

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Karakteristik Subyek Penelitian

Subyek yang diikuti sertakan dalam penelitian ini ada 86 anak usia 10-12 tahun di dua sekolah dasar yang berbeda, sementara jumlah sampel yang digunakan untuk penelitian ini menurut perhitungan adalah 61 anak. Pemilihan subyek penelitian berupa anak-anak sekolah dasar usia 10-12 tahun merupakan salah satu upaya mengontrol bias penelitian dengan cara restriksi atau membatasi rentang (range) karakteristik usia subyek penelitian. Sampel diambil dari dua sekolah dasar di SD Muhammadiyah Sukonandi dan SDN 1 Nanggulan Kulon Progo. Sampel berjumlah 61 anak, dengan karakteristik sebagai berikut :

Tabel 4.1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

	Karakteristik	n (jumlah)	Persen (%)	Total
Jenis	Laki-laki	27	44,2%	61
Kelamin	Perempuan	34	55,8%	

Tabel 4.1 menunjukkan gambaran karakteristik umum subyek penelitian yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Pada kelompok jenis kelamin anak perempuan terdapat 34 orang (55,8%) dan anak laki-laki 27 orang (44,2%).

Tabel 4.2. Karakteristik responden berdasarkan umur

	Karakteristik	n (jumlah)	Persen (%)	Total
Umur	10 tahun	7	11,5%	61
	11 tahun	47	77,0%	
	12 tahun	7	11,5%	

Tabel 4.2 menunjukkan gambaran karakteristik umum subyek penelitian yang dikelompokkan berdasarkan umur. Pada kelompok anak dengan umur 10 tahun terdapat 7 orang (11,5%) anak dengan umur 11 tahun terdapat 47 orang (77,0%) dan anak dengan umur 12 tahun terdapat 7 orang (11,5%).

Tabel 4.3. Karakteristik responden berdasarkan riwayat atopi dan alergi makanan

	Karakteristik	n (jumlah)	Persen (%)	Total
Riwayat Atopi	Ya	25	40,9%	61
	Tidak	36	59,1%	
• Rhinitis Alergi	Ya	53	86,9%	61
	Tidak	8	13,1%	
• Asthma	Ya	11	18,0%	61
	Tidak	50	82,0%	
• Dermatitis Atopi	Ya	12	19,7%	61
	Tidak	49	80,3%	
Alergi Makanan	Ya	12	19,7%	61
	Tidak	49	80,3%	

Pada Tabel 4.2 menunjukkan kelompok yang memiliki Alergi Makanan dan riwayat atopi, yang diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok dengan riwayat Rhinitis Alergi, Asthma serta Dermatitis Atopi. Pada kelompok dengan riwayat Rhinitis Alergi terdapat 53 anak (86,9%) dan 8 anak (13,1%) yang tidak memiliki riwayat Rhinitis Alergi. Kelompok yang memiliki riwayat Asthma diketahui sebanyak 11 anak

(18,0%) sedangkan yang tidak memiliki riwayat Asthma 50 anak (82,0%). Kelompok yang memiliki riwayat Dermatitis Atopi sebanyak 12 anak (19,7%) dan yang tidak memiliki riwayat Dermatitis Atopi sebanyak 49 anak (80,3%). Sementara kelompok dengan Alergi Makanan sebanyak 12 anak (19,7%) dan yang tidak memiliki alergi makanan sebanyak 49 anak (80,3%).

2. Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuisioner untuk menentukan riwayat atopi pada responden dan hasil pemeriksaan skin prick test dengan menghitung diameter bentol pada lengan folar bawah yang telah dilakukan pemberian sepuluh alergen, kontrol positif dan kontrol negatif. Penilaian pemeriksaan skin prick test dinyatakan positif apabila diameter bentol ≥ 5 mm.

