

## 4. HASIL PENELITIAN

### 4.1. Pengumpulan Data

Data didapatkan dari kuesioner program skrining “See & Treat” di 4 Puskesmas Jatinegara yaitu Kampung Melayu, Cipinang Besar Utara, Bidara Cina dan Rawa Bunga dari bulan April – Mei 2009. Didapatkan 612 data yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sehingga dapat menjadi subjek penelitian.

Pada penelitian ini, data dianalisis menurut karakteristik responden yang meliputi aspek usia, jumlah melahirkan dan temuan hasil Tes IVA. Selain itu penulis juga menganalisis hubungan antara usia dengan jumlah melahirkan, hubungan antara usia dengan hasil Tes IVA dan mengaitkannya hubungan usia, jumlah melahirkan, dan usia saat pertama kali menikah dengan temuan hasil Tes IVA. Kemudian penulis akan menggabungkan hasil yang ditemukan dengan hasil analisis faktor lainnya yang merujuk pada penelitian lain.

### 4.2. Karakteristik Responden

#### 4.2.1 Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Usia

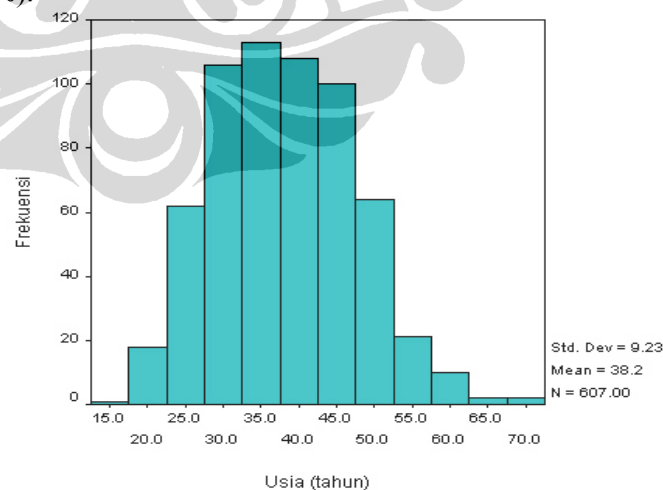
Jumlah seluruh responden pada penelitian ini setelah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebanyak 612 orang. Namun saat pengolahan data mengenai usia terdapat 5 kuesioner yang tidak mencantumkan usia responden sehingga dianggap *drop out*. Oleh karena itu jumlah responden yang dapat digunakan untuk melihat distribusi usia hanya terdapat 607 orang. Didapatkan usia termuda pada responden yang datang adalah 17 tahun, sementara usia tertua adalah 68 tahun dengan rata-rata usia 38,18 tahun dan simpang baku 9,234.

Untuk menilai sebaran usia pada seluruh peserta skrining, maka dilakukan klasifikasi kelompok umur pada setiap interval 5 tahun dimulai dari usia 15 tahun hingga 69 tahun. Hasil sebaran kelompok umur dari seluruh responden dapat dilihat pada tabel 4-1 dan gambar 4-1.

Tabel 4-1. Sebaran Jumlah Responden Berdasarkan Kelompok Usia

Kelompok Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
15 – 19	3	0,5
20 – 24	29	4,7
25 – 29	89	14,5
30 – 34	97	15,8
35 – 39	127	20,8
40 – 44	97	15,8
45 – 49	93	15,2
50 – 54	49	8,0
55 – 59	13	2,1
60 – 64	8	1,3
65 – 69	2	0,3
<b>Total</b>	<b>607</b>	<b>99,2</b>
<b>Missing</b>	<b>5</b>	<b>0,8</b>
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>100,0</b>

