

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan dari penelusuran buku register pasien di Poli Respirologi dan Imunologi SMF/ Lab. Ilmu Kesehatan Anak Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang sejak Desember 2011 sampai dengan Desember 2014 sebanyak 295 untuk pasien asma dan 89 untuk pasien bukan asma (rinitis alergika). Namun di bagian rekam medis, total data yang berhasil kami himpun sebanyak 314 sampel data pasien penderita asma dan bukan asma.

Dari 314 data sampel pasien tersebut kami kaji dalam lembar pengumpulan data (LPD), dilakukan rekapitulasi, kemudian dilakukan pemilihan berdasar kriteria inklusi dan eksklusi, dan didapat informasi sebagai berikut: total sampel data pasien asma dan tidak asma sebanyak 216, asma sebanyak 171, dan tidak asma sebanyak 45. Sedangkan pada derajat penyakit asma sebanyak 89, 77, dan 5 untuk asma episodik jarang, sering, dan persisten secara berurutan. Dari 171 subyek tersebut, memiliki karakteristik populasi penelitian yaitu secara demografi usia 0-5 tahun sebanyak 66 (39%), usia 6-10 tahun sebanyak 72 (42%), dan usia 11-15 sebanyak 33 (19%). Rata-rata usia secara keseluruhan yaitu usia 7 tahun. Rata-rata usia untuk asma episodik jarang, sering, dan persisten yaitu (6,87), (7,17), dan (6,40) tahun secara berurutan. Distribusi demografi yang lain yaitu jenis kelamin laki-laki sebanyak 112 (65%) dan perempuan sebanyak 59 (35%). Pasien dengan status atopi positif yaitu 168 (98%) sedangkan pasien dengan rinitis alergika positif yaitu 47 (27%).

Tabel 5.1 Karakteristik populasi penelitian pasien asma anak di Poli Respirologi dan Alergi Imunologi SMF/ Lab Ilmu Kesehatan Anak RSSA

| Varibel | n (171) | (%) |
|-------------------------|------------|------|
| Demografi | | |
| Usia (tahun) | | |
| 0 – 5 | 66 | (39) |
| 6 – 10 | 72 | (42) |
| 11 – 14 | 33 | (19) |
| Jenis kelamin | | |
| laki-laki | 112 | (65) |
| Perempuan | 59 | (35) |
| Atopi | | |
| Positif | 168 | (98) |
| Negatif | 3 | (2) |
| Rinitis alergika | | |
| Positif | 47 | (27) |
| Negatif | 124 | (73) |

Peneliti ingin mengetahui hubungan status asma dengan riwayat atopi. Kelompok tidak asma didapat dari pasien dengan diagnosis rhinitis alergika tanpa asma. Didapatkan pasien dengan riwayat atopi negatif dan positif pada kelompok tidak asma yaitu 3 (6,7%) dan 42 (93,3%). Sedangkan pada kelompok asma yang memiliki riwayat atopi negatif dan positif yaitu sebanyak 3 (1,8%) dan 168 (98,2%). Nilai probabilitas (nilai p) yang didapatkan dari analisis hubungan status asma dan riwayat atopi adalah 0,106 dan Odds Rasio (OR) 4,00 dengan Interval Kepercayaan (IK) 95% yaitu (0,78-20,53).

Tabel 5.2 Hasil Crosstab status asma dan riwayat atopi (Uji Fisher)

| | | Riwayat Atopi | | | | p | OR (IK 95%) |
|-------------|----------------------------------|---------------|--------|---------|-------|-------|----------------------|
| | | Positif | | Negatif | | | |
| | | N | (%) | n | (%) | | |
| Status Asma | Asma | 168 | (98,2) | 3 | (1,8) | 0,106 | 4,00 (0,78-20,53) |
| Asma | Bukan Asma (Rinitis Alergika) | 42 | (93,3) | 3 | (6,7) | | |
| Total | | 210 | (97,2) | 6 | (2,8) | | |

Peneliti juga meneliti hubungan derajat penyakit asma dengan riwayat atopi. Dari hasil pengkajian data didapatkan riwayat atopi pada negatif dan positif pada asma episodik jarang yaitu sebanyak 2 (2,2%) dan 87 (97,8%). Pada asma episodik sering, riwayat atopi negatif dan positif yaitu 0 (0,0%) dan 77 (100,0%). Sedangkan pada asma persisten didapatkan hasil riwayat atopi negatif dan positif yaitu sebanyak 1 (20%) dan 4 (80%). Nilai probabilitas (nilai p) yang didapatkan dari analisis hubungan status asma dan riwayat atopi adalah 0,940. Nilai perbandingan proporsi Odds Rasio (OR) untuk Asma episodik jarang - Asma persisten terhadap riwayat atopi yaitu 0,940 dengan Interval Kepercayaan (IK) 95% yaitu (0,78-20,53). OR asma episodik sering – asma persisten terhadap riwayat atopi tidak didapatkan begitu juga dengan Interval Kepercayaannya.

