

PREVALENSI DAN GAMBARAN KELELAHAN MATA PADA PENJAHIT GARMEN DI KOTA DENPASAR

Made Wirga Wirgunatha¹, Luh Made Indah Sri Handari Adiputra²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, ²Bagian Fisiologi

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Email: wirgawirgunatha@gmail.com

ABSTRAK

Kelelahan mata merupakan keadaan yang dialami seseorang apabila menggunakan matanya secara berlebihan, termasuk yang dialami oleh penjahit garmen. Apabila penjahit bekerja menggunakan matanya untuk melihat objek yang dekat dalam waktu yang lama maka dapat menimbulkan kelelahan mata. Kelelahan mata dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik internal maupun eksternal pekerja. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui prevalensi dan gambaran kelelahan mata pada penjahit garmen di Kota Denpasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional* dan pengambilan sampel dilakukan dengan *consecutive sampling*. Sampel yang digunakan berjumlah 43 orang dan merupakan penjahit garmen yang ada di Kota Denpasar, yang terletak di daerah Panjer, Renon, Gatot Subroto dan Teuku Umar. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner kelelahan mata. Hasil kuesioner dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui prevalensi dan gambaran kelelahan mata. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa prevalensi kelelahan mata pada penjahit garmen di Kota Denpasar yaitu 95,3% (41 orang), dimana jenis keluhan yang dialami beragam antara 1-11 jenis keluhan. Gambaran kelelahan mata yang paling banyak dialami yaitu mata mengantuk sebanyak 34 orang (79,1%). Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar penelitian lebih lanjut untuk meneliti tentang hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan mata terhadap kelelahan mata tersebut.

Kata kunci: Kelelahan mata, Penjahit, Garmen, Fungsi mata

ABSTRACT

Eye fatigue is a condition that experienced by a person when using eyes excessively, included by garment tailor. When the tailor uses their eyes to see an objects closely in a long time it will causing eye fatigue. Eye fatigue can be caused by various factors both internal and external workers. The purpose of this study is to find prevalence and description of eye fatigue on garment tailor in Denpasar. This study used a cross-sectional approach and sample searched using consecutive sampling. The sample used were 43 peoples those are garment tailors in Denpasar City, which are located in Panjer, Renon, Gatot Subroto and Teuku Umar area. Instrument in this study is a questionnaire of eye fatigue. Result of these questionnaires then analyzed descriptively to find the prevalence and description of eye fatigue. From the results of this study concluded that the prevalence of eye fatigue symptom on garment tailor in Denpasar is 95.3% (41 peoples), which the symptom are vary between 1-11 kinds of symptoms. Symptom of eye fatigue that the most experienced by tailors is sleepy eye as many as 34 people (79.1%). The results of this study are expected to be used as a basis for further research to examine the relationship between the factors that influence eye fatigue toward eye fatigue.

Keywords: Eye fatigue, Tailor, Garment, Function of eye

PENDAHULUAN

Penjahit adalah seseorang yang melakukan kegiatan menjahit. Menjahit didefinisikan sebagai pekerjaan untuk menghasilkan produk sandang dengan menyambung kain atau bahan-bahan lain menggunakan jarum jahit dan benang.¹ Profesi ini diperlukan banyak di masyarakat karena menghasilkan salah satu kebutuhan pokok manusia yaitu sandang atau pakaian. Penjahit dibagi menjadi dua golongan yaitu penjahit garmen atau dalam sebuah kelompok yang besar dan penjahit perorangan.²

Menurut data mengenai jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang, Tenaga Kerja, serta Pengeluaran Tenaga Kerja Menurut Golongan Pokok Industri di Bali Tahun 2012, jumlah industri pengolahan tekstil yaitu sebanyak 31 perusahaan dan 1.707 tenaga kerja, serta jumlah industri pengolahan pakaian jadi sebanyak 60 perusahaan dan 3.640 tenaga kerja.³

Bekerja sebagai penjahit diperlukan kecermatan, konsentrasi, ketelitian serta keterampilan.⁴ Penjahit bergantung pada beberapa organ tubuh saat bekerja, salah satunya adalah mata. Mata merupakan indera yang sangat penting bagi manusia dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari.⁵ Mata terdiri dari banyak bagian yang membuat mata mampu bekerja sesuai dengan fungsinya. Fungsi mata yang berhubungan dengan profesi penjahit yaitu melakukan akomodasi atau suatu kemampuan mata untuk mengubah daya bias agar mendapatkan fokus pada objek dekat dengan baik.^{6,7}

Apabila mata digunakan bekerja secara berlebihan maka dapat menimbulkan suatu kondisi subjektif yaitu kelelahan mata.⁸ Kelelahan mata disebabkan oleh

penggunaan mata secara terus-menerus untuk fokus pada benda yang ukurannya kecil pada jarak yang cukup dekat dan waktu yang cukup lama.⁹ Pada kondisi tersebut, otot-otot pada mata mengalami ketegangan dan dapat langsung mempengaruhi kinerja suatu pekerjaan.¹⁰

