

## ANALISA FAKTOR RISIKO PEKERJAAN YANG BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN KATARAK PADA MASYARAKAT DI SRAGEN

Oleh

Sri Suparti <sup>1</sup>, Sri Purwanti <sup>2</sup>

Email: [s\\_party@yahoo.com](mailto:s_party@yahoo.com)

Email: [sripurwanti.2411@gmail.com](mailto:sripurwanti.2411@gmail.com)

1 Dosen Program Refraksi Optisi STIKES Widya Husada

2 Mahasiswa Program Refraksi Optisi STIKES Widya Husada

### Abstrak

Katarak merupakan kelainan lensa mata yang keruh di dalam bola mata. Kekeruhan lensa atau katarak akan mengakibatkan sinar terhambat masuk ke dalam mata sehingga penglihatan menjadi menurun. Banyak faktor dikaitkan dengan katarak, yaitu usia sebagai faktor utama, dan faktor lain seperti penyakit diabetes melitus (DM), paparan kronis terhadap sinar ultraviolet (sinar matahari), konsumsi alkohol, merokok, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain *cross sectional* subyek penelitian diobservasi hanya satu kali saja dan faktor risiko serta dampak diukur menurut keadaan atau status pada saat observasi. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui risiko pekerjaan.

Hasil: faktor pekerjaan yang terbukti sebagai faktor risiko terjadinya katarak adalah Status gizi ( $p = 0.033$ ; OR *adjusted* 2.568; 95% CI = 0.962-6851) Umur tua akan berisiko terjadi katarak dengan nilai ( $p = 0.05$  OR *adjusted*; OR 0.441; 95% CI = 0.962-6851) Kebiasaan merokok ( $p = 0.001$ ; OR *adjusted* 5.182; 95% CI = 1846-14545) Kadar gula darah dalam tubuh yang lebih dari dua ratus yang mengalami DM berisiko terjadi katarak dengan nilai ( $p = 0.000$  OR *adjusted* OR 0.588; 95% CI = 0.740-4.053) Pekerjaan ( $p = 0.040$ ; OR *adjusted* OR 5.902; 95% CI = 0.740-4.053)

Simpulan: Umur yang lebih dari empat puluh tahun berisiko 0.441 kali untuk terjadi katarak. Kebiasaan merokok akan berisiko 5.182 kali terjadi katarak. Kadar gula darah yang tinggi lebih dari dua ratus berisiko 0.588 kali terjadi katarak. Pekerjaan yang terpapar sinar UV secara langsung akan berisiko 5.902 kali terjadi katarak.

**Kata Kunci:** Katarak, Pekerjaan, Faktor Risiko

### Abstract

*Cataract is an abnormality of eye's lens. Cloudy lens or cataract will block the ray to the eye so the vision decreases. Many risk factors of cataract these are: Age (the main of risk factor), and other factors are diabetes mellitus (DM), chronic exposure to ultraviolet rays, alcohol, smoking, education, working. Experience design was used cross sectional design and the subject was observed once in experience, risk factor and also the impact measured according to the situations and statues of the observation. This experience did to know the risk factor in work. The result: Risk of work already proven risk to be cataract, statues of nutritions ( $p: 0,033$ ; OR *adjusted* 2,568; 95%, CI: 0,962-6851), old age would risk to be cataract with value ( $p: 0,05$ , OR *adjusted*; 0,441; 95%, CI: 0,962-6851), habitually of smoking ( $p: 0,001$ ; OR *adjusted*: 5,182; 95% CI: 1846-14545). glucose in blood more than two hundred of DM risk to be cataract with value  $p: 0,000$ , OR *adjusted* 0,588, 95% CI: 0,740-4,053, working ( $p: 0,040$ ; OR *adjusted* OR 5,902; 95%, CI : 0,740-4053). The conclusion: Age more forty risk 0,441x to be cataract. Habitually of smoking risks 5,182x, glucose in blood more than two hundred risk 0,588x to be cataract, working with UV exposed risk 5,902x to be cataract.*

**Keywords:** cataract, working, risk factor.

### Pendahuluan

Manusia memiliki beberapa indera yang sangat penting bagi kehidupan. Salah satu indera tersebut adalah mata yang merupakan indera penglihatan. Melalui mata manusia dapat menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Namun gangguan terhadap

penglihatan banyak terjadi, mulai dari gangguan ringan yang dapat mengakibatkan penglihatan tidak jelas hingga gangguan yang berat yang dapat mengakibatkan kebutaan. Tentu saja hal tersebut dapat membuat penderitanya mengalami keterbatasan dalam beraktivitas. Untuk itu upaya mencegah dan

menanggulangi gangguan penglihatan dan kebutaan perlu mendapatkan perhatian.

