

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pencahayaan memegang peranan krusial dalam berbagai aspek kehidupan, terutama dalam lingkungan kerja yang menuntut ketelitian (Purwaningtyas, 2021). Pencahayaan menjadi salah satu faktor bahaya fisik di tempat kerja yang perlu diperhatikan (Nurhidayati, 2021). Pekerjaan harus didukung dengan pencahayaan tempat kerja yang memenuhi syarat karena peningkatan kualitas dan produktivitas dapat diperoleh dengan pencahayaan yang sesuai (ILO, 2013). Pencahayaan yang memadai tidak hanya meningkatkan produktivitas tetapi juga meminimalkan risiko dan potensi masalah kesehatan. Kenyataan yang terjadi di negara industri, salah satu masalah utama kesehatan kerja adalah pencahayaan (Fatmayanti, 2022).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 Tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri, menyatakan pada pasal 2 ayat 1 “Bahwa setiap industri wajib memenuhi standar dan menerapkan persyaratan kesehatan lingkungan kerja industri”. Kemudian pada pasal 2 ayat 2 “Industri sebagaimana dimaksud pada ayat 1, meliputi; industri dengan usaha besar, industri dengan usaha menengah, industri dengan usaha kecil, dan industri dengan usaha mikro”. Menjahit merupakan salah satu industri informal yang memiliki risiko kesehatan yang tinggi (Indriyani, 2021). Pekerjaan ini membutuhkan konsentrasi dan ketelitian

tinggi (Yusuf, 2024), sehingga pencahayaan yang tidak memadai dapat menimbulkan masalah kesehatan pada penjahit.

Pengaruh pencahayaan yang kurang memenuhi syarat akan mengakibatkan kelelahan mata sehingga berkurangnya daya dan efisiensi kerja, kelelahan mental, keluhan pegal di daerah mata, sakit kepala di sekitar mata dan kerusakan indra mata (Putra, 2020). Kelelahan mata menjadi masalah umum di kalangan pekerja yang melakukan tugas visual intensif seperti menjahit, hingga mengakibatkan penurunan kinerja dan kualitas hidup. Gejala kelelahan mata yaitu mata berair, mata merah, mata terasa perih, mata terasa gatal atau kering, mata terasa tegang, mata mengantuk, penglihatan berbayang, penglihatan rangkap, penglihatan kabur, sakit kepala, dan kesulitan melihat sesuatu dengan fokus (Maharja, 2024).

Rumah produksi pakaian dan gamis yang berlokasi di Banyurejo, Kabupaten Sleman, merupakan usaha skala rumahan yang mempekerjakan 10 orang penjahit dari total 79 penjahit yang ada di Kecamatan Tempel. Para penjahit ini mengandalkan ketelitian tinggi dalam menghasilkan produk berkualitas, namun aktivitas menjahit yang menuntut fokus pada detail kecil dalam waktu lama membuat mereka rentan mengalami kelelahan mata (Widayana and Wiratmaja, 2014). Kondisi ini menjadi perhatian penting mengingat jumlah penjahit di Kecamatan Tempel yang cukup signifikan, sehingga risiko kelelahan mata dapat berdampak luas pada kesehatan dan produktivitas para pekerja di sektor ini.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sukri (2021) menyimpulkan bahwa pencahayaan mempengaruhi kinerja para pekerja dan dapat menyebabkan kelelahan mata pada pekerja jika pencahayaan tidak memenuhi. Studi yang dilakukan Alfonso (2022) menemukan hubungan antara kelelahan mata penjahit yang disebabkan oleh pencahayaan. Hal ini terbukti bahwa dari 18 tempat kerja penjahit dengan pencahayaan buruk, terdapat 15 atau 83,3% tempat kerja penjahit mengalami keluhan kelelahan mata. Penelitian Maharja (2024) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan intensitas cahaya terhadap kelelahan mata. Intensitas pencahayaan tergolong rendah yaitu <200 lux menyebabkan 22 orang atau 71% penjahit mengalami kelelahan mata.

