

menopause ≥ 55 tahun (OR *Adjusted*=0,007; 95% *Confidence Interval*: 0,000 – 0,182), dan riwayat adanya tumor jinak (OR *Adjusted*=62,145; 95% *Confidence Interval*: 3,332 – 1158,968). Hasil analisis multivariat selengkapnya seperti dicantumkan pada tabel 4.27.

Tabel 4.27.

Model akhir regresi logistik berganda faktor risiko yang berhubungan terhadap kejadian kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul tahun 2014

No	Variabel	B	Wald	OR (exp.β)	95% CI	P Value
1	Usia kehamilan pertama	3,799	8,072	44,668	3,249 – 614,109	0,004
2	Riwayat Paritas	2,310	6,003	10,072	1,587 – 63,913	0,014
3	Usia Menarche	2,766	4,615	15,896	1,274 – 198,293	0,032
4	Usia menopause	-4,974	8,890	0,007	0,000 – 0,182	0,003
5	Riwayat adanya tumor jinak	4,129	7,652	62,145	3,332 – 1158,968	0,006
	(Constant)	-4,770	2,750	0,008		

Pada tabel 4.27 menunjukkan bahwa riwayat adanya tumor jinak merupakan faktor risiko yang berpengaruh besar terhadap kejadian kanker payudara. Hal tersebut terlihat dari nilai OR =62,145 yaitu wanita yang mempunyai riwayat adanya tumor jinak memiliki risiko 62,145 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah memiliki riwayat adanya tumor jinak .

B. Pembahasan

1. Gambaran kasus kanker payudara

Dalam penelitian ini ditemukan proporsi terbesar stadium kanker payudara di RSUD Panembahan Senopati Bantul ditemukan pada stadium kanker stadium IIIa (27,3%) hal ini sama banyak dengan proporsi stadium IV. Kemudian stadium IIb sebesar 21,3%, stadium IIa dan IIB sebesar 12,1% serta tidak ditemukan pada stadium I. Proporsi terbanyak pada stadium III dan IV, ini menunjukkan bahwa kesadaran responden untuk melakukan pengobatan pada gejala awal atau pada stadium dini masih sangat rendah. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviana (2011) yang

menunjukkan sebagian besar kasus kanker payudara juga ditemukan pada stadium yang sudah lanjut (stadium III). Dari hasil wawancara diketahui juga bahwa sebagian besar responden tidak mengetahui tanda gejala awal dari kanker payudara karena mereka tidak merasakan sakit apapun, dan baru disadari saat telah stadium lanjut.

2. Karakteristik kasus kanker payudara

Kasus kanker payudara terbanyak ditemukan pada usia ≥ 30 tahun yaitu sebanyak 32 responden (97,0)%. Usia antara kelompok kasus dan kelompok kontrol hampir sebanding. Distribusi responden penelitian berdasar kelompok usia baik pada kelompok kasus maupun kelompok paling banyak pada kelompok usia ≥ 30 tahun, yaitu 97,0% dan 75,8%. Hal ini selaras dengan penelitian Wiliam dan David (2004) yang menyatakan bahwa sebagian besar kejadian kanker payudara terjadi di usia >30 tahun. Risiko ini akan terus meningkat setiap kenaikan 10 tahun di usia 35 tahun (Augustine *et al.*, 2005). Depkes (2007) menyatakan bahwa salah satu faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan berkembangnya kanker payudara adalah usia diatas 40 tahun.

Dilihat dari status gizinya, dalam penelitian ini status gizi responden dikelompokkan menjadi dikategorikan menjadi empat menurut WHO (2004) yaitu *Underweight* (IMT $< 18,50$), *Normal range* (IMT: 18,50-24,99), *Overweight* (IMT: 25-29,99), dan *Obese* (IMT: ≥ 30). Pada penelitian ini baik responden penderita kanker payudara ataupun pada responden kontrol rata-rata adalah termasuk dalam kategori *normal range*, yaitu sebanyak 21 responden (31,8%) untuk kelompok kasus dan 25 responden (75,8%) untuk kelompok kontrol. Hal ini sesuai dengan penelitian Oktaviana (2011) yang menunjukkan bahwa sebagian besar kelompok kasus maupun kelompok kontrol memiliki status gizi normal dengan masing-masing sebesar 87,5% dan 62,5%.