Gejala yang dapat muncul karena kelelahan mata yaitu mata berair, mata terasa perih, mata tegang, pandangan kabur, penglihatan rangkap, mata mengantuk, mata berdenyut, mata terasa gatal/kering, mata kesulitan fokus, ketajaman mata menurun dan kesulitan fokus.^{11,12}

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelelahan mata yaitu faktor internal yang berupa usia, jenis kelamin, pengalaman kerja, dan jarak saat bekerja serta faktor eksternal yang berupa pencahayaan dan lama bekerja.^{13,14,15,16,17,18,19,20} Kelelahan mata muncul karena penggunaan mata secara berlebihan atau tidak fisiologis yang mampu menimbulkan gangguan ketajaman penglihatan atau rasa tidak nyaman pada mata.²¹

Pada penelitian yang dilakukan Umyati, pekerja penjahit usia >29 tahun sebanyak 75% mengalami kelelahan mata, dan sebanyak 25% pada usia <29 tahun. Jika dilihat dari jenis kelamin, sebanyak 41,7% pekerja perempuan mengalami kelelahan mata dan 56,3% pekerja laki-laki. Sementara mengenai masa kerja, sebanyak 69,7% pekerja dengan masa kerja >8 tahun mengalami kelelahan mata dan sebanyak 41,9% pada pekerja dengan masa kerja <8 tahun.²²

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui prevalensi dan gambaran kelelahan mata pada penjahit garmen di Kota Denpasar.

BAHAN DAN MATERIAL

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah penjahit garmen yang ada di Kota Denpasar. Sampel diambil menggunakan teknik *consecutive sampling*. Sampel diambil dengan mendatangi langsung setiap penjahit garmen sampai jumlah sampel terpenuhi yaitu sebanyak 43 orang.

Variabel penelitian terdiri dari jenis kelamin, usia, pengalaman kerja, dan kelelahan mata. Data penelitian dikumpulkan dengan mengisi kuesioner kelelahan mata.²³ Hasil kuesioner diolah dan disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisis untuk mengetahui prevalensi dan gambaran kelelahan mata pada penjahit yang ditinjau dari beberapa faktor.

HASIL

Penelitian dilakukan pada penjahit yang bekerja di beberapa garmen yang ada di Kota Denpasar, yang terdapat di daerah Panjer, Renon, Gatot Subroto dan Teuku Umar. Dari 43 responden, didapatkan mayoritas jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 35 orang (81,4%). Responden berada di antara usia 18-53 orang dengan rerata 31,09 tahun. Data usia ini dikelompokkan menjadi empat kelompok dengan jumlah terbanyak pada usia 20-29 tahun sebanyak 16 orang (37,2%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Jumlah (n=43)	Persen (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	18,6
	Perempuan	35	81,4
Usia	< 20 tahun	5	11,6
	20-29 tahun	16	37,2
	30-39 tahun	14	32,6
	> 40 tahun	8	18,6
Pengalaman Kerja	< 1 tahun	6	14,0
	1-5 tahun	24	55,8
	6-15 tahun	10	23,3
	>15 tahun	3	7,0
Lama Kerja	< 6 jam/hari	1	2,3
	6-10 jam/hari	29	67,4
	>10 jam/hari	13	30,2
Kelainan Refraksi	Ya	9	20,9
	Tidak	34	79,1
Kondisi Penerangan	Cukup	21	48,8
	Baik	22	51,2

Gambaran Kelelahan Mata

Berdasarkan gambaran kelelahan mata, keluhan yang paling sering dialami oleh responden

yaitu matamengantuk sebanyak 34 orang (79,1%) dan yang paling jarang yaitu penglihatan rangkap sebanyak 3 orang (7,0%).

Tabel 2. Gambaran Kelelahan Mata

Jenis Keluhan	Ada Keluhan			
	Ya		Tidak	
	N	%	n	%
Mata berair, mengeluarkan air mata	21	48,8	22	51,2
Mata terasa perih	20	46,5	23	53,5
Mata tegang	14	32,6	29	67,4
Pandangan kabur	20	46,5	23	53,5
Penglihatan rangkap	3	7,0	40	93,0
Mata mengantuk	34	79,1	9	20,9
Mata berdenyut	17	39,5	26	60,5
Mata terasa gatal/kering	18	41,9	25	58,1
Mata kesulitan fokus	14	32,6	29	67,4
Ketajaman mata menurun	14	32,6	29	67,4
Kepala pusing	28	65,1	15	34,9

Hasil yang didapatkan, terlihat bahwa dari 43 orang responden, 41 orang (95,3%) mengakui pernah mengalami keluhan kelelahan mata dan sisanya (2orang, 4,7%) tidak mengalami. Setelah

dilakukan pengelompokan, paling banyak mengalami 3-5 jenis keluhan yaitu 17 orang(39,5%).