Untuk menangani permasalahan kebutaan dan gangguan penglihatan, WHO membuat program *Vision 2020* yang direkomendasikan untuk diadaptasi oleh negara-negara anggotanya. *Vision 2020* adalah suatu inisiatif global untuk penanganan kebutaan dan gangguan penglihatan di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, *Vision 2020* telah dicanangkan pada tanggal 15 Februari 2000 oleh Ibu Megawati Soekarnoputri sebagai Wakil Presiden saat itu. (Depkes RI, 2013)

Berdasarkan Global Data on Visual Impairment 2010 dan WHO 2012, estimasi jumlah orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 285 juta orang atau 4,24% populasi, sebesar 0,58% atau 39 juta orang menderita kebutaan dan 3,65% atau 246 juta orang mengalami *low vision*. 65% orang dengan gangguan penglihatan dan 82% dari penyandang kebutaan berusia 50 tahun atau lebih.

Menurut WHO tahun 2012, penyebab kebutaan terbanyak di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah katarak, diikuti oleh glaukoma dan penyakit-penyakit lain yang berhubungan dengan usia (*Age related Macular Degeneration (AMD)*). Sebesar 21% tidak dapat ditentukan penyebabnya dan 4% adalah gangguan penglihatan sejak masa kanak-kanak.

Katarak atau kekeruhan pada lensa disebabkan oleh pengendapan protein atau bahan lainnya sehubungan dengan proses bertambahnya usia. Protein dalam lensa mengalami kerusakan akibat (foto) oksidasi. Bertumpuknya protein yang rusak merupakan bagian dari aktivitas yang meningkat dari proteolisis (penguraian protein). Protein yang rusak tersebut kemudian menyatu dan mengendap. Katarak biasanya berkembang secara perlahan sehingga seringkali tidak disadari oleh penderitanya. Jika

katarak hanya terjadi pada sisi luar lensa mata, tidak ada perubahan penglihatan yang berarti. Tapi jika katarak terjadi dekat pusat lensa, akan timbul gangguan penglihatan (Laurentia Mihardja; Lusianawaty Tana dan Lannywati Ghani, 2008).

Prevalensi katarak di Indonesia menurut SKRT-SURKESNAS 2001 sebesar 4,99%. Laporan Nasional Riskesdas 2007 melaporkan prevalensi katarak usia 30 tahun ke atas (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan/atau gejala katarak) sebesar 17,4%.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia dengan tingkat kejadian katarak yang cukup tinggi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi katarak di Jawa Tengah mencapai 2,4% dari seluruh kejadian katarak di Indonesia. Adapun laporan yang berasal dari Rumah Sakit pada tahun 2004 menyebutkan bahwa kasus tertinggi katarak adalah di kota Pekalongan yaitu sebesar 2.579 kasus (26,18%) dibanding dengan jumlah keseluruhan kasus Katarak di kabupaten/kota lain di Jawa Tengah. Sedangkan apabila dibandingkan jumlah kasus keseluruhan Penyakit Tidak Menular (PTM) lain di Kota Pekalongan terdapat proporsi sebesar 18,25%. Sementara rata-rata kasus ini di Jawa Tengah dalam setahun adalah 281,42 kasus.