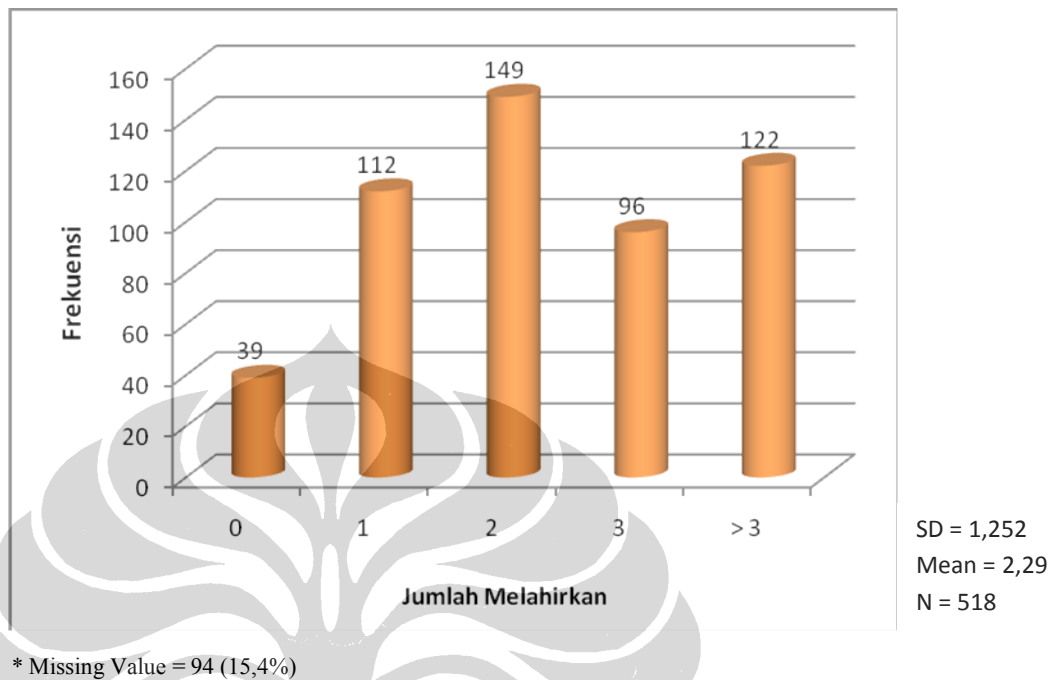
Tabel 4-1. menunjukkan sebagian besar responden merupakan kelompok usia 35 – 39 tahun, yaitu 20,8% dari jumlah keseluruhan responden. Diikuti dengan kelompok usia 30-34 tahun (15,8%) dan 40-44 tahun (15,8%), kemudian kelompok usia 45-49 tahun (15,2%), kelompok usia 25-29 tahun (14,5%), kelompok usia 50-54 tahun (8,0%), kelompok usia 20-24 tahun (4,7%), kelompok usia 55-59 tahun (2,1%), kelompok usia 60-64 tahun (1,3%), kelompok usia 15-19 tahun (0,5%) dan kelompok usia 65-69 tahun (0,3%).



\* Missing Value = 5 (0,8%)

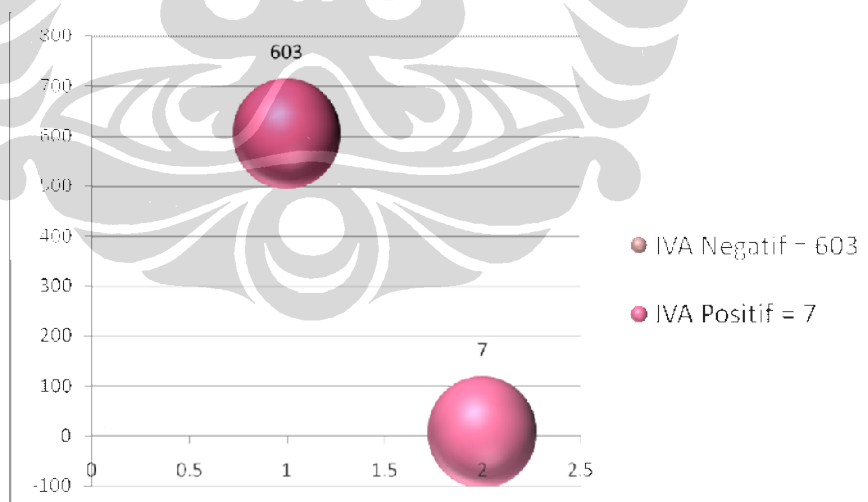
Gambar 4-1. Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Usia

