

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kadar kolesterol dalam darah berpengaruh terhadap tingkat kematangan katarak.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian berkelanjutan mengenai tingkat kematangan katarak dengan mengkategorikan penderita katarak insipient, imatur, matur dan hipermatur dengan jumlah responden yang sama pada tiap kategorinya.
2. Perlu dilakukan penelitian terkait tentang tingkat kematangan katarak yang dihubungkan dengan faktor pola hidup yang mempengaruhi tingkat kematangan katarak seperti merokok, diet dan lain lain.
3. Perlunya penelitian terkait mengenai tingkat kematangan katarak dengan pemeriksaan trigliserida untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih akurat.
4. Penelitian berkelanjutan tentang tingkat kematangan katarak dengan pemeriksaan kadar kolesterol dalam lensa mata.

DAFTAR PUSTAKA

- Anne Vejux, Mohammad Samadi, G'erard Lizard. (2011). Review Article : Contribution of Cholesterol and Oxyterols in the Phyopathology of Cataract: Implication for the Development of Pharmacological Treatments. *Journal of Ophthalmology*; 2011 : 1- 6
- Charumathi Sabanayagam, Jie Jin Wang, Paul Mitchell, Ava Grace Tan, E. Shyong Tai, Tin Aung, Seang-Mei Saw, Tien Yin Wong. (2011). Metabolic Syndrome Components and Age-Related Cataract : The Singapore Malay Eye Study. *The Association for Research in Vision and Ophthalmology*; 52: 2397 - 2464
- Daniel G. (2000). *Oftalmologi Umum*. Widya Medika. Jakarta. 9-11 & 175-177
- Emanuel HA dkk.(1991). *Plasma cholesterol oxxidation products (oxysterols) in human subjects fed a meal rich in oxysterols*. J Food Sc ; 56: 843-7.
- Faisal Baraas. (1993). *Upaya Menuju Jantung Sehat Tentang Kolesterol*. Jakarta: Data Jantung Indonesia
- Guardiola F.(1996) . Biological effects of oxysterols: current status. *Food Chem Toxicol*; 34: 193-11.
- Henrique Girao, Maria C. Mota, Jose Ramalho, Paulo Pereira. (1998). *Cholesterol Oxides Accumulate in Human Cataract* ; 66: 645 – 652
- Henrique Girao, Fu Shang, Paulo Pereira. (2003). 7-Ketocholesterol stimulates Differentiation of Lens Epithelial Cells. *Molecular vision* ; 9: 497 – 501.
- Huang, Li. Vahid Grami. Yernan Marrero. Daxin Tang,1 Marta C. Yappert. Vittorio Rasi. Douglas Borchman1. (2005). Human Lens Phospholipid Changes with Age and Cataract. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*: 46: 1682 - 1689
- Ilyas,Sidarta. (2004). Ambilopia. Ilmu Penyakit Mata. Jakarta :Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Johan J. Duindam, Gijs F.J. M. Vrensen, Cees Otto, Jan Grev. (1997). Cholesterol, Phospolipid, and Protein Changes in Focal Opacities in the Human Eye Lens. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*; 39 : 94 – 103.
- Junqueira, L. C. (2007). *Histologi Dasar: Teks & Atlas*. Ed 10. Jakarta : EGC, 451.
- Khurana, A.K, (2007). *Comprehensive Ophtalmology*. 4th ed. New Delhi : New Age International (P) Limited.
- Lang, Gerhard K (2000). *Ophthalmology*. New York : Thieme Stuttgart
- Lyons, MA dkk. (2001). *Metabolism of an oxysterol, 7-ketocholesterol by sterol 27-hydroxylase in HepG2 cells*. Lipids. 36: 701–711.
- Lyons MA dkk. (2001) . *7-Ketocholesterol delivered to mice in chylomicron remnant-like particles is rapidly metabolised, excreted and does not accumulate in aorta*. Biochim Biophys Acta; 1530: 209-18.
- Montgomery,R. (1993). Biokimia Suatu Pendekatan Berorientasi Kasus. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Murray R K dkk. (2000). *Harper's Biochemistry 25thed.* Appleton & Lange. America. 545 – 552.
- Murril dkk. (2004). *Optometric clinical practice guideline.* USA: American optometric association
- Murti, Bhisma. (2010). Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Sastroasmoro. (2011). Dasar-dasar Metodologi penelitian Klinis. Edisi keempat. Penerbit Sagung Seto : Jakarta.
- Schroepfer GJ. (2000). Oxysterols: modulators of cholesterol metabolism and other processes. *Physiol Rev* ; 80: 361-554.
- Vaughan, et al. (2007). Oftalmologi Umum. EGC. Jakarta. 11-12 & 169-170
- Zhou Q. (2000). *An excess concentration of oxysterols in the plasma is cytotoxic to cultured endothelial cells. Atherosclerosis;* 149: 191-7.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	USIA	KADAR KOLESTEROL	MATA KANAN/KI RI	MATURASI KATARAK	KADAR GULA DARAH
1	SUMARNI	PEREMPUAN	62	173	OD	INSIPIEN	123
2	SUMARNI	PEREMPUAN	62	173	OS	IMATUR	123
3	LUSIA TONIK PURWANINGSIH	PEREMPUAN	57	169	OD	INSIPIEN	104
4	LUSIA TONIK PURWANINGSIH	PEREMPUAN	57	169	OS	INSIPIEN	104
5	SANIJAN	LAKI-LAKI	70	189	OD	INSIPIEN	66
6	SANIJAN	LAKI-LAKI	70	189	OS	INSIPIEN	66
7	PARMIYATUN	PEREMPUAN	51	145	OD	INSIPIEN	101
8	PARMIYATUN	PEREMPUAN	51	145	OS	INSIPIEN	101
9	SUPARDIYONO	LAKI-LAKI	60	207	OD	IMATUR	100
10	SUPARDIYONO	LAKI-LAKI	60	207	OS	IMATUR	100
11	PAIMO	LAKI-LAKI	62	198	OD	INSIPIEN	150
12	PAIMO	LAKI-LAKI	62	198	OS	INSIPIEN	150
13	JAKIYEM	PEREMPUAN	72	256	OD	IMATUR	135
14	JAKIYEM	PEREMPUAN	72	256	OS	IMATUR	135
15	SUPARMIN	LAKI-LAKI	63	176	OD	INSIPIEN	159
16	SUPARMIN	LAKI-LAKI	63	176	OS	INSIPIEN	159
17	SANIYEM	PEREMPUAN	70	269	OD	IMATUR	tidak ada riwayat