Banyak faktor yang berhubungan dengan terjadinya katarak, dimana penuaan merupakan faktor penyebab katarak yang paling utama. Tetapi banyak juga faktor lain yang mungkin terlibat, antara lain penyakit diabetes mellitus, pemakaian steroid yang lama, kelainan bawaan metabolisme, pajanan kronis terhadap sinar ultra violet (sinar matahari). Faktor risiko lain adalah riwayat katarak pada keluarga, myopia, alkohol, gizi, merokok, derajat sosial ekonomi, status pendidikan, dan multivitamin. (Lusianawaty

Tana, Delima Delima, Enny Hastuti, Tjahjono Darminto Gondhowiardjo, 2006)

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk membahas permasalahan dengan judul “Analisa faktor resiko pekerjaan yang berpengaruh terhadap kejadian katarak pada masyarakat di Sragen”.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Faktor risiko pekerjaan apa yang berpengaruh terhadap kejadian katarak pada masyarakat di Sragen?”

Dari rumusan masalah yang ada di atas, tujuan dari penelitian ini adalah ingin menganalisa faktor resiko pekerjaan yang berpengaruh terhadap kejadian katarak pada masyarakat di Sragen.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Secara teoritis

Penelitian ini dapat digunakan oleh berbagai kalangan, terutama untuk disiplin ilmu kesehatan mata (Refraksi Optisi) mengenai faktor resiko pekerjaan terhadap kejadian katarak pada masyarakat di Sragen.

b. Secara praktek

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada semua pembaca mengenai faktor resiko terjadinya katarak.

## Metodologi Penelitian

### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif metode yang lebih menekankan pada aspek pengukuran secara obyektif terhadap fenomena sosial. Untuk dapat melakukan pengukuran, setiap fenomena sosial di jabarkan kedalam beberapa komponen masalah, variable yang diteliti.

### B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *cross sectional* penelitian ini berusaha mempelajari dinamika korelasi antara faktor risiko pekerjaan dengan kejadian.katarak. Sampel dalam penelitian ini masyarakat sukomarto 47 responden. Setiap subyek penelitian diobservasi hanya satu kali saja dan faktor risiko serta dampak diukur menurut keadaan atau status pada saat observasi.

### C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah warga masyarakat yang bertempat tinggal di Desa Sukomarto Kecamatan Sidoharjo Kabupaten Sragen.

### D. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi ini dilakukan dengan mengamati dan mencatat langsung terhadap objek penelitian, yaitu dengan mengamati pekerjaan yang ada di Sidoharjo Sragen

b. Wawancara

Peneliti memilih melakukan wawancara mendalam, ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang kompleks, yang sebagian besar berisi pendapat, sikap, dan pengalaman pribadi.

c. Pemeriksaan Obyektif

Dalam pemeriksaan ini peneliti melakukan pemeriksaan mata pada masyarakat dengan melihat lensa mata yang mengalami kekeruhan dengan alat sentolop disinarkan pada pupil dengan membuat sudut 45° dari dataran iris dan loupe untuk melihat bayangan iris.

### E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian dengan mempergunakan uji *chi-square* ( $x^2$ ) dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Hubungan dikatakan

bermakna apabila  $p < 0,05$  kemudian dilakukan analisis statistik dengan menggunakan SPSS (Sastroasmoro S 2008).

## Hasil Dan Pembahasan

### Hasil

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2017, yang berlokasi di desa Sukomarto Kelurahan Jetak Kecamatan Sidoharjo Sragen. Adapun profesi warga yang ikut memeriksakan kesehatan mata antara lain: Bidan, TNI/POLRI, Guru, Wiraswasta, Ibu rumah tangga, Petani dan Perawat.

Tabel 4.1 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara pengetahuan dengan kejadian katarak.

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katarak		Katarak			
		N	%	N	%		
Pengetahuan	Buruk	47	75.8	15	24.2	0,588 (0.206-1.675)	0.229
	Baik	32	84.2	6	15.8		

### b. Status Gizi

Status Gizi masyarakat di sragen tentang katarak masuk dalam katrgori baik yang mengalami katarak sebesar 14.8 % sedangkan status gizi

## A. Analisa Hubungan Faktor Risiko Kejadian katarak

### a. Pengetahuan

Pengetahuan masyarakat di sragen tentang katarak masuk dalam katrgori baik yang mengalami katarak sebesar 15.8% sedangkan pengetahuan masyarakat dalam kategor buruk yang mengalami katarak sebesar 24.2 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.1

masyarakat dalam kategori buruk yang mengalami katarak sebesar 30.8 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara statu gizi dengan kejadian katarak