Tabel 5.3 Hasil Crosstab derajat penyakit asma dan riwayat atopi (Uji Kolmogorov-smirnov)

| | | Riwayat Atopi | | | | p | OR (IK 95%) |
|-----------------------|----------------------|---------------|--------|---------|--------|-------|------------------------|
| | | Positif | | Negatif | | | |
| | | n | (%) | n | (%) | | |
| Derajat Penyakit Asma | Asma Episodik Jarang | 87 | (97,8) | 2 | (2,2) | 0,940 | 10,88 (0,81-146,61) |
| | Asma Episodik Sering | 77 | (100) | 0 | (0,0) | | - |
| | Asma Persisten | 4 | (80,0) | 1 | (20,0) | | Pembanding |
| Total | | 168 | (98,2) | 3 | (1,8) | | |

5.2 Analisis Data

Hasil analisis data dengan uji *Chi-Square* untuk mencari hubungan status asma (asma dan tidak asma) dengan riwayat atopi (positif dan negatif) tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* karena sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5 sebanyak 50% (>20%), sehingga tidak layak diuji dengan uji *Chi-Square* dan dipilih uji alternatifnya yaitu uji *Fisher* karena bentuk table 2x2. Dengan cara yang sama, setelah dilakukan uji *Fisher* didapat hasil nilai probabilitas (p) yaitu 0,106 (>0,05) yang memiliki arti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status asma dengan riwayat atopi. *Odds Rasio* yang didapatkan yaitu 4,00 dengan IK 95% (0,78-20,53) artinya sampel dengan asma mempunyai kemungkinan 4 kali untuk mengalami riwayat atopi positif dibandingkan dengan sampel yang tidak asma. Namun adanya angka 1 dalam rentang IK menunjukkan tidak adanya hubungan antara 2 variabel.

Tabel 5.4 Hubungan faktor risiko dengan derajat penyakit asma

| Faktor risiko | n (171) | (%) | Derajat penyakit asma | | | | | |
|-------------------------|------------|------|-----------------------|---------|------------------|---------|-------------------|---------|
| | | | Asma episodik | | Asma episodik | | Asma persisten | |
| | | | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| Usia (tahun) | | | | | | | | |
| 0 – 5 | 66 | (39) | 37 | (56.06) | 28 | (42.42) | 1 | (1.52) |
| 6 – 10 | 72 | (42) | 34 | (47.22) | 34 | (47.22) | 4 | (5.56) |
| 11 – 14 | 33 | (19) | 18 | (54.55) | 15 | (45.45) | 0 | (0.00) |
| Jenis kelamin | | | | | | | | |
| laki-laki | 112 | (65) | 57 | (50.89) | 50 | (44.64) | 5 | (4.46) |
| perempuan | 59 | (35) | 32 | (54.24) | 27 | (45.76) | 0 | (0.00) |
| Atopi | | | | | | | | |
| positif | 168 | (98) | 87 | (51.79) | 77 | (45.83) | 4 | (2.38) |
| negatif | 3 | (2) | 2 | (66.67) | 0 | (0.00) | 1 | (33.33) |
| nilai p | 0,940 | | | | | | | |
| OR | | | 10,875 | | - | | pemanding | |
| Rinitis alergika | | | | | | | | |
| positif | 47 | (27) | 26 | (55.32) | 19 | (40.43) | 2 | (4.26) |
| negatif | 124 | (73) | 63 | (50.81) | 58 | (46.77) | 3 | (2.42) |
| nilai p | 0,660 | | | | | | | |
| OR | | | 1,615 | | 2,035 | | pemanding | |

Berikutnya peneliti melakukan analisis untuk mengetahui hubungan derajat penyakit asma dengan riwayat atopi. Hasil analisis data dengan uji *Chi-Square* didapatkan nilai probabilitas (p) yaitu 0,004, namun memiliki nilai *expected* sebesar 66,7% (>20%) sehingga harus dilakukan uji alternatifnya yaitu uji *Kolmogorov-smirnov* karena bentuk tabel 2xk. Dengan analisis non-parametrik didapatkan hasil nilai probabilitas sebesar 0,531 (>0,05). Arti dari nilai tersebut adalah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara derajat penyakit asma dengan riwayat atopi. Parameter untuk menilai kekuatan hubungan yaitu perbandingan proporsi dalam hal ini adalah OR namun OR hanya didapatkan pada tabel 2x2 sehingga peneliti membagi tabel 3x2 menjadi 2 dan menjadikan kategori terakhir sebagai pembanding. Sehingga, didapat hasil nilai OR dengan IK 95% (0,81-146,61) yaitu 10,88 yang artinya sampel dengan asma episodik jarang memiliki kemungkinan 10,88 kali untuk memiliki riwayat atopi positif dibandingkan asma persisten. Namun adanya angka 1 dalam rentang IK menunjukkan tidak adanya hubungan antara 2 variabel. OR asma episodik sering dibandingkan dengan asma persisten tidak didapatkan karena proporsi riwayat atopi negatif untuk asma episodik sering adalah 0. Nilai probabilitas hubungan rhinitis alergi didapat $p = 0,660$ dengan OR asma episodik jarang dan asma persisten yaitu 1,615. Sedangkan OR asma episodik sering dan asma persisten yaitu 2,035.