a. Faktor-faktor risiko yang terbukti berhubungan terhadap kejadian kanker payudara

Setelah dilakukan analisis multivariat dengan regresi logistik berganda metode *backward conditional* diperoleh hasil dari 11 variabel kandidat yang dilakukan analisis secara bersama-sama terdapat 5 variabel

yang berhubungan terhadap kejadian kanker payudara yaitu usia kehamilan pertama ≥ 30 tahun, riwayat paritas, usia menarche < 12 tahun, usia menopause ≥ 55 tahun, dan riwayat adanya tumor jinak.

Risiko terjadinya kanker payudara pada wanita dengan riwayat pernah mengalami kehamilan pertama di usia ≥ 30 tahun adalah 44,668 (95% *Confidence Interval*: 3,249 – 614; $p=0,004$) kali lebih besar dibanding dengan wanita yang tidak pernah punya riwayat kehamilan pertama di usia ≥ 30 tahun. Wanita yang memiliki riwayat paritas > 2 anak memiliki risiko 10,072 (95% *Confidence Interval*: 1,58 – 63,913 ; $p=0,014$) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang memiliki riwayat paritas hanya dengan 1-2 anak saja. Sedangkan risiko kanker payudara sebesar 15,896 (95% *Confidence Interval*: 1,274 – 198,293; $p=0,032$) kali lebih besar pada wanita dengan usia menarche < 12 tahun dibanding dengan wanita yang memiliki riwayat menarche ≥ 12 tahun. Wanita yang mengalami menopause di usia ≥ 55 tahun juga memiliki risiko 0,007 (95% *Confidence Interval*: 0,000 – 0,182; $p=0,003$) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang mengalami menopause di usia < 55 tahun, sedangkan wanita yang memiliki riwayat adanya tumor jinak berisiko 62,145 (95% *Confidence Interval*: 3,332 – 1158,968; $p=0,006$) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki riwayat tumor jinak.

Berdasarkan hasil akhir analisis dengan menggunakan metode regresi logistik berganda diperoleh kesimpulan bahwa usia kehamilan pertama merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi terjadinya kanker payudara.

1) Usia kehamilan pertama

Wanita yang memiliki riwayat pernah mengalami kehamilan pertama di usia ≥ 30 tahun adalah 44,668 (95% *Confidence Interval*: 3,249 – 614; $p=0,004$) kali lebih besar dibanding dengan wanita yang tidak pernah punya riwayat kehamilan pertama di usia < 30 tahun.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian lain sebelumnya, hal ini menunjukkan adanya asosiasi kausal dari aspek konsistensi.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa usia kehamilan pertama merupakan faktor yang dapat menyebabkan seorang wanita terkena kanker payudara. Wanita dengan riwayat kehamilan pertama sebelum berusia 25 tahun memiliki 30% sampai 40% penurunan risiko kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memiliki anak setelah usia >30 tahun atau pada wanita nulipara, terlepas dari jumlah kelahiran (Palmer *et al.*, 2011). Hasil penelitian Nani (2009) juga menyebutkan bahwa nullipara dan usia melahirkan anak pertama diatas 30 tahun dapat meningkatkan risiko perkembangan kanker payudara karena lebih lama terpapar dengan hormon estrogen dibandingkan wanita yang memiliki anak pada saat usia dibawah 30 tahun.

Peningkatan risiko untuk terkena kanker payudara Ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan dari sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, yang membuat sel-sel tersebut lebih peka terhadap transformasi yang bersifat karsinogenik (Rasjidi, 2009).

2) Riwayat paritas

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa wanita yang memiliki riwayat paritas >2 anak mempunyai risiko 10,072 lebih besar pada 95% *Confidence Interval*: 1,58 – 63,913 dengan nilai $p=0,014$. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa wanita dengan riwayat paritas >2 anak memiliki risiko lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memiliki riwayat paritas 1-2 anak.