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katarak		Katarak			
		N	%	N	%		
Status Gizi	Buruk	52	85.2	9	14.8	2.568 (0.962-6851)	0.033
	Baik	27	69.2	12	30.8		

### c. Umur

Umur masyarakat di sragen tentang katarak masuk dalam katrgori baik yang mengalami katarak

sebesar 28.3 % sedangkan umur masyarakat dalam kategori muda yang mengalami katarak sebesar 14.8 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara umur dengan kejadian katarak

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katark		Katarak			
		N	%	N	%		
Umur	Tua	33	71.7	13	28.3	0.441 (0.146-1.185)	0.052
	Muda	46	85.2	8	14.8		

### d. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok masyarakat di sragen masuk dalam katrgori tidak merokok yang mengalami

katarak sebesar 10.9 % sedangkan masyarakat dalam kategori merokok yang mengalami katarak sebesar 38.9 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara merokok dengan kejadian katarak

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katarak		Katarak			
		N	%	N	%		
Merokok	Tidak	57	89.1	7	10.9	5.182 (1.846-14.545)	0.001
	Merokok	22	61.1	14	38.9		

e. Kadar Gula Darah katarak sebesar 48.4 % sedangkan masyarakat dalam kategori normal yang mengalami katarak sebesar 8.7 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara kadar gula darah dengan kejadian katarak.

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katarak		Katarak			
		N	%	N	%		
Gula Darah	Normal	63	91.3	6	8.7	0,588 (0.206-1.675)	0.000
	Tidak	16	51.6	15	48.4		

f. Pekerjaan pekerjaan yang berstatus tidak katarak sebesar 79%, sedangkan yang mengalami katarak sebesar 21 % Secara jelas dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Hasil perhitungan statistik tabulasi silang antara pekerjaan dengan kejadian katarak

Faktor Risiko		Status katarak				OR (95% CI)	Nilai p
		Tidak Katarak		Katarak			
		N	%	N	%		
Pekerjaan	Bidan	3	100	0	0	5.314 (0.225-1.00)	0.040
	TNI/POLRI	7	58.3	5	41.7		
	Guru	5	83.3	1	16.7		
	Wirasuwasta	15	83.3	3	16.7		
	Ibu RM	8	72.7	3	27.3		
	Petani	38	80.9	9	19.1		
	Perawat	3	100	0	0		

4.3 Analisis Bivariat dan *p value*, hasil analisis bivariat selengkapnya dapat dilihat sebagai berikut:

Analisis bivariat dengan *chi square* dilakukan untuk melihat variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap kejadian katarak di wilayah kerja Kelurahan Jetak. Dengan melihat *Odds Ratio*

Ringkasan hasil analisis hubungan faktor risiko dengan kejadian katarak (analisis bivariat) ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.7 : Ringkasan Hasil Analisis Bivariat

No	Variabel	Status Responden		P	OR	95% CI
		Tidak Katarak	Katarak			
1	Pengetahuan	Buruk	47	15	0.229	0.588 (0.206-1.675)
		Baik	32	6		
2	Status Gizi	Buruk	52	9	0.033	2.568 (0.962-6851)

		Baik	27	12			
3	Umur	Tua	33	13	0.020	0.441	(0.146-1.185)
		Muda	46	8			
4	Kebiasaan Merokok	Tidak Merokok	57	7	0.001	5.182	(1846-14545)
		Merokok	22	14			
5	Kadar GD	Normal	63	6	0.000	0.588	(0206-1.675)
		Tidak	16	15			
6	Pekerjaan	Tidak	18	1	0.040	5.902	(0.740-4.053)
		Berisiko	61	20			

#### 4.4 Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat, dan variabel bebas mana yang berpengaruh paling besar terhadap variabel terikat, menggunakan uji regresi logistik dengan metode enter, pada tingkat kemaknaan 95%. Berdasarkan hasil uji *chi square*, variable-variabel faktor risiko yang menjadi kandidat dengan nilai  $p < 0,05$  pada analisis bivariat berjumlah enam variabel yang meliputi: pengetahuan, Status Gizi, Umur, kebiasaan merokok, kadar gula darah dan pekerjaan.

