

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan dengan mencatat lama usia konsumsi ASI dan mencatat usia mengkonsumsi susu formula. Subjek yang digunakan adalah mahasiswa Pendidikan Dokter UMY usia 18-23 tahun.

**Tabel 1. Kejadian Miop dengan Konsumsi ASI**

NO	Kejadian Miop	Lama ASI		Total	P value
		0-3 bulan	3-6 bulan		
1.	Miop	13 (27,7%)	34 (72,3%)	47 (100%)	0,216
2.	Tidak Miop	8 (17,0%)	39 (83,0%)	47 (100%)	
Total		21 (22,3%)	73 (77,7%)	94 (100%)	

Tabel 1. menjelaskan mahasiswa yang mengalami miop dan mengkonsumsi ASI 0-3 bulan sebanyak 13 orang atau 27,7% dan konsumsi ASI 3-6 bulan sebanyak 34 orang atau 72,3%. Sedangkan pada orang yang tidak miop dan mengkonsumsi ASI 0-3 bulan sebanyak 8 orang atau 17,0% dan konsumsi ASI sebanyak 39 orang 83,0%.

Analisis data dengan Chi-Square Teste terhadap risiko terjadinya miop menunjukkan nilai yang tidak signifikan, yaitu sebesar 0,216 ( $p > 0,05$ ), sehingga

terjadinya miop pada mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta usia 18-23 tahun.

**Tabel 2. Kejadian Miop dengan Konsumsi Susu Formula**

NO	Kejadian Miop	Lama Susu Formula		Total	P value
		<6 bulan	>6 bulan		
1.	Miop	18 (38,3%)	29 (61,7%)	47 (100%)	0,021
2.	Tidak Miop	8 (17,0%)	39 (83,0%)	47 (100%)	
Total		26 (27,7%)	68 ( 73,3%)	94 (100%)	

Tabel 2. menjelaskan mahasiswa yang mengalami miop dan mengkonsumsi susu formula pada usia <6 bulan sebanyak 18 orang atau 38,3% dan konsumsi susu formula pada usia >6 bulan sebanyak 29 orang atau 61,7%. Sedangkan pada orang yang tidak miop dan mengkonsumsi susu formula pada usia <6 bulan sebanyak 8 orang atau 17,0% dan konsumsi susu formula sebanyak 39 orang 83,0%.

Analisis data dengan Chi-Square Teste terhadap risiko terjadinya miop menunjukkan nilai yang signifikan, yaitu sebesar 0,021 ( $P < 0,05$ ), sehingga dinyatakan bahwa konsumsi susu formula dapat mengurangi risiko terjadinya miop pada mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah

**Tabel 3. Kejadian Miop dengan Konsumsi ASI dan Susu Formula**

NO	Kejadian Miop	Konsumsi		Total	P value
		ASI	ASI+Formula		
1.	Miop	29 (61,7%)	18 (38,3%)	47 (100%)	0,071
2.	Tidak Miop	37 (78,7%)	10 (21,3%)	47 (100%)	
Total		66 (70,2%)	28 (29,8%)	94 (100%)	

Tabel 3. menjelaskan bahwa mahasiswa yang mengalami miop dan mengkonsumsi ASI sebanyak 29 orang atau 61,7% dan konsumsi ASI ditambah susu formula sebanyak 18 orang atau 38,3%. Sedangkan pada orang yang tidak miop dan mengkonsumsi ASI sebanyak 37 orang atau 78,7% dan konsumsi ASI ditambah susu formula sebanyak 10 orang atau 21,3%.

Analisis data dengan Chi-Square Teste terhadap risiko terjadinya miop menunjukkan nilai yang tidak signifikan, yaitu sebesar 0,071 ( $p > 0,05$ ), sehingga dinyatakan bahwa konsumsi ASI ditambah susu formula tidak dapat mengurangi risiko terjadinya miop pada mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta usia 18-23 tahun.

### **B. Pembahasan**

Pada mahasiswa yang mengkonsumsi ASI tidak mengurangi faktor risiko untuk terjadinya miop dibanding dengan mahasiswa yang mengkonsumsi susu formula disaat usianya 3-6 bulan. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang didapatkan, dari hasil 94 mahasiswa yang mengalami miop dan mengkonsumsi

ASI mengandung Polysaturated Fatty Acids (LCPUFA) dan anti oksidan yang digunakan untuk perkembangan retina dan juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mata dari terjadinya miop (Rudnicka, 2008). Selain konsumsi ASI eksklusif kurang dari 6 bulan, prevalensi miop juga dipengaruhi beberapa faktor. Salah satu faktor yang sangat mempengaruhinya adalah faktor genetik. Prevalensi miop 33-60% pada anak dengan kedua orang tua miop. Pada anak yang memiliki salah satu orang tua miop prevalensinya 23-40% dan hanya 6-15% anak mengalami miop yang tidak memiliki orang tua miop (Goss, 2006).

ASI juga mengandung karbohidrat, lemak, protein, mineral, dan vitamin. Konsumsi ASI yang kurang mengganggu pertumbuhan retina mata. Pertumbuhan retina yang abnormal mempengaruhi pertumbuhan koroid. Koroid tersebut berfungsi mengedarkan nutrisi dan oksigen melalui pembuluh darah ke badan siliar. Badan siliar mengandung otot siliar yang digunakan untuk melekatnya lensa yang digantung oleh ligamentum suspensorium. Kontraksinya otot siliar menyebabkan perubahan daya akomodasi mata. Jika lensa mata mengerut dan menebal yang disebabkan mengendornya otot siliar dan ligamentum suspensorium maka jarak antara retina dan lensa jauh sehingga cahaya yang menembus lensa jatuh di depan retina berakibat miop.

Selain ASI, faktor prematuritas atau BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) juga mempengaruhi terjadinya miop. Retinopati prematuritas (ROP) adalah suatu keadaan dimana terjadi gangguan pada pembentukan pembuluh darah pada bayi prematur. ROP merupakan kelainan vaskuler retina imatur akibat retina belum berkembang penuh sampai sekitar kehamilan 34-36 minggu. Pada bayi prematur

perkembangan paru-paru dan pembuluh darah retina belum terbentuk sempurna atau imatur. Penggunaan oksigen yang digunakan untuk membantu pernafasan sangat berpengaruh terhadap pembuluh darah yang imatur. Akibat pejanan oksigen yang terus menerus dan berlebih pada pembuluh darah yang imatur menyebabkan tekanan oksigen di retina meningkat sehingga terjadi vasokonstriksi pada pembuluh darah dan terbentuk pembuluh darah yang lain untuk mensuplai daerah yang kurang mendapatkan oksigen (Benson, 2004). Pejanan oksigen yang berlebih dan terus menerus atau selama 10-25 jam pada pembuluh darah yang imatur juga dapat memperlambat perkembangan pembuluh darah retina bahkan dapat menyebabkan penutupan secara permanen sehingga tidak semua pembuluh darah dapat tersuplai oksigen dan terjadi iskemi atau lebih parah dapat menyebabkan lepasnya retina dan terjadi kebutaan (Alfian, 2001 dan Patz, 1989). Komplikasi ROP akut, dapat menyebabkan miop, strabismus, anisometropia (Anjli, 2004).

Dalam penelitian ini banyak faktor yang mempengaruhi jalannya dan hasil penelitian dikarenakan keterbatasan dalam penelitian, salah satunya adalah mencari subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi. Tidak semua subjek mengisi