18	SANIYEM	PEREMPUAN	70	269	OS	IMATUR	tidak ada riwayat
19	BONIYEM	PEREMPUAN	73	270	OD	IMATUR	126
20	BONIYEM	PEREMPUAN	73	270	OS	IMATUR	126
21	KASIYEM WONGSO	PEREMPUAN	70	170	OD	INSIPIEN	136
22	KASIYEM WONGSO	PEREMPUAN	70	170	OS	IMATUR	136
23	TEJO SUPARTO	LAKI-LAKI	64	198	OD	INSIPIEN	135
24	TEJO SUPARTO	LAKI-LAKI	64	198	OS	INSIPIEN	135
25	PARTINI	PEREMPUAN	63	156	OD	INSIPIEN	143
26	PARTINI	PEREMPUAN	63	156	OS	INSIPIEN	143
27	NGADINEM SLAMET	PEREMPUAN	65	207	OD	IMATUR	126
28	NGADINEM SLAMET	PEREMPUAN	65	207	OS	IMATUR	126
29	WARGIRAH	PEREMPUAN	64	135	OD	INSIPIEN	129
30	WARGIRAH	PEREMPUAN	64	135	OS	INSIPIEN	129
31	WONGSO PAWIRO	LAKI-LAKI	76	228	OD	IMATUR	156
32	WONGSO PAWIRO	LAKI-LAKI	76	228	OS	IMATUR	156
33	SATIYEM	PEREMPUAN	65	221	OD	INSIPIEN	146
34	SATIYEM	PEREMPUAN	65	221	OS	INSIPIEN	146
35	TUKIYEM	PEREMPUAN	63	161	OD	INSIPIEN	132
36	TUKIYEM	PEREMPUAN	63	161	OS	INSIPIEN	132
37	SRIYONO	LAKI-LAKI	75	246	OD	IMATUR	195
38	SRIYONO	LAKI-LAKI	75	246	OS	IMATUR	195
39	PONIYEM	PEREMPUAN	64	195	OD	INSIPIEN	106
40	PONIYEM	PEREMPUAN	64	195	OS	INSIPIEN	106

41	BONIYEM SUDI	PEREMPUAN	66	228	OD	IMATUR	197
42	BONIYEM SUDI	PEREMPUAN	66	228	OS	IMATUR	197
43	MISAH	PEREMPUAN	70	166	OD	IMATUR	113
44	MISAH	PEREMPUAN	70	166	OS	IMATUR	113
45	SUHARDI	LAKI-LAKI	60	146	OD	INSIPIEN	150
46	SUHARDI	LAKI-LAKI	60	146	OS	INSIPIEN	150
47	SASTRO DIYONO	LAKI-LAKI	70	155	OD	INSIPIEN	126
48	SASTRO DIYONO	LAKI-LAKI	70	155	OS	INSIPIEN	126
49	TUKIMAN	LAKI-LAKI	74	139	OD	IMATUR	146
50	TUKIMAN	LAKI-LAKI	74	139	OS	INSIPIEN	146
51	WAGIMAN	LAKI-LAKI	80	201	OD	IMATUR	197
52	WAGIMAN	LAKI-LAKI	80	201	OS	IMATUR	197
53	SETRIONANSEN PONIKEM	PEREMPUAN	70	108	OD	INSIPIEN	139
54	SETRIONANSEN PONIKEM	PEREMPUAN	70	108	OS	INSIPIEN	139
55	SAINEM	PEREMPUAN	55	132	OD	INSIPIEN	108
56	SAINEM	PEREMPUAN	55	132	OS	INSIPIEN	108
57	TUGIMAN	LAKI-LAKI	52	113	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
58	TUGIMAN	LAKI-LAKI	52	113	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
59	WAGIYEM SISWO	PEREMPUAN	65	146	OD	INSIPIEN	122
60	WAGIYEM SISWO	PEREMPUAN	65	146	OS	INSIPIEN	122