Tabel 3. Distribusi Kelelahan Mata

Kelelahan Mata	Jumlah (n=43)	Persen (%)
Ada Keluhan		
Ya	41	95,3%
Tidak	2	4,7%
Banyak Keluhan		
0	2	4,7
1-2	9	20,9
3-5	17	39,5
6-8	10	23,3
9-11	5	11,6

ApabiladitHubungkan antara beberapa karakteristik responden dengan kelelahan mata, maka didapatkan, pada jenis kelamin perempuan terdapat 34 orang (97,1%). Sementara jika dilihat dari rentang usianya, pada responden dengan usia

<20 tahun dan 20-29 tahun semuanya (100%) mengalami kelelahan mata. Terakhir, dilihat dari lama bekerja dalam seharinya hampir semua mengalami keluhan.

Tabel 4. Kelelahan Mata pada Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Ada Keluhan			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	7	87,5	1	12,5
Perempuan	34	97,1	1	2,9
Usia				
< 20 tahun	5	100	0	0
20-29 tahun	16	100	0	0
30-39 tahun	13	92,9	1	7,1
> 40 tahun	7	87,5	1	12,5
Lama Bekerja				
< 6 jam/hari	1	100	0	0
6-10 jam/hari	27	93,1	2	6,9
>10 jam/hari	13	100	0	0

PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian, didapatkan kelelahan mata lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu sebanyak 34 orang (97,1%) sedangkan pada laki-laki sebanyak 7 orang (87,5%). Prevalensi perempuan lebih besar karena jumlah responden mayoritas perempuan dan dari segi ketahanan atau kemampuan tubuh laki-laki lebih kuat daripada perempuan.²²

Dari segi usia didapatkan bahwa yang paling banyak mengalami kelelahan mata yaitu di rentang usia 20-29 tahun sebanyak 16 orang (100%). Dengan bertambahnya usia menyebabkan adanya penuaan lensa mata sehingga menyulitkan dalam melihat.¹⁴

Dilihat darilama bekerja dalam sehari, didapatkan data bahwa responden yang bekerja selama >10 jam/hari seluruhnya berjumlah 13 orang (100%) mengalami kelelahan mata. Hal ini karena adanya hubungan yang signifikan antara lama menggunakan mata dengan kelelahan mata.¹⁶Selain itu penjahit juga harus sering mengistirahatkan matanya atau menggunakan waktu istirahat dalam bekerja dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, didapatkan hasil bahwa 41 orang (95,3%) mengalami kelelahan mata. Tingginya angka kelelahan mata pada penjahit ini disebabkan karena penggunaan mesin jahit dalam waktu yang lama sehingga mengakibatkan kemampuan akomodasi lensa mata menjadi terganggu, otot-otot mata akan bekerja terus-menerus sehingga terjadi kelelahan mata.²³

Jenis gambaran keluhan kelelahan mata yang dialami maka yang paling tinggi yaitu mata mengantuk sebanyak 34 orang (79,1%). Hal ini seperti diakui oleh responden bahwa penggunaan mata yang terlalu keras membuat mata cepat lelah, apalagi disaat harus dibebankan dengan tugas lembur sehingga waktu istirahat berkurang. Tidak

digunakan waktu istirahat dengan maksimal (seperti bermain *gadget*) atau jarangnyanya mengistirahatkan mata juga menyebabkan keluhan mata mengantuk sering dialami oleh responden.

Gambaran kelelahan mata lainnya yang banyak dikeluhkan oleh responden yaitu kepala pusing sebanyak 28 orang (65,1%), mata berair sebanyak 21 orang (48,8%), mata terasa perih sebanyak 20 orang (46,5%) dan pandangan kabur sebanyak 21 orang (46,5%). Setiap keluhan yang berhubungan dengan mata disebabkan karena otot-otot mata yang diharuskan untuk bekerja keras terutama melihat objek yang dekat dalam waktu yang lama. Saat otot mata lelah maka akan menimbulkan keluhan pada penjahit dan membuat tidak nyaman dan sakit saat bekerja.²³

SIMPULAN

Berdasarkan data dari 43 responden, didapatkan hasil bahwa 41 orang (95,3%) mengalami kelelahan mata. Apabila dilihat dari jenis gambaran kelelahan mata yang dialami maka yang paling tinggi yaitu mata mengantuk sebanyak 34 orang (79,1%), selanjutnya yaitu kepala pusing sebanyak 28 orang (65,1%), mata berair sebanyak 21 orang (48,8%), mata terasa perih sebanyak 20 orang (46,5%) dan pandangan kabur sebanyak 20 orang (46,5%).