Hasil pengukuran pencahayaan tanggal 17 April 2025 di rumah produksi pakaian dan gamis Banyurejo, Kecamatan Tempel menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengukuran pencahayaan umum sebesar 184 Lux. Sumber pencahayaan lingkungan kerja menggunakan pencahayaan campuran (alami dan buatan). Sedangkan hasil pengukuran setempat pada 2 meja kerja penjahit masing-masing 161 lux dan 135 lux. Hal ini menunjukkan bahwa pencahayaan yang digunakan pada tempat kerja terutama meja penjahit masih berada dibawah NAB sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja minimal 200 Lux. Hasil wawancara langsung dengan 2 orang penjahit menjelaskan bahwa mengalami gejala kelelahan mata seperti mata perih, merah, mengantuk dan pegal dalam melakukan pekerjaannya. Keluhan lainnya adalah cahaya dari lampu yang digunakan

kurang terang terutama dalam menjahit bahan pakaian berwarna gelap.

Penggunaan alat bantu pencahayaan setempat sebagai sumber pencahayaan buatan merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pencahayaan di lingkungan kerja penjahit. Hasil observasi lingkungan kerja penjahit menunjukkan telah menggunakan pencahayaan buatan namun masih termasuk pencahayaan umum. Karakteristik tipe pencahayaan umum menghasilkan iluminasi yang merata pada bidang. Artinya tipe pencahayaan ini tidak mendukung jenis pekerjaan penjahit dalam melakukan aktivitas kerja yang memerlukan ketelitian (Maharja, 2024). Oleh karena itu, diperlukan lampu sebagai alat bantu pencahayaan setempat yang diletakkan berdekatan dengan meja jahit.

Alat bantu pencahayaan setempat yang akan digunakan berupa lampu *Light Emitting Diode* (LED) dengan intensitas cahaya minimal 200 Lux sesuai standar Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Lingkungan Kerja untuk pekerjaan menjahit. Lampu ini akan dipasang dengan lengan fleksibel yang dapat diatur, sehingga penjahit dapat mengarahkan sumber cahaya langsung ke area kerja yang membutuhkan ketelitian tinggi. Penggunaan lampu *Light Emitting Diode* (LED) dipilih karena memiliki efisiensi energi yang tinggi, umur pakai yang panjang, dan menghasilkan panas yang minimal saat digunakan dalam waktu lama (Beatrix, 2023).

Melihat rendahnya hasil pengukuran pencahayaan pada tempat kerja penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis Banyurejo, adanya keluhan

yang disampaikan oleh penjahit, dan potensi penggunaan alat bantu pencahayaan sebagai solusi, maka penulis ingin melakukan penelitian tentang “Pengaruh Alat Bantu Pencahayaan Setempat terhadap Penurunan Kelelahan Mata Penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis ”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat ditarik suatu rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah alat bantu pencahayaan berpengaruh terhadap penurunan kelelahan mata penjahit di rumah produksi pakaian dan gamis?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh alat bantu pencahayaan setempat terhadap penurunan kelelahan mata penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis .

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya intensitas pencahayaan alat bantu pencahayaan setempat pada meja penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis.
- b. Diketuinya penurunan tingkat kelelahan mata penjahit yang menggunakan alat bantu pencahayaan di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Digunakan sebagai bahan literatur ilmu pengetahuan di bidang kesehatan kerja tentang pengaruh alat bantu pencahayaan terhadap kelelahan mata penjahit.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penjahit:

- 1) Meningkatkan kesadaran penjahit tentang pentingnya pencahayaan yang baik untuk kesehatan mata mereka.
- 2) Memberikan informasi tentang penggunaan alat bantu pencahayaan yang efektif untuk mengurangi kelelahan mata.

b. Bagi pengusaha konveksi atau pemilik usaha jahit:

- 1) Menyediakan data konkret tentang manfaat investasi pada alat bantu pencahayaan yang memadai.
- 2) Membantu dalam pengambilan keputusan terkait perbaikan kondisi kerja para penjahit.

c. Bagi pemerintah setempat:

- 1) Menjadi dasar untuk membuat kebijakan atau regulasi terkait standar pencahayaan di tempat kerja, khususnya untuk industri rumahan seperti penjahit.
- 2) Membantu dalam merancang program intervensi kesehatan kerja yang tepat sasaran untuk para penjahit.

d. Bagi masyarakat umum:

Meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pencahayaan yang baik dalam aktivitas sehari-hari, terutama yang membutuhkan ketelitian visual.

e. Bagi peneliti selanjutnya:

Menyediakan data dasar untuk penelitian lanjutan terkait ergonomi dan kesehatan kerja di sektor informal.

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini merupakan bagian dari domain ilmu kesehatan lingkungan, khususnya dalam kesehatan kerja.

2. Lingkup Materi

Penelitian ini termasuk dalam materi kesehatan kerja dengan topik pembahasan lingkungan fisik kerja terutama pencahayaan dan dampaknya terhadap kelelahan mata.

3. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis Banyurejo dan Rumah Produksi Tas Kain “*Keisha Bag Collection*”.

4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis Banyurejo, Kapanewon Tempel dan Rumah Produksi Tas Kain “*Keisha Bag Collection*” Kapanewon Gamping.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Pengaruh Alat Bantu Pencahayaan Setempat terhadap Penurunan Kelelahan Mata Penjahit di Rumah Produksi Pakaian dan Gamis ” belum pernah terjadi sebelumnya. Berikut adalah beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian ini:

Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti/ Judul Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Fatmayanti, (2022)/ Hubungan Intensitas Pencahayaan terhadap Kelelahan Mata pada Pekerja Bagian Menjahit (<i>Sewing</i>) Garmen PT. Sawargi Karya Utama di Kota Bogor tahun 2020	Menempatkan intensitas pencahayaan sebagai variabel bebas dan kelelahan mata sebagai variabel terikat	a. Hanya melihat hubungan dari variabel bebas dengan variabel terikat b. Pekerja menjahit pada industri skala besar
2	Purwaningtyas, (2021) / Hubungan Pencahayaan di Tempat kerja dan Karakteristik Pekerja dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Penjahit Bordir di CV.X Bangil Pasuruan	Menempatkan pencahayaan sebagai variabel bebas dan kelelahan mata sebagai variabel terikat	a. Karakteristik pekerja dimasukkan sebagai variabel bebas b. Hanya melihat hubungan bukan dari pengaruh perlakuan
3	Riadyani, (2022)/ <i>Systematic Review</i> Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Kelelahan Mata Pekerja	Menempatkan intensitas pencahayaan sebagai variabel bebas dan kelelahan mata sebagai variabel terikat	Melihat pengaruh intensitas cahaya terhadap kelelahan mata pekerja secara umum bukan penjahit melalui <i>Systematic review</i> dari jurnal-jurnal referensi

No	Peneliti/ Judul Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
4	Mustafa, (2023)/ Hubungan Intensitas pencahayaannya dan Masa Kerja dengan Gejala Kelelahan Mata pada Pekerja Penjahit di Kelurahan lolu Kota Palu	Menempatkan intensitas pencahayaannya sebagai variabel bebas	a. Menempatkan gejala kelelahan pada variabel terikat b. Menambahkan masa kerja pada variabel bebas
5	Maharja, (2024) / Implikasi Intensitas Pencahayaannya terhadap Kelelahan Mata pada Penjahit	Menempatkan intensitas pencahayaannya sebagai variabel bebas dan kelelahan mata sebagai variabel terikat	Melihat implikasi dari intensitas cahaya terhadap kelelahan mata pekerja tanpa melakukan perlakuan terhadap intensitas cahaya