61	PAIMIN	LAKI-LAKI	60	152	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
62	PAIMIN	LAKI-LAKI	60	152	OS	IMATUR	tidak ada riwayat
63	PRAWOTO HADI	LAKI-LAKI	70	234	OD	IMATUR	169
64	PRAWOTO HADI	LAKI-LAKI	70	234	OS	IMATUR	169
65	SUPRAPTIYAH	PEREMPUAN	74	166	OD	IMATUR	tidak ada riwayat
66	SUPRAPTIYAH	PEREMPUAN	74	166	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
67	NGADINEM JOKASMO	PEREMPUAN	60	143	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
68	NGADINEM JOKASMO	PEREMPUAN	60	143	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
69	NOTO PRAYITNO	LAKI-LAKI	61	152	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
70	NOTO PRAYITNO	LAKI-LAKI	61	152	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
71	TUMIRAN	LAKI-LAKI	64	205	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
72	TUMIRAN	LAKI-LAKI	64	205	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
73	PARMAN	LAKI-LAKI	58	108	OD	INSIPIEN	tidak ada riwayat
74	PARMAN	LAKI-LAKI	58	108	OS	INSIPIEN	tidak ada riwayat
75	SUJIAH	PEREMPUAN	61	169	OD	INSIPIEN	192

76	SUJIAH	PEREMPUAN	61	169	OS	INSIPIEN	192
77	PARINI	PEREMPUAN	50	166	OS	INSIPIEN	108
78	PARINI	PEREMPUAN	50	166	OS	INSIPIEN	108
79	SURAME	LAKI-LAKI	50	199	OD	INSIPIEN	142
80	SURAME	LAKI-LAKI	50	199	OD	INSIPIEN	142
83	COKRO	PEREMPUAN	63	220	OD	INSIPIEN	199
84	COKRO	PEREMPUAN	63	220	OS	INSIPIEN	199
85	SARJIYAH	PEREMPUAN	63	249	OD	IMATUR	108
86	SARJIYAH	PEREMPUAN	63	249	OS	IMATUR	108
87	WAHINEM	PEREMPUAN	50	184	OD	INSIPIEN	132
88	WAHINEM	PEREMPUAN	50	184	OS	INSIPIEN	132
89	DALPUNIYEM	PEREMPUAN	57	203	OD	INSIPIEN	129
90	DALPUNIYEM	PEREMPUAN	57	203	OS	INSIPIEN	129
91	HARTO	PEREMPUAN	80	195	OD	IMATUR	147
92	HARTO	PEREMPUAN	80	195	OS	IMATUR	147

Lampiran 2. Informed Consent

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Alamat :

No telp / HP :

Setelah mendengarkan penjelasan-penjelasan mengenai tujuan penelitian, manfaat penelitian , jalannya penelitian, serta risiko-risiko yang mungkin dapat terjadi selama penelitian maka saya menyatakan **BERSEDIA** untuk ikut dalam penelitian yang berjudul “**Pengaruh Kadar Asam Urat Darah Terhadap Tingkat Kematangan Katarak**”.

Demikian surat ini saya setujui tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta,

Peneliti

Probandus

(.....) (.....)

Lampiran 3 Ethical Clearance



Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**SURAT KETERANGAN
KELAYAKAN ETIKA PENELITIAN**
Nomor : 021/EP-FKIK-UMY/I/2015

Komisi Etika Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang terdiri atas :

1. Prof. dr.H. Djauhar Ismail, Sp.A(K), Ph.D
2. Prof.Dr.dr.H. Soewito A, Sp.THT-KL
3. drg. Ana Medawati, M.Kes
4. dr. Dirwan Suryo Soularto,Sp.F.,M.Sc
5. dr. Inayati Habib, M.Kes
6. drh. Tri Wulandari, M.Kes
7. drg. Iwan Dewanto, MM
8. Sri Sumaryani, S.Kep.,Ns.M.Kep.,Sp.Mat
9. Dr. Susanto, MS
10. Hari Widada, M.Sc., Apt
11. Dr. dr. Titiek Hidayati, M. Kes

Telah mengkaji permohonan kelayakan etika penelitian yang diajukan oleh :

Nama Peneliti	:	Aisyah Shofiatun Nisa
N I M	:	20110310181
Judul Penelitian	:	Pengaruh Kadar Kolesterol Darah Terhadap Tingkat Kematangan Katarak
Pada Tanggal	:	10 Januari 2015
Dengan hasil	:	Layak Etik
Catatan dan Saran	:	Tambahkan Pembahasan Mengenai Etik Penelitian

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 17 Januari 2015



Dr. dr. Titiek Hidayati, M. Kes

Kampus:

Jl. Lingkar Selatan, Tamansirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183
Telp. (0274) 387656 ext. 213 , 7491350 Fax. (0274) 387658

Muda mendunia