Pada studi metaanalisis, dilaporkan bahwa wanita nulipara mempunyai risiko 30% untuk berkembang menjadi kanker dibandingkan dengan wanita yang multipara (Rasjidi, 2009). Tapan (2005) mengungkapkan bahwa wanita yang melahirkan anak lebih dari

dua kali juga meningkatkan risiko untuk terkena kanker payudara. Namun, risiko kanker payudara ini dapat ditekan jika wanita tersebut menyusui sedikitnya selama satu tahun untuk setiap kelahiran anak. Ini mungkin diakibatkan perubahan hormon kehamilan dan menyusui yang berkembang dan melakukan diferensiasi terhadap jaringan sel payudara. Lee *et al.* (2008) mengungkapkan kehamilan yang terganggu (keguguran dan aborsi) juga dapat meningkatkan risiko terkena kanker payudara. Hal tersebut disebabkan jaringannya mulai berdiferensiasi, kemudian dihentikan ditengah jalan.

3) Usia menarche

Hasil penelitian kejadian kanker payudara berdasarkan usia menarche (menstruasi pertama) menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara usia menarche terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,032$. Hasil uji statistik juga diperoleh nilai $OR=15,896$ (95% *Confidence Interval*: 1,274 – 198,293), artinya wanita yang memiliki riwayat usia menarche <12 tahun memiliki risiko 15,896 kali lebih besar dibanding dengan wanita yang memiliki riwayat menarche ≥ 12 tahun. Hal ini sesuai dengan pernyataan ACS (2014) bahwa wanita yang mengalami menstruasi pertama pada umur <12 tahun memiliki risiko sedikit lebih tinggi dari kanker payudara.

Peningkatan risiko terjadinya kanker payudara dikarenakan durasi eksposur estrogen makin panjang dan sedikit lebih tinggi. (ACS, 2014). Pada saat seorang wanita mengalami menstruasi pertama, maka dimulailah fungsi siklus ovarium yang menghasilkan estrogen. Lebih lama seorang wanita terekspos, maka risiko untuk terkena kanker payudara lebih tinggi pula. Selain saat mulai terekspos, maka keteraturan siklus menstruasi juga ikut berperan. Keteraturan siklus menggambarkan frkuensi eksposur, jadi semakin cepat seorang wanita tersebut mendapatkan eksposur yang lebih tinggi dibanding dengan

wanita yang keteraturan menstruasinya lebih lambat atau memiliki siklus menstruasi yang panjang (Tapan, 2005).

4) Usia menopause

Usia menopause berkaitan dengan lamanya paparan hormon estrogen yang progesteron yang berpengaruh terhadap proses proliferasi jaringan payudara (Indrarti, 2005). Pada penelitian ini hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia menopause ≥ 55 tahun terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,003$. Besar risiko 0,007 (95% *Confidence Interval*: 0,000 – 0,182) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang mengalami menopause di usia <55 tahun. Hal ini selaras dengan penelitian Oktaviana (2011) sebelumnya yaitu usia menopause > 50 tahun lebih banyak ditemukan pada penderita kanker payudara, dan hasil analisisnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia menopause dengan kejadian kanker payudara ($p<0,05$),

5) Riwayat adanya tumor jinak

Hasil analisis statistik tabulasi silang dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antarriwayat adanya tumor jinak sebelumnya terhadap kejadian kanker payudara ($p=0,006$). Wanita yang memiliki riwayat adanya tumor jinak sebelumnya berisiko 62,145 (95% *Confidence Interval*: 3,332 – 1158,968) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki riwayat tumor jinak.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita yang menderita atau pernah menderita kelaianan proliferasi memiliki peningkatan risiko untuk mengalami kanker payudara. adanya proliferasi jaringan payudara yang berlebihan tanpa adanya pengendalian sel yang terprogram oleh sel apoptosis akan mengakibatkan timbulnya keganasan karena tidak adanya kemampuan untuk mendeteksi kerusakan pada DNA (Nugrahaningsih, 2004).

b. Faktor-faktor risiko yang tidak terbukti berhubungan dengan kejadian kanker payudara

Analisis yang dilakukan antara variabel penelitian menunjukkan beberapa variabel yang diteliti ada yang secara mandiri berhubungan dengan bermakna namun terdapat juga yang tidak bermakna terhadap kejadian kanker payudara. Variabel yang secara mandiri (analisis bivariat) tidak memiliki kemaknaan hubungan dengan kejadian kanker payudara adalah status obesitas (OR: 0,313, 95% CI: 0,031 – 3,171; $p=0,302$).