DAFTAR PUSTAKA

1. Jones SJ. 2005. *Fashion Design*. Laurence King Publishing
2. Fitrihana, N. dan Triyanto. 2014. *Pengembangan Produk Fashion (Garmen) Paska Kuota Memasuki Era High Fashion dan High Value Added*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
3. BPS Bali. 2012. *Banyaknya Perusahaan Industri Besar dan Sedang, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Tenaga Kerja Menurut Golongan Pokok Industri di Bali Tahun 2012* (online). Tersedia pada: http://bali.bps.go.id/tabel_detail.php?ed=608001&od=8&id=8 (diakses: 27 Desember 2014).
4. Atiqoh, J.; Wahyuni, I.; Lestyanto, D. 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati*. Semarang: Bagian Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.
5. Andreani, M. U. D. dan Paskarini, I. 2013. *Sikap Kerja yang Berhubungan dengan Keluhan Subjektif pada Penjahit di Jalan Patua Surabaya*. Surabaya: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
6. Khurana, A K. 2007. *Comprehensive Ophthalmology*. Fourth Edition. India: New Age International (P) Limited, Publishers.
7. Riordan-Eva, P. 2010. *Anatomi dan Embriologi Mata*. Dalam: Riordan-Eva, P., John P. Whitcher. *Vaughan & Asbury Oftalmologi Umum*. Jakarta: Penerbit EGC
8. Pakasi, T. 1999. *The Eye Problem of Public Transportation's Drivers and Its Prevention*. Majalah Hiperkes dan Keselamatan Kerja Vol XXXII. Jakarta.
9. Imamsyah, B. 2009. *Dampak Sistem Pencahayaan Bagi Kesehatan Mata*. Jakarta: Grasindo.
10. Padmanaba, C. G. R. 2006. *Pengaruh Penerangan Dalam Ruang Terhadap Produktivitas Kerja Mahasiswa Desain Interior Program Studi Desain Interior FSRD*. Denpasar: Institut Seni Indonesia Denpasar
11. Pheasant, S. 1991. *Ergonomic Work and Health*. USA: Aspen Publisher Inc.
12. Fauzi, A. 2006. *Penyakit akibat kerja karena penggunaan komputer*. Lampung: Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas Lampung.
13. Rozana, F. dan Adiatmika, I P. G. 2014. *Tingkat Kelelahan dan Keluhan Muskuloskeletal pada Penjahit di Kota Denpasar Provinsi Bali*. Denpasar: Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
14. Cahyono. 2005. *Informasi Biologi Mata dan Penglihatan* (online). Tersedia pada: http://medicastore.com/penyakit/1001/Mata_&_Penglihatan.html (diakses: 3 Januari 2015)
15. Manuaba, A. 1992. *Pengaruh Ergonomi terhadap Produktivitas Tenaga Kerja*. Makalah Seminar Produktivitas Kerja Departemen Tenaga Kerja. Jakarta.
16. Dewi, Y. K.; Sitorus, R. J.; Hasyim, H. 2009. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata pada Operator Komputer di Kantor Samsat Palembang Tahun 2009*. Palembang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
17. Setiarini, F. 2005. *Pengaruh Pemindahan Tempat Menjahit Terhadap Kelelahan Mata pada Penjahit Pakaian Asta Karya Busana di Kecamatan Purbalingga Kabupaten Purbalingga Tahun 2005* (skripsi). Semarang: Universitas Diponegoro
18. Depkes RI. 2008. *Pencahayaan Salah, Perburuk Penglihatan* (online). Tersedia pada: <http://klikdokter.com/article/detail/401.htm> (diakses: 3 Januari 2015)
19. Purwanti, I.; Poerwanto; Wahyuni, D. 2013. *Analisa Pengaruh Pencahayaan Terhadap Kelelahan Mata Operator di Ruang Kontrol Pt. Xyz*. Medan: Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
20. Lasabon, D. J. 2013. *Pengaruh Pencahayaan dan Masa Kerja Berdasarkan Waktu Kerja Terhadap Kelelahan Mata pada Pengrajin Sulaman Kerawang UKM "Naga Mas" di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo Tahun 2013* (skripsi). Gorontalo: Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo.
21. Siswatiningsih. 1998. *Hubungan Antara Intensitas Penerangan dengan Kelelahan Mata Tenaga Kerja pada Bagian Penjahitan di Pt Rodeo Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro
22. Umyati. 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Penjahit Sektor Usaha Informal di Wilayah Ketapang Cipondoh Tangerang Tahun 2009* (skripsi). Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
23. Rajagukguk, R. 2012. *Analisis Kelelahan Mata Akibat Paparan Sinar Ultraviolet-B pada Pekerja Las di PT. Jaya Asiatic Shipyard Batam*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