Hasil analisis multivariat terhadap enam variabel faktor risiko tersebut menunjukkan empat variabel yang dinilai mempengaruhi terhadap kejadian katarak pada masyarakat, yaitu kadar gula darah, kebiasaan merokok, umur.

Masyarakat dengan umur yang masuk dalam kategori tua, berstatus gula darah tidak normal, berstatus merokok akan memiliki probabilitas katarak sebesar 98%

#### 4.5 Potensi Khusus

- Satus gizi yang buruk akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.033$  (95% CI = 0.962-6851) dan OR 2.568 yang berarti ada pengaruh antara Satus gizi dengan kejadian katarak akan berisiko 2.568 kali dibandingkan dengan status gizi baik.
- Umur tua akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.05$  (95% CI = 0.962-6851) dan OR

0.441 berarti ada pengaruh antara umur dengan kejadian katarak akan berisiko 0.441 kali dibandingkan dengan umur yang masuk dalam kategori muda.

- Kebiasaan merokok akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.001$  (95% CI = 1846-14545) dan OR 5.182 yang berarti ada pengaruh antara kebiasaan merokok dengan kejadian katarak akan berisiko 5.182 kali dibandingkan dengan tidak merokok.
- Kadar gula darah dalam tubuh yang lebih dari dua ratus yang mengalami DM berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.000$  (95% CI = 0.740-4.053) dan OR 0.588 yang berarti ada pengaruh antara kadar gula darah yang tidak normal dengan kejadian katarak maka akan berisiko 0.588 kali dibandingkan dengan kadar gula darah yang normal.
- Pekerjaan yang secara langsung terpapar sinar UV, seperti petani, TNI/POLRI yang secara langsung berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.040$  (95% CI = 0.740-4.053) dan OR 5.902 yang berarti ada pengaruh antara pekerjaan dengan kejadian katarak akan berisiko 5.902 kali dibandingkan dengan pekerjaan yang ada di dalam ruangan seperti guru, bidan perawat.

#### Pembahasan

##### Faktor yang Terbukti Merupakan Faktor Risiko

Satus gizi yang buruk akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.033$  (95% CI = 0.962-6851)

dan OR 2.568 yang berarti ada pengaruh antara Status gizi dengan kejadian katarak akan berisiko 2.568 kali dibandingkan dengan status gizi baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Laurentia Mihardja mempunyai kemungkinan menderita katarak 4,3 kali dibanding responden dengan status gizi normal (Mihardja & Ghani, 2008)

Umur tua akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.05$  (95% CI = 0.962-6851) dan OR 0.441 berarti ada pengaruh antara umur dengan kejadian katarak akan berisiko 0.441 kali dibandingkan dengan umur yang masuk dalam kategori muda. Hasil penelitian ini sejalan antara keterkaitan umur dengan kejadian katarak dengan kelompok responden dengan umur  $\geq 55$  tahun jauh lebih banyak menderita katarak dan berisiko 30,6 kali lebih tinggi dibandingkan responden dengan umur  $< 55$  tahun ( $P=0,0001$ ) (Mihardja & Ghani, 2008)

Kebiasaan merokok akan berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.001$  (95% CI = 1846-14545) dan OR 5.182 yang berarti ada pengaruh antara kebiasaan merokok dengan kejadian katarak akan berisiko 5.182 kali dibandingkan dengan tidak merokok. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agnes yang menuliskan bahwa responden yang merokok akan berisiko menderita katarak sebesar 1,47 kali dibanding dengan responden kategori tidak merokok (95% IK; 0.78-28), hal ini tidak bermakna secara statistik karena nilai  $p \text{ value} = 0.3$ . (Arimbi, 2012)

Kadar gula darah dalam tubuh yang lebih dari dua ratus yang mengalami DM berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.000$  (95% CI = 0.740-4.053) dan OR 0.588 yang berarti ada pengaruh antara kadar gula darah yang tidak normal dengan kejadian katarak maka akan berisiko 0.588 kali dibandingkan dengan kadar gula darah yang normal. Hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian mempunyai riwayat diabetes melitus yaitu 91,67%. Telah kita ketahui bahwa penyakit DM merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya katarak, khususnya mereka yang berusia kurang dari 70 tahun.