Variabel bebas yang secara mandiri (berdasarkan analisis bivariat) memiliki hubungan terhadap kejadian kanker payudara tetapi setelah dilakukan analisis secara multivariat tidak berhubungan terhadap kejadian kanker payudara adalah variabel usia pada responden memberikan kenaikan risiko dengan nilai OR= 0,098 (95% CI: 0,011-0,833; $p=0,012$), paparan radiasi (OR:3,619; 95% CI: 1,290 – 10,150; $p=0,013$), riwayat pemberian ASI (OR: 4,025; 95% CI: 1,442 – 11,238; $p=0,007$), pemakaian kontrasepsi hormonal (OR: 3,625; 95% CI: 1,017 – 12,927; $p=0,040$) dan riwayat keluarga (OR:10,075, 95% CI: 2,052 – 49,469; $p=0,001$)

1) Usia

Kejadian kanker payudara pada penelitian terbanyak ditemukan pada usia ≥ 30 tahun, yaitu 32 responden (97,0%), kemudian proporsi 3,0% pada kelompok kasus ditemukan pada kelompok usia < 30 tahun.

Dalam analisis secara bivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian kanker payudara ($p<0,05$), akan tetapi hasil analisis multivariat faktor risiko usia tidak berhubungan bermakna dengan kejadian kanker payudara. Besar risiko faktor usia tidak terlalu berpengaruh terhadap kanker payudara karena nilai OR= 0,098 (95% CI: 0,011 - 0,833; $p=0,012$). Kecilnya pengaruh risiko usia tersebut terhadap kejadian kanker payudara pada penelitian ini disebabkan kesetaraan proporsi antara kelompok kasus dan kontrol.

Berdasarkan nilai OR yang didapat, memiliki arti bahwa wanita dengan usia ≥ 30 tahun akan mempunyai risiko 0,098 lebih besar untuk terkena kanker payudara dari pada wanita di usia < 30 tahun. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wiliam dan David (2004) yang menyatakan bahwa wanita yang berumur lebih dari > 30 tahun mempunyai kemungkinan yang lebih besar untuk mendapat kanker payudara (OR 2,3; 95% CI: 2,0-2,5).

Hasil penelitian sebelumnya oleh Augustine *et al.* (2005) menunjukkan rata-rata usia pasien kanker payudara adalah 47.79 tahun (SD 11,1) dan 44,77 tahun (SD 10,93) untuk kontrol. *Crude OR* untuk usia adalah 1.025 (95% CI-1,016-1,034) yang berarti untuk setiap tahun usia, risiko meningkat sebesar 2,5%. Kelompok usia yang paling umum dari kejadian adalah 36-55 tahun (65%) dan untuk setiap kenaikan 10 tahun di usia di atas 35 tahun, kemungkinan risiko terkena kanker payudara meningkat dan menjadi 3,75 pada 65 tahun keatas.

Usia sangat penting sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara. Usia terkena kanker payudara meningkat seiring dengan bertambahnya usia (ACS, 2014; Harianto, 2005). Lee *et al.*, (2008) mengungkapkan bahwa pada wanita pramenopause (sekitar pertengahan usia 30-an sampai petengahan 40-an) akan semakin tinggi kemungkinannya untuk terkena kanker payudara. Peningkatan risiko ini terjadi karena pada usia tersebut akan mulai mengalami siklus menstruasi yang tidak membuat mereka berovulasi, atau tetap berovulasi namun tidak menghasilkan hormon progesteron yang mencukupi. Mereka menghasilkan hormon estrogen dan mengalami pendarahan tiap bulan, namun mereka tidak membuang sel telur dan menghasilkan progesteron, atau karena mereka tidak sanggup menghasilkan progesteron dengan jumlah yang cukup, maka hormon estrogen pun tidak bisa ditangkal.