#### 4.2.2 Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Jumlah Melahirkan



**Gambar 4-2. Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Jumlah Melahirkan**

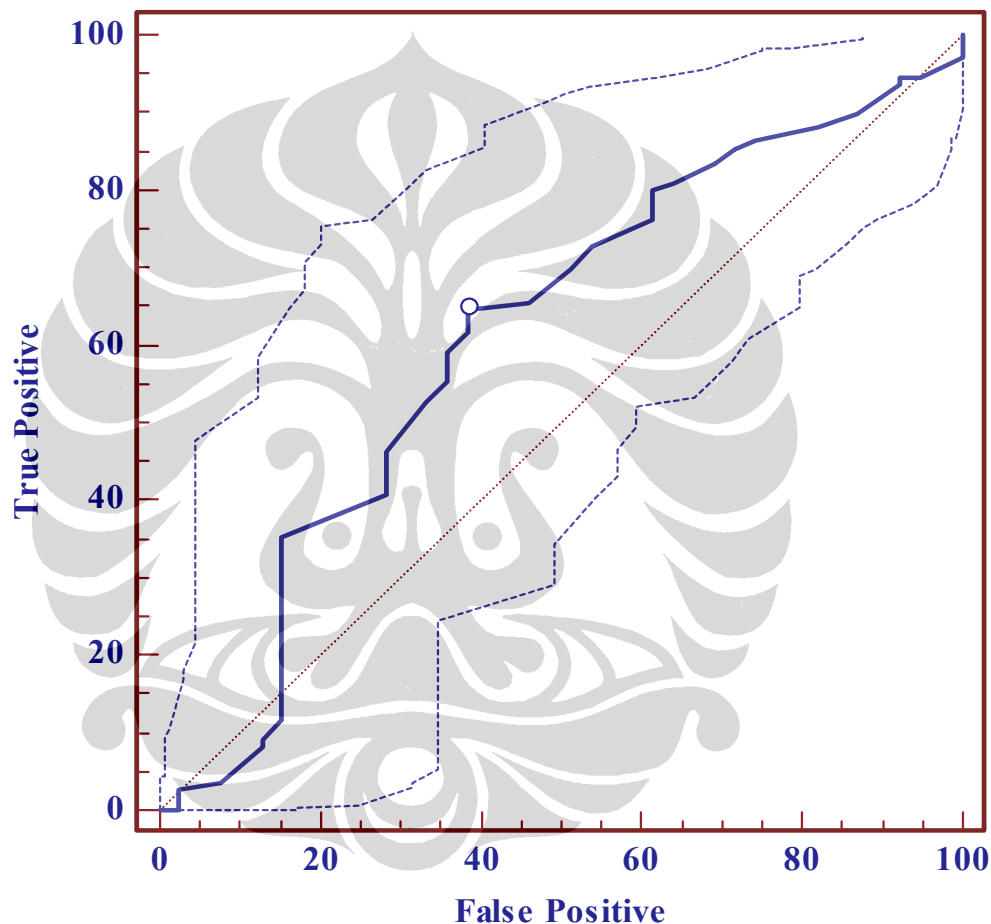
#### 4.2.3 Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Hasil Tes IVA



**Gambar 4-3. Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Hasil Tes IVA**

### 4.3. Hubungan Antara Usia Dengan Jumlah Melahirkan

Untuk mengetahui hubungan antara usia dengan jumlah melahirkan, terlebih dahulu perlu diketahui titik potong (*cut of point*) usia responden dengan menggunakan kurva ROC (*Receiver Operator Curve*). Kemudian untuk uji diagnostik hubungan antara usia dengan jumlah melahirkan dapat dinilai dengan menghitung nilai duga (*predictive value*).



Gambar 4-2. Kurva ROC dalam menentukan *cut of point* usia

Gambar 4-2 menunjukkan sensitifitas sebesar 64,5% dan spesifisitas 61,5%. Dari hasil perhitungan menggunakan MedCalc didapatkan *cut of point* pada usia  $\leq 35$  tahun, dengan nilai *positive predictive value* (PPV) 82,6 dan *negative predictive value* (NPV) 38,1 serta nilai  $p=0,039$ .