Tabel 4.4. Hasil uji hipotesis riwayat Rhinitis Alergi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test)

Karakteristik	Riwayat Atopi		Sig.
	Rhinitis Alergi	Tidak Rhinitis Alergi	
Skin Prick Test			
• Positif	29 (47,5%)	3 (4,9%)	0,363
• Negatif	24 (39,3%)	5 (8,2%)	

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat rhinitis alergi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 29 anak atau sebesar 47,5% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 24 anak atau sebesar 39,3%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat rhinitis alergi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 3 anak

atau sebesar 4,9% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 5 anak atau 8,2%. Dengan hasil signifikasi $P=0,363$ ($P>0,05$) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat rhinitis alergi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Tabel 4.5. Hasil uji hipotesis riwayat Asthma terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test)

Karakteristik	Riwayat Atopi		Sig.
	Asthma	Tidak Asthma	
Skin Prick Test			
• Positif	11 (18,0%)	15 (24,6%)	0,000
• Negatif	0 (0%)	35 (57,4%)	

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat asthma dengan hasil skin prick test positif sebanyak 11 anak atau sebesar 18,0% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 0 anak atau sebesar 0%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat asthma dengan hasil skin prick test positif sebanyak 15 anak atau sebesar 24,6% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 35 anak atau 57,4%. Dengan hasil signifikasi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat asthma terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Tabel 4.6. Hasil uji hipotesis riwayat Dermatitis Atopi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test)

Karakteristik	Riwayat Atopi		Sig.
	Dermatitis Atopi	Tidak Dermatitis Atopi	
Skin Prick Test			
• Positif	12 (19,7%)	12 (19,7%)	0,000
• Negatif	0 (0%)	37 (60,7%)	

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat dermatitis atopi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 12 anak atau sebesar 19,7% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 0 anak atau sebesar 0%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat dermatitis atopi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 12 anak atau sebesar 19,7% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 37 anak atau 60,7%. Dengan hasil signifikansi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat dermatitis atopi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Tabel 4.7. Hasil uji hipotesis Alergi Makanan terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test)

Karakteristik	Alergi Makanan	Tidak Alergi Makanan	Sig.
Skin Prick Test			
• Positif	8 (13,1%)	7 (11,5%)	0.000
• Negatif	4 (6,6%)	42 (68,9%)	

Pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa responden yang memiliki alergi makanan dengan hasil skin prick test positif sebanyak 8 anak atau sebesar 13,1% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 4 anak atau sebesar 6,6%. Sementara, responden yang tidak memiliki alergi makanan dengan hasil skin prick test positif sebanyak 7 anak atau sebesar 11,5% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 42 anak atau 68,9%. Dengan hasil signifikansi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara alergi makanan terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

B. PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui ada tidaknya hubungan riwayat atopi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test). Metode yang digunakan dalam penelitian adalah analitik observasi *cross sectional*. Pemilihan metode *cross sectional* pada penelitian ini karena secara teknis lebih mudah, lebih menghemat tenaga, waktu dan biaya, serta tidak dilakukannya perlakuan yang membutuhkan waktu untuk *follow up*. Pengukuran variabel bebas dan tergantung pada penelitian ini dilakukan dalam satu kesempatan. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuisioner untuk menentukan riwayat atopi pada responden dan hasil pemeriksaan skin prick test dengan menghitung diameter bentol pada lengan folar bawah yang telah dilakukan pemberian sepuluh alergen, kontrol positif dan kontrol negatif. Penilaian pemeriksaan skin prick test dinyatakan positif apabila diameter bentol ≥ 5 mm.

Pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat rhinitis alergi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 29 anak atau sebesar 47,5% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 24 anak atau sebesar 39,3%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat rhinitis alergi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 3 anak atau sebesar 4,9% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 5 anak atau 8,2%. Dengan hasil signifikansi $P=0,363$ ($P>0,05$) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat rhinitis alergi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dikemukakan oleh Asian Pac J Allergy Immunol pada tahun 2015. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil skin prick test positif pada 13 pasien (15,9%) dan negatif pada 69 pasien (84,1%) dari 82 pasien. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skin prick test dengan riwayat rhinitis alergi. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa penderita yang memiliki riwayat rhinitis alergi dapat menunjukkan hasil skin prick test negatif dalam beberapa keadaan, hal ini mungkin disebabkan penderita sedang mendapatkan terapi antihistamin oral atau kortikosteroid oral atau topikal, waktu pembacaan tidak adekuat (<15 menit), potensi ekstrak alergen berkurang dan penetrasi jarum tidak adekuat.