2) Obesitas

Analisis secara mandiri menunjukkan bahwa pada wanita yang memiliki riwayat obesitas berisiko 0,313 (95% CI: 0,031-3,171) kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah mengalami obesitas, akan tetapi riwayat obesitas ini secara statistik tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian kanker payudara. Tidak adanya hubungan yang signifikan ini karena proporsi yang hampir sama antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Hampir samanya proporsi ini kemungkinan disebabkan adanya *recall bias* (bias mengingat) riwayat obesitas yang pernah dialami responden. Berat badan responden didasarkan atas persepsi dan perkiraan dari responden, bukan berdasarkan hasil pengukuran.

Penelitian sebelumnya oleh Sirait, Ratih, & Lely (2009) juga menunjukkan hasil yang sama, yaitu tidak ada hubungan secara signifikan antara obesitas terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,528$. Hal tersebut terjadi dikarenakan pengukuran/penimbangan berat badan dilaksanakan hanya pada saat survei, bukan pada saat sebelum terjadi tumor/kanker payudara, sebab jika responden telah menderita tumor/kanker payudara responden telah melakukan pengobatan sehingga efek dari proses pengobatan seperti dengan kemoterapi dan munculnya stress menghadapi penyakitnya dapat berdampak pada penurunan berat badan.

Terdapat data yang menunjukkan orang yang gemuk sesudah usia 50 tahun berpeluang lebih besar terkena kanker payudara (Desen, 2008). Gottlieb (2009) juga mengungkapkan bahwa berat badan pasca menopause telah dikaitkan dengan risiko tinggi untuk terkena kanker payudara, dan pengaruh terbesar dari berat badan terlihat pada bukan pengguna penggantian terapi hormon.

Penjelasan lain tentang obesitas dapat menyebabkan eksposur yang lebih besar untuk estrogen yaitu ketika terjadi penurunan

obesitas sangat berhubungan dengan tingkat protein dalam darah yang bertindak sebagai pembawa untuk estrogen dan globulin mengikat hormon seks. Penurunan protein pembawa ini membuat estrogen lebih tersedia dalam tubuh dan meningkatkan kegiatannya, termasuk yang terkait dengan pembentukan kanker (BCERF, 2007).

3) Paparan radiasi

Paparan radiasi oleh sinar X/rontgen di duga memberikan efek terhadap kenaikan risiko terkena kanker payudara tetapi tidak memberikan hasil yang konsisten. Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini diperoleh $p=0,013$ (OR:3,619; CI:1,290-10,150), artinya ada hubungan yang signifikan antara paparan radiasi terhadap kejadian kanker payudara walaupun secara multivariat tidak ada hubungan yang signifikan.

Chang, John, & Doug (2009) mengungkapkan bahwa pajanan radiasi ion karena kecelakaan atau perang nuklir telah diketahui dengan jelas sebagai penyebab kanker. Pajanan yang ringan dapat ditimbulkan oleh gas radon yang berasal dari uranium yang terdapat dibawah tanah dan pajanan yang terjadi karena radiasi untuk keperluan diagnostik atau terapeutik. Risiko yang ditimbulkan oleh radiasi non-ion dari kabel listrik atau telepon selular lebih sulit dipastikan.

Perempuan yang masih anak-anak atau telah dewasa muda, yang pernah mendapat terapi radiasi di daerah dada sebagai perawatan untuk kanker lain (seperti penyakit Hodgkin atau limfoma non-Hodkin) memiliki peningkatan risiko yang signifikan untuk kanker payudara. Hal ini bervariasi dengan usia pasien ketika mereka mendapat terapi radiasi. Jika kemoterapi juga diberikan, mungkin telah berhenti produksi hormon ovarium selama beberapa waktu, menurunkan risiko. risiko mengembangkan kanker payudara dari radiasi dada tertinggi jika radiasi diberikan selama masa remaja,

ketika payudara masih berkembang. Pengobatan radiasi setelah usia 40 tampaknya tidak meningkatkan risiko kanker payudara.