Pekerjaan yang secara langsung terpapar sinar UV, seperti petani, TNI/POLRI yang secara langsung berisiko terjadi katarak dengan nilai  $p = 0.040$  (95% CI = 0.740-4.053) dan OR 5.902 yang berarti ada pengaruh antara pekerjaan dengan kejadian katarak akan berisiko 5.902 kali dibandingkan dengan pekerjaan yang ada di dalam ruangan seperti guru, bidan perawat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pujiyanto, 2004) faktor pekerjaan sangat mempengaruhi kejadian katarak dengan OR sebesar 7,3 dengan 95% IK (3,4-15,7) dengan  $p \text{ value}$  sebesar 0,001 artinya faktor pekerjaan berhubungan secara statistik bermakna dengan kejadian katarak (Ismu, 2001).

### Simpulan Dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Status gizi yang buruk akan berisiko 2.568 kali terjadi katarak
2. Umur yang lebih dari empat puluh tahun berisiko 0.441 kali untuk terjadi katarak.
3. Kebiasaan merokok akan berisiko 5.182 kali terjadi katarak.
4. Kadar gula darah yang tinggi lebih dari dua ratus berisiko 0.588 kali terjadi katarak.
5. Pekerjaan yang terpapar sinar UV secara langsung akan berisiko 5.902 kali terjadi katarak

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk masyarakat Sukomarto Kelurahan Jetak Sidoharjo khususnya pekerjaan yang terpapar

sinar UV secara langsung di sarankan memakai APD.

2. Jangan merokok karena berdampak negatif
3. Perbaiki status gizi dengan makan makanan yang seimbang kandungan nutrisinya.

#### Daftar Pustaka

- Depkes RI. (2013). INFODATIN. *SITUASI GANGGUAN PENGLIHATAN DAN KEBUTAAN*. [www.depkes.go.id...pusdatininfodatininfodatin-penglihatan.pdf](http://www.depkes.go.id...pusdatininfodatininfodatin-penglihatan.pdf).
- Gondhowiardjo, T. D. (2016). SAMBUTAN KOLEGIUM OPTHALMOLOGI INDONESIA. Dalam A. I. Maksus, *Standar Prosedur Pemeriksaan Refraksi untuk Refraksionis Optisien (Diploma Optometris)* (hal. ii). Jakarta: FKUI.
- Ilyas, S. (2012). *Dasar-Teknik Pemeriksaan dalam ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Ilyas, S. (2004). *Ilmu Perawatan Mata*. Jakarta: CV. SAGUNG SETO.
- Ilyas, S. (2006). *KATARAK LENSA MATA KERUH* (2 ed.). Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Ilyas, S. (2008). *Penuntun Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Laurentia Mihardja; Lusianawaty Tana dan Lannywati Ghani. (2008). *KEBIASAAN MAKAN SAYUR DAN BUAH PADA PETANI YANG BERKAITAN DENGAN KEJADIAN KATARAK DI KECAMATAN TELUK JAMBE JAWA BARAT*. 83.
- Lusianawaty Tana, Delima Delima, Enny Hastuti, Tjahjono Darminto Gondhowiardjo. (2006). *KATARAK PADA PETANI DAN KELUARGANYA DI KECAMATAN TELUK JAMBE BARAT*.
- Lusianawaty Tana, Lutfah Rif ati, Lannywati Ghani. (2007). *PERANAN PEKERJAAN TERHADAP KEJADIAN KATARAK PADA MASYARAKAT INDONESIA . Riset Kesehatan Dasar*, 78.
- Richard A Harper & John P. Shock. (2015). *Lensa*. Dalam V. Asbury, *OPTALMOLOGI UMUM* (hal. 169). Indonesia: Penerbit Buku Kedokteran.
- Sidarta Ilyas dan Sri Rahayu Yulianti. (2012). *ILMU PENYAKIT MATA*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Witcher, J. P. (2009). *Kebutaan*. Dalam D. Susanto (Penyunt.), *OPTALMOLOGI UMUM (B. U. Pendit, Penerj., hal. 416)*. Jakarta: EGC.
- Prevalensi katarak di Jawa Tengah ([http://dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil/profile\\_2004/bab4.htm](http://dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil/profile_2004/bab4.htm)) diakses 9 Mei 2016.