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat asthma dengan hasil skin prick test positif sebanyak 11 anak atau sebesar 18,0% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 0 anak atau sebesar 0%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat asthma dengan hasil skin prick test positif sebanyak 15 anak atau sebesar 24,6% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 35 anak atau 57,4%. Dengan hasil signifikansi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat asthma terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Hendra Santoso pada tahun 1998 tentang pemeriksaan skin prick test pada anak yang memiliki riwayat asthma. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan pemeriksaan skin prick test menunjukkan hasil yang positif pada anak yang

memiliki riwayat asthma sebesar 81% dengan sensitivitas 95% dan spesififikasi 52% menggunakan RAST (Radio Allergent Sorbent Test) sebagai gold standar dan terdapat korelasi positif moderat antara ukuran bentol skin prick test dengan skor RAST, sehingga skin prick test dapat digunakan untuk tes screening pada penderita asthma. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Hendrick, D.J, *et al* di London juga menunjukkan hasil yang positif dari pemeriksaan skin prick test pada penderita asthma sebesar 84% dan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara skin prick test positif pada semua alergen yang digunakan ada penelitian tersebut.

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat dermatitis atopi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 12 anak atau sebesar 19,7% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 0 anak atau sebesar 0%. Sementara, responden yang tidak memiliki riwayat dermatitis atopi dengan hasil skin prick test positif sebanyak 12 anak atau sebesar 19,7% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 37 anak atau 60,7%. Dengan hasil signifikansi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat dermatitis atopi terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Natallya F.R, *et al* pada tahun 2007-2012 di Surabaya. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan hasil yang positif dari pemeriksaan skin prick test pada penderita dermatitis alergi dengan relevansi klinis hasil skin prick test sebesar 58%. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Mulyana Y.Y, *et al* di

Bandung, dimana penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui validitas hasil pemeriksaan skin prick test terhadap IgE RAST TDR (Tungau Debu Rumah) pada penderita Dermatitis alergi, supaya skin prick test dapat diaplikasikan untuk mendeteksi dermatitis alergi. Hasil dari penelitian tersebut didapat validitas dengan sensitivitas 100%, spesifitas 25%, akurasi 63%, sehingga pemeriksaan skin prick test TDR dapat dijadikan patokan diagnosis dermatitis atopi karena hasil pemeriksaan skin prick test yang positif dapat memberikan arti peningkatan IgE spesifik.

Pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa responden yang memiliki alergi makanan dengan hasil skin prick test positif sebanyak 8 anak atau sebesar 13,1% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 4 anak atau sebesar 6,6%. Sementara, responden yang tidak memiliki alergi makanan dengan hasil skin prick test positif sebanyak 7 anak atau sebesar 11,5% dan dengan hasil skin prick test negatif sebanyak 42 anak atau 68,9%. Dengan hasil signifikansi $P=0,000$ ($P<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara alergi makanan terhadap pola sensitivitas hasil uji cukit kulit (skin prick test).

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kianifar M, *et al* pada tahun 2016. Pada penelitian tersebut membandingkan sensitivitas antara skin prick test, serum dan fecal RAST untuk mendiagnosis alergi makanan pada anak. Hasil penelitian tersebut menunjukkan 65% pasien memiliki hasil yang positif pada pemeriksaan skin prick test, 12,1% pasien memiliki hasil yang positif dengan serum RAST dan 29,2% pasien memiliki hasil yang positif dengan fecal RAST pada penderita yang memiliki alergi

makanan. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Peter, *et al* pada tahun 2013 di Australia menunjukkan hasil skin prick test yang positif pada orang yang memiliki alergi makanan dengan nilai prediksi positif sebesar 95%.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasil penelitian, pada penelitian ini menggunakan kuesioner berdasarkan anamnesis dari responden siswa-siswi sekolah dasar, saat penelitian tidak ditemukan kasus riwayat atopi dan alergi makanan secara klinis, maka mungkin ada estimasi yang salah saat pengisian kuisisioner. Dari beberapa penelitian-penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya, memang ada beberapa hal yang berbeda dengan penelitian ini, sehingga ini merupakan penelitian awal yang perlu dikaji lebih lanjut dengan penelitian-penelitian lanjutan lainnya.