4) Riwayat pemberian ASI

Proporsi riwayat pemberian ASI pada penelitian ini menunjukkan bahwa baik untuk kelompok kasus maupun kelompok kontrol semua responden pernah memberikan ASI pada anaknya. Selanjutnya, pemberian ASI dikategorikan menjadi dua kategori yaitu eksklusif dan tidak eksklusif. Pengkategorian riwayat pemberian ASI juga dikategorikan berdasarkan lama pemberian ASInya yaitu <6 bulan, 6-12 bulan, 13-24 bulan, dan > 24 bulan, akan tetapi hal ini tidak ikut dianalisis secara multivariat melainkan hanya secara bivariat.

Pada kelompok kasus responden sebagian besar memberikan ASI tidak eksklusif yaitu sebanyak 21 responden (63,6%), dan jika dilihat dari lama pemberiannya sebagian besar responden memberikan ASI sekitar 6-12 bulan pada setiap kelahiran anaknya yaitu berjumlah 20 responden (60,6%). Pada kelompok kontrol sebagian besar responden memberikan ASI kepada anaknya secara eksklusif yaitu sebanyak 21 responden (63,6%). Selanjutnya jika dilihat dari lama pemberian ASInya pada kelompok kontrol sebagian besar memberikan ASI selama 6-12 bulan pada setiap kelahiran yaitu sejumlah 11 responden (33,3%).

Hasil analisis secara mandiri menunjukkan bahwa wanita yang memberrikan ASI secara eksklusif berhubungan terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,007$ (OR: 4,025; 95% CI: 1,442-11,238) walaupun secara multivariat variabel ini tidak ada hubungan yang signifikan. Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang lama pemberian ASI juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara lama pemberian ASI terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,039$. Lama pemberian ASI ini tidak dimasukkan dalam analisis multivariat.

Indrarti (2005), berpendapat bahwa pemberian ASI berkontribusi terhadap kejadian kanker payudara. Kondisi ini dipengaruhi oleh mekanisme hormonal. Wanita menyusui akan mengeluarkan hormon yang disebut prolaktin. Adanya hormon prolaktin juga akan menekan paparan hormon estrogen yang merupakan bahan utama pembentuk kanker payudara, karena jika paparan hormon estrogen tersebut ada dalam jumlah banyak dan waktu yang lama dapat memicu terjadinya kanker payudara (Anothaisintawee, *et al.* 2013).

Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa menyusui mungkin risiko kanker payudara sedikit lebih rendah, terutama jika berlangsung selama 1½ sampai 2 tahun. Satu penjelasan untuk efek ini mungkin adalah bahwa menyusui mengurangi jumlah siklus menstruasi seumur hidup wanita. Penelitian ini sulit pada daerah tertentu, terutama di negara-negara seperti Amerika Serikat, menyusui untuk waktu yang lama jarang terjadi (ACS, 2014).

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang dilakukan oleh Widiyanti (2013) disimpulkan bahwa ada perbedaan proporsi kejadian kanker payudara antara pemberian ASI secara eksklusif dengan yang tidak eksklusif (ada hubungan yang signifikan antara riwayat pemberian ASI terhadap kejadian kanker payudara). Pada pemberian ASI eksklusif, pengisapan puting akan terus menerus berlangsung sehingga kadar prolaktin dan oksitosin akan tetap naik. Berbeda dengan yang tidak eksklusif, yang akan berangsur-angsur berkurang sehingga akan berdampak pada hormon prolaktin dan oksitosin (Astutik, 2014).

5) Riwayat keluarga

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,001$ (OR:10,075, 95% CI: 2,052 - 49,469), akan tetapi ini tidak signifikan dalam analisis secara multivariat.