**Tabel 4-2. Membandingkan jumlah melahirkan antara usia  $\leq 35$  tahun dengan usia  $> 35$  tahun**

Usia (tahun)	Jumlah Melahirkan			RO	IK 95%	P
	0-1	>1	Total			
$\leq 35$	91 (17,6%)	127 (24,5%)	218 (42,1%)	1		<0,0001
$> 35$	60 (11,6%)	240 (46,3%)	300 (57,9%)	2,87	1,94 ; 4,24	
<b>Total</b>	151 (29,2%)	367 (70,8%)	518 (100%)			

1. Missing value = 94 (15,4% dari total sampel)
2. Data ini menggunakan Uji Chi-Square
3. Data ini sangat bermakna karena nilai  $p < 0,0001$  dengan batas kemaknaan  $p < 0,05$
4. RO = Rasio Odds
5. IK 95% = Interval Kepercayaan 95%

Tabel 4-2 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat bermakna antara usia dengan jumlah melahirkan responden.

Pada tabel ini telah dapat digunakan *cut of point* 35 tahun karena telah diuji dan diperhitungkan pada kurva ROC sebelumnya. Dengan *cut of point* pada batas usia  $\leq 35$  tahun tersebut didapatkan jumlah melahirkan 0-1 adalah 91 responden (17,6%), sedangkan responden yang memiliki jumlah melahirkan lebih dari satu berjumlah 127 (24,5%). Sementara pada kelompok usia diatas 35 tahun didapatkan jumlah melahirkan 0-1 adalah 60 responden (11,6%), sedangkan jumlah melahirkan lebih dari satu yaitu 240 responden (46,3%). Sehingga tabel tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi usia diatas 35 tahun, akan semakin besar kemungkinan responden sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali. Hal tersebut telah dibuktikan secara statistik dengan Uji Chi-Square yang sangat bermakna ( $p < 0,0001$ ). Pada perhitungan rasio *odds* didapatkan nilai 2,87 (RO lebih dari 1) dan interval tidak mencakup angka 1 (1,94 ; 4,24), menunjukkan bahwa hampir 3 kali lipat lebih besar kecenderungan memiliki jumlah melahirkan lebih dari 1 pada usia diatas 35 tahun dibandingkan responden dengan usia  $\leq 35$  tahun. Didapatkan pula PPV 80%, yang artinya pada seluruh responden dengan usia diatas 35 tahun, 80% telah melahirkan  $> 1$  kali.

#### 4.4. Hubungan Antara Usia Dengan Hasil Tes IVA

**Tabel 4-3. Membandingkan hasil Tes IVA antara usia  $\leq 35$  tahun dengan usia  $> 35$  tahun**

Usia (tahun)	Hasil Tes IVA			RO	IK 95%	P
	Negatif	Positif	Total			
$\leq 35$	267 (43,9%)	2 (0,3%)	269 (44,2%)	1		0,648
$> 35$	334 (54,9%)	5 (0,8%)	339 (55,8%)	1,99	0,38 ; 10,38	
<b>Total</b>	<b>601 (98,8%)</b>	<b>7 (1,2%)</b>	<b>608 (100%)</b>			

1. Missing value = 4 (0,7% dari total sampel)
2. Data ini menggunakan Uji Chi Square
3. Data ini tidak bermakna karena nilai  $p = 0,648$  dengan batas kemaknaan  $p < 0,05$
4. RO = Rasio *Odds*
5. IK 95% = Interval Kepercayaan 95%

Tabel 4-3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan hasil Tes IVA responden.

Pada tabel ini juga diambil *cut of point* pada batas usia 35 tahun yang merujuk pada perhitungan kurva ROC. Pada Uji Chi Square didapatkan  $p=0,648$  yang menunjukkan secara statistik tidak bermakna dengan batas kemaknaan  $p < 0,05$ . Namun bila dilihat hasil pada tabel tersebut didapatkan 2 responden dengan hasil Tes IVA positif pada usia  $\leq 35$  tahun dan didapatkan 5 responden IVA positif pada usia diatas 35 tahun, berarti menunjukkan adanya kecenderungan semakin tinggi usia responden semakin besar pula kemungkinan mendapat hasil IVA positif. Pada perhitungan rasio *odds*, didapatkan nilai 1,99 yang menunjukkan bahwa responden dengan usia  $> 35$  tahun memiliki risiko 2 kali lebih besar mendapatkan hasil Tes IVA positif dibandingkan responden dengan usia  $\leq 35$  tahun. Namun walaupun RO lebih dari 1, tetapi karena interval kepercayaannya mencakup angka 1 (0,38 ; 10,38), maka usia tidak memiliki hubungan dengan terjadinya lesi prakanker, atau diperlukan lebih banyak kasus untuk membuktikannya.

#### 4.5 Hubungan Antara Usia, Jumlah Melahirkan dan Usia Pertama Menikah dengan Temuan Hasil Tes IVA

Tabel 4-4. Hubungan Antara Usia, Jumlah Melahirkan dan Usia Pertama Menikah Dikaitkan Dengan Temuan Hasil Tes IVA

Klasifikasi		Tes IVA	
		Negatif	Positif
Usia	$\leq 35$ tahun	267	2
	$> 35$ tahun	334	5
Jumlah Melahirkan	0 - 2	298	2
	$> 2$	305	5
Usia Pertama Menikah	$< 21$ tahun	267	1
	$\geq 21$ tahun	291	5

1. Data ini diolah dengan Mantel Haenszel
2. Didapatkan nilai  $0,05 < p < 0,10$  pada Tes Chi-Square

Tabel ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara variabel usia, jumlah melahirkan dan usia pertama menikah dengan temuan hasil Tes IVA. Pada perhitungan Mantel Haenszel dengan Tes Chi-Square dari ketiga variabel didapatkan nilai 3,07. Nilai tersebut dicocokkan pada tabel Chi-Square score dengan variasi *degrees of freedom* (df) 1, didapatkan nilai  $0,05 < p < 0,10$ . Pada tabel tersebut dapat dilihat pula angka temuan hasil Tes IVA positif cenderung lebih tinggi pada usia  $> 35$  tahun dibandingkan usia  $\leq 35$  tahun, jumlah melahirkan  $> 2$  kali lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah melahirkan kurang dari 2, dan angka yang lebih tinggi terdapat pada usia pertama kali menikah pada usia 21 tahun atau lebih disbanding usia pertama menikah dibawah 21 tahun.

## 5. PEMBAHASAN

### 5.1. Sebaran Jumlah Responden Berdasarkan Usia

Dari hasil pengumpulan data seluruh responden selama bulan April-Mei 2009 dari 4 puskesmas (Puskesmas Kampung Melayu, Puskesmas Cipinang Besar Utara, Puskesmas Bidara Cina dan Puskesmas Rawa Bunga) didapatkan 607 responden setelah *drop out* 5 orang karena terdapat missing data. Usia termuda yang didapatkan adalah 17 tahun, sementara usia tertinggi adalah 68 tahun dengan rerata usia 38,18 tahun dan simpang baku 9,234. Dari hasil pengolahan data, didapatkan jumlah responden terbanyak yang datang terdapat pada kelompok usia 35-39 tahun yaitu sebanyak 127 orang (20,8%). Hal ini menunjukkan bahwa program skrining yang dilaksanakan dapat memotivasi ibu-ibu yang telah menikah untuk datang melakukan pemeriksaan IVA meskipun usianya masih dibawah 20 tahun atau lebih dari 50 tahun. Berbeda dengan rata-rata partisipasi masyarakat di negara maju seperti di Bavaria yang dilakukan oleh Rückinger S dkk yaitu antara usia 20-29 tahun dan mulai menurun pada usia di atas 70 tahun.<sup>42</sup> Perbedaan ini dapat terjadi karena sistem skrining dan data base kependudukan di negara maju tertata lebih baik. Sementara di negara berkembang umumnya masyarakat termotivasi setelah adanya program yang ditunjang oleh pemerintah.

### 5.2. Hubungan Usia dengan Jumlah Melahirkan

Dari sebaran usia responden yang dibagi dengan kelompok interval 5 tahun, telah ditentukan *cut of pont* pada usia 35 tahun berdasarkan kurva ROC. Dengan membuat tabel 2 x 2, data tersebut dapat diuji menggunakan uji kemaknaan Chi-Square. Pada perhitungan statistik, didapatkan adanya hubungan yang sangat bermakna antara usia dan jumlah melahirkan dengan nilai  $p < 0,0001$ . Nilai tersebut menunjukkan semakin tinggi usia responden yang datang diatas 35 tahun, semakin besar pula kecenderungan responden sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali.



Kecenderungan tersebut dapat dibuktikan dengan nilai rasio *odds* 2,87 (RO lebih dari 1) dan interval kepercayaan tidak mencakup angka 1 (1,94 ; 4,24), menunjukkan bahwa hampir 3 kali lipat lebih besar kecenderungan memiliki jumlah melahirkan lebih dari 1 pada usia diatas 35 tahun dibandingkan responden dengan usia  $\leq 35$  tahun. Hal ini hampir sama dengan penelitian di Turki, didapatkan rata-rata usia  $32 \pm 6$  tahun telah memiliki jumlah melahirkan  $4 \pm 2$  kali.<sup>43</sup>

### 5.3. Hubungan Usia dengan Hasil Tes IVA

Dari seluruh peserta skrining didapatkan 7 dari 608 responden (1,2%) dengan hasil Tes IVA positif. Angka tersebut berbeda dari hasil laporan skrining di Jakarta pada tahun 2004-2006 dengan temuan hasil Tes IVA positif mencapai 2,1% dari 8004 responden. Laporan yang sama di wilayah Tasikmalaya menunjukkan angka lebih tinggi yaitu 5,3% dari 7986 responden.<sup>6</sup> Hal ini kemungkinan belum dapat menggambarkan hasil keseluruhan, karena laporan dari puskesmas-puskesmas yang lain belum digabungkan. Atau sebagian masyarakat yang mampu secara finansial telah memeriksakan dirinya ke rumah sakit yang ada di sekitar wilayahnya, sehingga tidak mengikuti program skrining di lapangan.

Pada perhitungan statistik menggunakan Uji Chi Square, tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara usia dan hasil Tes IVA dengan nilai  $p=0,648$ . Dengan rasio *odds* 1,99 menunjukkan bahwa responden dengan usia  $> 35$  tahun memiliki risiko 2 kali lebih besar mendapatkan hasil Tes IVA positif dibandingkan responden dengan usia  $\leq 35$  tahun. Namun walaupun RO lebih dari 1, tetapi karena interval kepercayaannya mencakup angka 1 (0,38 ; 10,38), maka usia tidak memiliki hubungan dengan terjadinya lesi prakanker, atau diperlukan lebih banyak kasus untuk membuktikannya. Kemungkinan akan mendapatkan hasil yang berbeda bila seluruh sampel dari seluruh wilayah puskesmas digabungkan. Tetapi bila dilihat angka pada kolom tabel statistik terdapat kecenderungan semakin tinggi usia akan semakin tinggi kejadian IVA positif. Hal ini ditunjukkan dari data usia responden yang lebih dari 35 tahun memiliki hasil Tes IVA positif yang lebih banyak dibandingkan responden dengan usia dibawah 35 tahun. Hasil dari pengolahan data tersebut sama dengan

penelitian lain di India yang menyatakan bahwa puncak insidensi lesi prakanker serviks terjadi pada kelompok usia 30-39 tahun.<sup>12</sup> Namun berbeda dengan penelitian lain di Propinsi D.I.Y pada tahun 1980-1982 yang menyebutkan bahwa wanita berusia < 35 tahun menunjukkan karsinoma in situ dengan rentang kanker serviks antara 30-60 tahun.<sup>14</sup> Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada, dapat disepakati untuk dilakukan deteksi dini pada wanita setelah melewati usia 30 tahun dan menyediakan sarana penanganannya.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian diatas, menunjukkan adanya keterkaitan antara variabel usia, jumlah melahirkan dan hasil Tes IVA positif. Adanya hubungan bermakna antara usia dengan jumlah melahirkan, membuahakan pemikiran bahwa semakin tinggi usia semakin banyak pula jumlah melahirkan responden. Selain itu diketahui juga kaitan antara usia dengan hasil Tes IVA, dimana terdapat kecenderungan bahwa semakin tinggi usia akan semakin banyak temuan hasil Tes IVA positif. Hal ini dapat membenarkan hipotesis semakin tinggi usia responden, semakin banyak jumlah melahirkan, akan lebih cenderung mendapatkan hasil Tes IVA positif.

#### **5.4 Hubungan Antara Usia, Jumlah Melahirkan dan Usia Pertama Menikah dengan Temuan Hasil Tes IVA**

Dengan merujuk pada penelitian lainnya dengan responden yang sama, tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara usia dengan hasil Tes IVA, jumlah melahirkan dengan Tes IVA dan usia pertama kali menikah dengan hasil Tes IVA. Oleh karena itu, dapat dibuat penggabungan variabel antara usia, jumlah melahirkan dan usia pertama menikah untuk dicari kemungkinan adanya keterkaitan faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi terjadinya lesi prakanker serviks. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai yang cukup bermakna dengan  $0,05 < p < 0,10$ . Pada tabel yang telah dibuat, terlihat angka temuan hasil Tes IVA positif pada tiap variabel cenderung meningkat pada usia responden diatas 35 tahun dibandingkan usia  $\leq 35$  tahun. Responden yang memiliki jumlah melahirkan  $> 2$  kali, menunjukkan

angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah melahirkan kurang dari 2. Jumlah hasil Tes IVA positif yang lebih tinggi juga terdapat pada responden dengan usia pertama kali menikah 21 tahun atau lebih dibanding usia pertama menikah dibawah 21 tahun. Data ini menunjukkan bahwa usia, jumlah melahirkan dan usia pertama menikah dapat mempengaruhi terjadinya lesi prakanker serviks.<sup>44;45</sup>

Pada penelitian lain dengan responden yang sama dapat diketahui pengaruh faktor gaya hidup terhadap terjadinya lesi prakanker serviks. Pada penelitian mengenai faktor usia pertama kali menikah, didapatkan angka kesadaran untuk memeriksakan diri pada usia menikah pertama kali dibawah 21 tahun lebih rendah dari kelompok responden dengan usia pertama kali menikah diatas 21 tahun. Usia menikah pertama kali dibawah 21 tahun memiliki kecenderungan untuk mendapat hasil Tes IVA positif.<sup>44</sup>

Pada penelitian mengenai faktor kontrasepsi, dari 532 subjek penelitian didapatkan hasil yang memiliki riwayat kontrasepsi sebanyak 457 orang yaitu 85,9% dengan pengguna pil sebanyak 136 subjek dan spiral 101 subjek. Tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara riwayat Kontrasepsi oral dan hasil Tes IVA positif (nilai  $p=1,000$ ). Responden yang mengikuti program KB dengan menggunakan kontrasepsi memiliki anak lebih kurang sama dengan dua. Didapatkan pula hubungan yang bermakna antara riwayat kontrasepsi dan jumlah melahirkan dengan nilai  $p=0,022$ .<sup>46</sup>

Pada penelitian mengenai faktor pendidikan, terdapat kecenderungan bahwa tingkat pendidikan yang rendah akan berpengaruh pada penemuan hasil IVA positif, walaupun dari hasil analisa statistik tidak bermakna. Hubungan yang bermakna terjadi pada tingkat pendidikan dengan usia pertama menikah. Rendahnya tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap usia menikah yang dini ( $\leq 20$  tahun).<sup>47</sup>

Hasil penelitian yang menghubungkan jumlah melahirkan, riwayat Pap smear, dan hasil pemeriksaan IVA. Menunjukkan terdapat kecenderungan bahwa jumlah melahirkan lebih dari 2 kali, memiliki jumlah responden yang telah melakukan pemeriksaan Pap smear lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok jumlah

melahirkan kurang dari 2. Pada hubungan antara jumlah melahirkan dengan pemeriksaan IVA didapatkan hasil IVA positif yang terbanyak pada jumlah melahirkan lebih dari 2. Hal ini membenarkan hipotesis bahwa jumlah melahirkan lebih dari 2 dapat meningkatkan kemungkinan hasil IVA yang positif dan tingginya jumlah wanita yang telah melakukan pemeriksaan Pap smear dapat dikarenakan faktor kesadaran bahwa pemeriksaan Pap smear dianjurkan pada wanita yang telah melahirkan lebih dari 2.<sup>45</sup>

Berdasarkan hasil penelitian diatas terdapat hubungan sangat bermakna antara riwayat kanker keluarga dengan dengan riwayat pap smear. Wanita yang mempunyai riwayat kanker keluarga mempunyai kesadaran yang lebih tinggi untuk melakukan pap smear dibandingkan yang tidak. Dan bila dihubungkan dengan iva, maka ternyata tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik. Namun demikian, dari data didapatkan semua responden dengan riwayat kanker keluarga mendapat hasil iva negatif. Hal ini dikarenakan jumlah responden iva positif dan riwayat kanker keluarga yang terlalu sedikit.<sup>48</sup>