Hasil penelitian sejenis sebelumnya oleh Jernstrom *et al.* (2004) tentang studi genetika yang telah berhasil mengidentifikasi gen-gen yang berperan terhadap terjadinya kanker payudara familial diantaranya adalah ditemukannya BRCA1 pada kromosom 17 dan BRCA2 pada kromosom 13. Wanita yang mewarisi sebuah gen untuk kanker payudara biasanya mendapat penyakit tersebut pada usia lebih dini daripada wanita yang keluarganya tidak memiliki riwayat penyakit tersebut (Corwin, 2009). Diananda (2008), juga menemukan hal yang sama bahwa faktor warisan gen kanker berlaku pula pada ayah dengan mutasi gen kanker payudara (BRCA1), bisa mewariskan bakat kanker payudara kepada anak-anak perempuannya (BRCA2).

6) Pemakaian kontrasepsi hormonal

Dalam penelitian ini kontrasepsi hormonal dikategorikan menjadi empat kategori yaitu kontrasepsi dengan pil, suntik, susuk dan tidak memakai kontrasepsi hormonal, sedangkan untuk kontrasepsi dengan sterilisasi dan dengan spiral/IUD termasuk dalam kategori tidak memakai kontrasepsi hormonal.

Hasil dari analisis secara bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai $p=0,040$ (OR: 3,625; 95% CI: 1,017 – 12,927), akan tetapi hal ini tidak terdapat hubungan secara signifikan dalam analisis multivariat.

Lee *at al.* (2008) mengungkapkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal oleh remaja saat ini telah menjadi salah satu faktor berisiko kuat terkena kanker payudara. makin muda penggunaan KB tersebut, maka makin tinggi risikonya terkena kanker payudara. Perempuan di bawah 18 tahun yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal akan meningkatkan tiga kali lipat terkena kanker payudara. Hal ini diakibatkan oleh kandungan progestin (progesteron sintetis) pada pil atau suntikan pengatur kelahiran, yang menghambat progesteron asli yang bermanfaat, juga menghambat

ovulasi, yang akhirnya menghambat produksi hormon perempuan itu sendiri

Di Amerika Serikat, akhir-akhir ini tidak dipergunakan lagi pil kontrasepsi oleh karena pada binatang percobaan (anjing) yang diberikan pil yang mengandung 17 alfa-asetoksi-progesteron, bila dipergunakan dalam waktu yang lama, dapat menimbulkan kanker payudara (Anwar, Ali, & Prabowo, 2011).

Bagi perempuan yang berusia >20 tahun, penggunaan alat kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang, dan untuk sepuluh tahun sesudahnya, memberikan risiko terkena kanker payudara yang sedikit lebih tinggi. Namun, bagi perempuan yang berusia 30 tahun ke atas, yang menggunakan pil pengatur kelahiran yang berasal dari testosteron, seperti norgestrel, malah justru memberikan perlindungan terhadap kanker payudara. Hal ini mungkin karena testosteron adalah musuh estrogen, ditambah dengan kenyataan bahwa pil pengatur kesuburan menciptakan kondisi hormonal yang lebih rendah secara keseluruhan (Lee *et al.*, 2008).

C. Keterbatasan Penelitian

Banyak keterbatasan dalam melaksanakan, menganalisis, dan menginterpretasikan penelitian tentang kanker payudara ini:

1. Tidak menguji mutasi di dalam genom sel sehingga tidak mengetahui secara pasti hubungan faktor-faktor risiko.
2. Dengan menggunakan studi case kontrol kemungkinan masih banyak dijumpai adanya bias informasi berupa *recall bias* karena keterbatasan ingatan responden.
3. Batasan waktu untuk mempelajari waktu kebelakang tentang kesehatan responden sebelumnya karena tidak tersedianya catatan kesehatan pribadi
4. Pemilihan variabel penelitian untuk mengetahui hubungannya terhadap kejadian kanker payudara kemungkinan belum dapat menggambarkan secara

keseluruhan permasalahan yang ada karena kompleksnya masalah yang mempengaruhi kejadian kanker payudara dan keterbatasan waktu penelitian.

PERPUSTAKAAN
STIKES JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA