

**PUBLICATION MANUSCRIPT**

**NASKAH PUBLIKASI**

**THE CORRELATION LIGHT INTENSITY AND WORKING CLIMATE AND  
WORKING PRODUCTIVITY OF TAILORS IN MUARA BADAK SUB-  
DISTRICT, KUTAI KARTANEGARA DISTRICT**

**HUBUNGAN INTENSITAS PENERANGAN DAN IKLIM KERJA TERHADAP  
PRODUKTIVITAS KERJA PENJAHIT DI KECAMATAN MUARA BADAK  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**



**DIAJUKAN OLEH  
NURLIDA  
10.113082.4.0065**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH SAMARINDA  
2015**

## Hubungan Intensitas Penerangan Dan Iklim Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Penjahit Di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara

Nurlida<sup>1</sup>, Lisa Wahidatul Oktaviani<sup>2</sup>, M. Dalhar Galib<sup>3</sup>

### INTISARI

**Latar Belakang:** Tenaga kerja dalam melakukan segala macam aktivitas kerja selalu memerlukan penerangan dan juga kondisi pada iklim kerjanya itu sendiri. Namun yang membedakan kebutuhan intensitas penerangan dan iklim kerja tergantung pada jenis dari pekerjaannya. Menjahit proses kerja dalam beberapa tahapan yaitu mulai pembuatan pola, pemotongan bahan, dan proses penyatuan bahan (proses menjahit). Oleh karena itu pekerja penjahit harus memperhatikan kondisi lingkungan kerja termasuk pada intensitas penerangan dan iklim kerja yang dapat mempengaruhi menurunnya produktivitas kerja saat proses penjahitan.

**Tujuan penelitian:** Mengetahui hubungan intensitas penerangan dan iklim kerja terhadap produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara.

**Metode penelitian:** Menggunakan desain *cross sectional* yang menggunakan alat ukur *Lux meter* dan *Questemp*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 86 responden, teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*.

**Hasil penelitian:** Uji yang digunakan adalah uji *Fisher Exact Test* pada intensitas penerangan dengan produktivitas kerja diperoleh *P-Value* 0,037 nilai ini lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan intensitas penerangan dengan produktivitas kerja sedangkan pada iklim kerja dengan produktivitas kerja diperoleh *P-Value* 1,000 nilai ini lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0,05. Sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan iklim kerja dengan produktivitas kerja.

**Kesimpulan:** Ada hubungan antara intensitas penerangan terhadap produktivitas kerja dan Tidak ada hubungan antara iklim kerja terhadap produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara.

Kata Kunci : Intensitas Penerangan, Iklim Kerja, Produktivitas Kerja

## Hubungan Intensitas Penerangan Dan Iklim Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Penjahit Di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara

Nurlida<sup>1</sup>, Lisa Wahidatul Oktaviani<sup>2</sup>, M. Dalhar Galib<sup>3</sup>

**Abstract:** In doing various activities, workers always need lights and have a condition in their workplace. However, the needs for light intensity and working climate are different depending on the types of job. Sewing is a working process that comprises several steps, starting from preparing the pattern, cutting the materials, and combining the material (sewing process). Therefore, tailors need to pay attention to their environmental condition, including light intensity and working climate which can reduce their working productivity when they are in the sewing process. Research objectives: To find out the correlation between light intensity and working climate and the productivity of tailors in Muara Badak Sub-district, Kutai Kartanegara District. Research method: This research applied cross sectional design which used Lux meter and Questemp as measurement instrument. The total sample of this research was 86 respondents. The sample was taken by using proportionate stratified random sampling technique. Research findings: The test used was Fisher Exact Test for light intensity and working productivity and it was found that P-value 0,037 and this value is smaller than the significant level of 0,05. Therefore, it can be concluded that there was a correlation between light intensity and working productivity while working climate and productivity had P value of 1,000 and this value was higher than the significance level of 0,05. therefore, it can be concluded that there was no correlation between working climate and working productivity. Conclusion: There was a correlation between light intensity and working productivity and there was no correlation between working climate and working productivity of the tailors in Muara Badak Sub-district, Kutai Kartanegara District.

Keywords : lighting intensity, work climate, work productivity

---

### PENDAHULUAN

Keselamatan kerja merupakan spesialisasi ilmu kesehatan beserta praktiknya yang bertujuan agar para pekerja atau masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial dan usaha *preventif* dan *kuratif* terhadap penyakit/gangguan kesehatan atau sumber bahaya yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan kerja. Sumber bahaya yang ditemukan di tempat kerja sangat beragam, salah satunya adalah kondisi fisik berupa iklim kerja panas. Kondisi ini hampir pasti ditemui di industri di Indonesia seperti industri besi dan pengecoran logam baja, batu dan keramik, konstruksi, pembuatan produk berbahan dasar karet, pertambangan, kaca dan gelas, tekstil, dan lain-lain. Namun sangat

disayangkan hingga saat ini masih belum terlihat upaya maksimal untuk mengatasi hal tersebut. Padahal Indonesia telah memperhatikan permasalahan keselamatan kerja sejak tahun 1969. Namun sampai saat ini program ini terlihat belum populer dalam komunitas bisnis, tenaga kerja maupun masyarakat secara umum (Departemen Kesehatan, 2003).

Lingkungan kerja yang nyaman dan aman menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit pada saat melakukan pekerjaan yang disebabkan oleh paparan lingkungan kerja itu sendiri. Risiko kesehatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan, lingkungan yang dapat membuat stress emosi atau gangguan fisik lainnya (Mangkunegara, 2000).

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No. 1405 tahun 2002, tentang Persyaratan Lingkungan Kerja Industri, Pencahayaan di Ruangan, untuk jenis kegiatan pekerjaan rutin, seperti : pekerjaan kantor/administrasi, ruang kontrol, pekerjaan mesin dan perakitan/penyusun tingkat pencahayaan minimalnya adalah 300 Lux.

Tenaga kerja dalam melakukan segala macam aktivitas kerjanya selalu memerlukan penerangan. Namun yang membedakan kebutuhan intensitas cahaya tergantung pada jenis dari pekerjaannya. Adapun pengertian penerangan itu sendiri adalah suatu cahaya yang mengenai suatu permukaan benda atau obyek yang menyebabkan terang permukaan benda tersebut dan obyek benda-benda yang berada di sekitarnya dan berpengaruh terhadap kesehatan (Santoso, 2004).

Pekerjaan menjahit merupakan proses kerja dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu dimulai dengan pembuatan pola, pemotongan bahan dan proses penyatuan bahan (proses menjahit) dengan sumber pencahayaan berupa lampu dan sedikit sinar matahari. Pekerjaan menjahit membutuhkan tingkat ketelitian tertentu oleh karena itu pencahayaan merupakan salah satu hal penting dalam industri ini. Dalam penelitian Rismeily (2004), bahwa hasil pengukuran di dapatkan pada pagi, siang, dan sore hari tempat kerja yang memiliki tingkat pencahayaan di bawah NAB atau tidak normal yaitu sebesar 101 lux, 223 lux dan 230 lux, sedangkan NAB Normal pada ruang penjahit penerangan standar 300 Lux.

Temperatur dan kelembapan (iklim) lingkungan ruang kerja sangat berpengaruh pada efektivitas pekerjaan. Bekerja pada lingkungan yang terlalu panas dan lembab, dapat menurunkan kemampuan fisik tubuh dan dapat menyebabkan kelelahan yang datang terlalu dini. Sedangkan pada lingkungan yang terlalu dingin, dapat menyebabkan hilangnya fleksibilitas terhadap alat-alat motorik tubuh yang disebabkan oleh

timbulnya kekakuan fisik tubuh. Kedua kondisi ini dapat mengurangi produktivitas kerja bahkan potensial menyebabkan kecelakaan kerja (Purnomo, 2000).

Iklim kerja mempengaruhi daya kerja. Produktivitas, efisiensi, dan efektifitas kerja sangat di pengaruhi oleh kondisi iklim kerja. Berkaitan dengan iklim kerja, penelitian Ningsih (2011), bahwa hasil pengukuran iklim kerja dengan Parameter Indeks Suhu Basah Dan Bola (ISBB) mengalami keadaan tidak normal atau diatas NAB yang telah ditetapkan oleh Permenaker dan Trasmigrasi Nomor : Per.13/MEN/X/2011 yaitu dengan beban kerja sedang sebesar 28°C. Titik pengukuran di ruangan penjahit CV. Aulia dengan hasil ISBB 32,2°C. hal ini dikarenakan tempat kerja terletak dekat dengan jalan membuat ruangan tidak memiliki sirkulasi udara yang baik.

Pekerjaan menjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan industri skala menengah yang memproduksi berbagai macam jenis pakaian, baik wanita atau pria seperti baju, celana, jas dan lain-lainnya. Pengumpulan data menggunakan cara observasi karena lebih mengenal letak geografis di Muara Badak serta memiliki orang yang memberikan informasi lebih lengkap. Jumlah keseluruhan penjahit di Kecamatan Muara Badak adalah 110 orang penjahit. Mesin jahit yang digunakan adalah mesin jahit listrik (modern) dan mesin jahit manual.

Penyusun skripsi ini dimaksud penulis untuk mengidentifikasi lebih lanjut mengenai hubungan intensitas penerangan dan iklim kerja terhadap produktivitas kerja pada penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara. Bertujuan untuk pengendalian risiko terjadinya penurunan produktivitas kerja karena menjahit membutuhkan tingkat ketelitian di saat penggunaan mesin jahit serta cuaca kerja yang tidak nyaman, tidak sesuai dengan syarat yang di tentukan dapat menurunkan kapasitas kerja yang berakibat menurunnya efisiensi dan produktivitas kerja. Maka perlu diupayakan

beberapa tindakan perbaikan antara lain pencahayaan serta iklim kerjanya.

Berdasarkan hasil survei diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang "Hubungan Intensitas Penerangan Dan Iklim Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Dibagian Ruang Penjahit Di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara".

## TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini meliputi :

1. Tujuan Umum  
Mengetahui hubungan intensitas penerangan dan iklim kerja terhadap produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara.
2. Tujuan Khusus
  - a. Mengetahui hubungan intensitas penerangan dengan tingkat produktivitas kerja penjahit kecamatan muara badak kabupaten kutai kartanegara.
  - b. Mengetahui hubungan iklim kerja dengan tingkat produktivitas kerja penjahit kecamatan muara badak kabupaten kutai kartanegara.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Survei Analitik dengan rancangan *Cross Sectional*. Penelitian ini dimaksud dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara Intensitas penerangan dan Iklim kerja terhadap produktivitas kerja penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja pada penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara 110 orang pekerja. Besar sampel ditentukan dengan rumus *Lemeshow* (1997) diperoleh 86 orang. Subjek penelitian dipilih berdasarkan persyaratan kriteria dengan teknik acak

sederhana dengan menggunakan teknik undian (Bakta, 1997).

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat pengukur intensitas penerangan yaitu *Lux Meter* dan alat pengukur iklim kerja yaitu *Questemp*.

### 1. *Luxmeter*

*Luxmeter* merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur tingkat pencahayaan pada lingkungan kerja. Cara mengukur menggunakan alat ini adalah :

- a. Persiapkan alat yang akan digunakan.
- b. Tekan tombol *power (On)* angka akan menunjukkan 000 sebelum sensor cahaya dibuka.
- c. Buka sensor cahaya dan letakkan pada sumber cahaya (mesin jahit).
- d. Atur posisi range yang dikehendaki dengan menekan tombol *range (A)* 0-1999.
- e. Catat hasil yang ditunjukkan oleh *display* ( dalam satuan *lux*).

### 2. *Questemp*

*Questemp* merupakan alat untuk mengukur iklim kerja dengan parameter Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB), adapun cara yang dapat dilakukan adalah :

- a. Tekan tombol *power* tunggu 10 menit untuk kalibrasi.
- b. Tekan tombol  $^{\circ}\text{C}$  /  $^{\circ}\text{F}$  untuk menentukan suhu yang digunakan.
- c. Tekan tombol *globe* untuk mendapatkan suhu bola.
- d. Tekan tombol *dryBulp* untuk mendapatkan suhu bola kering.
- e. Tekan tombol *wetBulp* untuk mendapatkan suhu bola basah.
- f. Tekan tombol *WetBulp Globe thermometer* (WBGT) untuk mendapatkan indeks suhu bola basah (ISBB).
- g. Cetak hasil yang dibaca pada *display*.
- h. Tekan tombol *power* untuk mematikan.

- i. Diamkan 10 menit setiap selesai menekan salah satu tombol untuk waktu adaptasi.
  - j. Hasil pengukuran di bandingkan dengan standar iklim kerja.
3. Pengukuran Produktivitas

Produktivitas kerja adalah jumlah yang dihasilkan tiap pekerja dalam jangka waktu tertentu. Produktivitas kerja diukur dari banyaknya pekerjaan yang terselesaikan berdasarkan waktu yang telah ditetapkan dan dari hasil pekerjaan sesuai dengan mutu pekerjaan. Seperti produktivitas kerja penjahit di hitung melalui jumlah produksi pada penjahit yang dihasilkan oleh tenaga kerja dalam jam kerja yang sama.

### HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

1. Analisis Univariat Dari Variabel Independen dan Variabel Dependen

**Tabel 1. Distribusi Kategori Intensitas Penerangan Pada Penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara**

Intensita Penerangan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	80	93,0
Cukup	6	7,0
Total	86	100,0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, Bahwa intensitas penerangan yang di ukur dengan menggunakan alat *luxmeter* dengan satuan *lux* pada penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara yang intensitas penerangannya kurang sebesar 93,0% sedangkan intensitas penerangannya cukup sebesar 7,0% dari responden 86 sampel.

**Tabel 2. Distribusi Kategori Iklim Kerja Pada Penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara**

Iklim kerja	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Normal	31	91,2
Normal	3	8,8
Total	34	100,0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, Bahwa iklim kerja yang di ukur dengan menggunakan alat *Questemp* pada penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara yang iklim kerjanya tidak normal sebesar 91,2% sedangkan iklim kerjanya normal sebesar 8,8% dari responden 34 sampel.

**Tabel 3. Distribusi Kategori Produktivitas Kerja Pada Pejahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara**

Produktivitas kerja	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang produktif	80	93,0
Produktif	6	7,0
Total	86	100,0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa produktivitas kerja yang kurang produktif 80 responden sebanyak (93,0%) sedangkan produktivitas kerja yang produktif 6 responden sebanyak (7,0%) dari 86 responden.

2. Analisis Bivariat Hubungan Variabel Independen dan Variabel Dependen

**Tabel 4. Uji Statistik Hubungan Intensitas Penerangan Dengan Produktivitas Kerja Penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara**

Intensitas Penerangan	Produktivitas kerja		Total	P - Value
	Kurang Produktif	Produktif		
Kurang	77	3	80	0,037
Cukup	4	2	6	
Total	81	5	86	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, Pekerja penjahit yang intensitas penerangannya kurang dengan kerja kurang produktif terhadap produktivitas kerja 77 responden sebanyak (96,2%).

Berdasarkan hasil uji *Fisher Exact Test* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *P-Value* sebesar 0,037 nilai ini lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan intensitas penerangan dengan produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara 2015.

Penerangan adalah faktor yang penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang baik. Lingkungan kerja yang baik akan dapat memberikan kenyamanan dan meningkatkan produktivitas pekerja. Efisiensi kerja seorang penjahit ditentukan pada ketepatan dan kecermatan saat melihat dalam bekerja, sehingga dapat meningkatkan efektifitas kerja, serta keamanan kerja yang lebih besar.

Intensitas penerangan yang baik merupakan salah satu faktor untuk memberikan kondisi penglihatan yang baik. Dengan intensitas penerangan yang baik akan memberikan kemudahan bagi seorang penjahit dalam melihat dan memahami benda kerja secara baik pula. Indra yang berhubungan dengan penerangan adalah mata.

Hasil ini mendukung teori Siswanto (1993) dalam Ningsih (2011) menyatakan bahwa penerangan yang baik mendukung kesehatan kerja dan memungkinkan tenaga kerja dapat bekerja lebih aman dan nyaman serta memberikan kesan pemandangan yang lebih baik dan lingkungan yang menyegarkan.

Tingkat penerangan tempat kerja ini juga dipengaruhi oleh meratanya distribusi cahaya yang dihasilkan oleh sumber cahaya yang digunakan, yaitu

lampu dan sinar matahari. Menurut Siswanto (1993) menyatakan bahwa penerangan yang baik mendukung kesehatan kerja dan memungkinkan tenaga kerja dapat bekerja lebih aman dan nyaman serta memberikan kesan pemandangan yang baik dan lingkungan yang menyegarkan. Apabila penerangan di tempat kerja tidak memadai misalnya pada intensitas penerangan yang jelek (tidak memenuhi standar), maka akan terjadi stres pada alat penglihatan yang intensif pada tunggal mata. Akibat dari stres yang terus menerus ini terjadinya kelelahan mata yang mengakibatkan produktivitas kerja menurun (Aryanti,2006).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Meliala (2004) bahwa apabila kuat penerangan di tempat kerja di tambah pada tingkat tertentu, maka produktivitas pekerja akan meningkat. Penambahan lebih lanjut terhadap penerangan akan membuat pekerja lebih mudah dilakukan dan beban kerja akan lebih ringan. Penerangan yang kurang akan menyebabkan tenaga kerja menjadi lebih banyak mengeluarkan energi dan akhirnya akan menimbulkan kelelahan visual yang mengakibatkan menurunnya produktivitas.

Penerangan yang baik adalah penerangan yang memungkinkan tenaga kerja dapat melihat pekerjaannya dengan teliti, cepat dan tanpa upaya yang tidak perlu, serta membantu menciptakan lingkungan kerja yang nyaman dan menyenangkan. Untuk itu upaya yang perlu dilakukan pada penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara sebaiknya menjaga kebersihan dinding, langit-langit, lampu dan perangnya penting untuk di perhatikan. Perawatan tersebut sebaiknya di lakukan secara berkala. Selain itu, atur pencahayaan ruangan kerja secara optimal.

**Tabel 5. Uji Statistik Hubungan Iklim Kerja Dengan Produktivitas Kerja Penjahit Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara**

Iklim Kerja	Produktivitas kerja		Total	P - Value
	Kurang Produktif	Produktif		
Tidak Normal	30	1	31	1,000
Normal	3	0	3	
Total	33	1	34	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, bahwa pekerja penjahit yang iklim kerjanya tidak normal dengan kerja kurang produktif terhadap produktivitas kerja 30 responden sebanyak (96,8%).

Berdasarkan hasil uji *Fisher Exact Test* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *P-Value* sebesar 1,000 nilai ini lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan iklim kerja dengan produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara.

Hal ini sesuai dengan teori Suma'mur (2009) bahwa iklim (cuaca) kerja mempengaruhi daya kerja. Produktivitas, efisiensi dan efektifitas kerja sangat di pengaruhi oleh kondisi iklim (cuaca) kerja. Iklim yang termonetral (suhu netral), jadi tidak dingin sehingga tidak menyebabkan tenaga kerja kedinginan atau tidak panas sehingga tenaga kerja tidak gerah kepanasan kondusif tidak hanya untuk melaksanakan pekerjaan tetapi juga untuk memperoleh hasil karya yang baik. Pada kisaran suhu termonetral untuk bekerja, terdapat suhu yang nyaman atau mendukung untuk bekerja.

Dalam penelitian ini, peneliti mengukur iklim panas sesuai dengan iklim Indonesia yaitu tropis. Peneliti mengukur keadaan lingkungan iklim kerja panas dan dihubungkan dengan kondisi tubuh pekerja yang terpapar panas sesuai dengan beban kerja yang diterima. Menurut Suma'mur (1996), panas sebenarnya merupakan energi

kinetik gerak molekul yang secara terus menerus dihasilkan dalam tubuh yang dikeluarkan kelingkungan sekitar. Agar tetap seimbang antara pengeluaran dan pembentukan panas maka tubuh mengadakan usaha pertukaran panas dari tubuh kelingkungan sekitar melalui kulit dengan konduksi, konveksi, radiasi dan evaporasi.

Pada peneliti sebelumnya, yang dilakukan oleh Muftia (2003) dimana salah satu faktor fisiknya adalah iklim kerja juga menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara iklim kerja terhadap kelelahan kerja pada karyawan. Hasil analisis data  $p = 0,569 > \alpha$ , yang artinya tidak berhubungan antara iklim kerja terhadap kelelahan kerja. Hal tersebut juga dikarenakan aklimatisasi karyawan produksi bagian selektor di PT.Sinar Sosro Ungaran Semarang.

Sejalan dengan penelitian Ningsih (2011), bahwa hasil analisa data menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara iklim kerja terhadap kelelahan kerja pada penjahit CV. Aulia Samarinda dapat dikarenakan oleh beberapa hal yaitu keadaan lingkungan dan aklimatisasi dari penjahit CV. Aulia Samarinda.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Nurrullah (2004) bahwa apabila Temperature/suhu yang melampaui suhu tubuh akan menimbulkan kegelisahan dan mendorong terjadinya emosi dalam bekerja, sebaliknya suhu yang lebih rendah juga menimbulkan rasa tidak nyaman untuk berfikir maupun bertindak sehingga produktivitas pun akan turun.

Hal ini sejalan dengan teori Grandjean (2000) bahwa mekanisme pengatur keseimbangan panas di dalam tubuh tergantung dari kondisi panas menerima informasi tentang temperatur yang melalui tubuh. Kadang-kadang secara langsung maupun dari syaraf sensitif panas yang ada di kulit. Selanjutnya pusat pengendalian panas mengirim impuls yang diperlukan untuk pengendalian mekanisme pengaturan



untuk menjaga agar temperatur inti tetap konstan. Lebih jauh lagi impuls itu akan mengendalikan produksi panas dalam tubuh, sistem sirkulasi panas, dan panas yang hilang dengan keluarnya keringat. Hal itulah yang disebut proses pengaturan panas.

Cuaca kerja yang tidak nyaman dan tidak sesuai dengan syarat yang ditentukan dapat mengganggu aktivitas kerja. Untuk itu perlu upaya peningkatan yang dilakukan di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara yaitu ventilasi alami dan buatan (kipas angin) yang memadai untuk memperbaiki sirkulasi udara pada ruangan yang berlebihan pada saat proses produksi dikerjakan. Hal ini akan membantu proses aklimatisasi pekerja dalam menyesuaikan diri dengan panas ruangan sehingga dapat meminimalisir suhu ruangan akibat paparan panas serta pekerja penjahit disediakan air minum bersih dan cukup agar mengurangi terjadinya dehidrasi agar pekerjaan akan lebih terasa nyaman dan aman. Untuk ruangan penjahit yang berada dimuka jalan menyediakan sepanduk untuk menghindari terpaparnya sinar matahari langsung.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan intensitas penerangan dan iklim kerja terhadap produktivitas kerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2015 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan intensitas penerangan dengan produktivitas kerja pada pekerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2015.
2. Tidak ada hubungan iklim kerja dengan produktivitas kerja pada pekerja penjahit di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2015.

Adapun saran yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pekerja penjahit perlunya peningkatan penerangan yang standar seperti perlu menambahkan penerangan buatan berupa penerangan lokal dalam tiap meja mesin jahit. Namun perlu juga di perhatikan dalam hal pemasangan titik lampu agar jaraknya tidak terlalu dekat dengan meja kerja sehingga mereka tidak merasa kepanasan.
2. Untuk ruangan penjahit sebaiknya menjaga kebersihan dinding, langit-langit, lampu dan perangkatnya penting untuk di perhatikan. Perawatan tersebut sebaiknya di lakukan secara berkala. Selain itu, atur pencahayaan ruangan kerja secara optimal.
3. Pekerja penjahit disediakan air minum yang bersih dan cukup agar tidak kekurangan cairan (Dehidrasi).
4. Adanya tirai spanduk untuk mengatasi panas radiasi pada ruangan yang berada dimuka jalan.
5. Pentingnya pengaturan terhadap suhu ruangan agar dapat menyediakan kipas angin dalam tiap per-ruangan sehingga pekerja penjahit terasa sejuk dan nyaman disaat proses menjahit.

## DAFTAR PUSTAKA

- DEPKES RI. (2003). *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN NOMOR 1202/MENKES/SK/VIII/2003*. <http://www.litbang.depkes.go.id>. Diakses pada tanggal 22 Februari 2010.
- Lemeshow, Stanley. (1997). *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Mangkunegara, Anwar Prabu. (2000). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Penerbit Rosdakarya Remaja, Bandung.

- Meliala, Evy Rismeily. (2004). *Hubungan Pencahayaan Dan Produktivitas Kerja Penjahit Pada Salah Satu Konveksi Sektor Informal*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Sumatra Utara Medan. <http://www.usu.ac.id>. di akses pada tanggal 23 Maret 2014.
- Muftia, Atik. (2003). *Hubungan Antara Faktor Fisik Dengan Kelelahan Kerja karyawan produksi bagian selektor di PT. Sinar Sosro Ungaran Semarang*. Universitas Negri Semarang. [http://www.emulated\\_uns.ac.id](http://www.emulated_uns.ac.id). Diakses pada 20 Agustus 2015.
- Ningsih, Sulistia. (2011). *Hubungan Iklim Kerja Sikap Tubuh Saat Bekerja Dan Tingkat Pencahayaan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Penjahit CV. Aulia Samarinda*. Skripsi, tidak dipublikasikan, Samarinda. Universitas Mulawarman.
- Nurrulloh, Mohammad. (2004). *Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Pegawai Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Timur*. Fakultas Ekonomi Manajemen Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. <http://ejurnal.untag-smd.ac.id>. diakses pada tanggal 10 November 2015.
- Permenakertras. (2011). *Nilai Ambang Batas Faktor Fisik Dan Faktor Kimia Ditempat Kerja Nomor Per.13/MEN/X/2011*. <http://www.hukumonline.com>. diakses tanggal 4 Maret 2014.
- Purnomo, Hari. (2000). *Pengaruh Kelembapan, Temperature, Udara Dan Beban Kerja Terhadap Kondisi Faal Tubuh Manusia*. Fakultas Teknik Industri Universitas Islam Indonesia. <http://uii.ac.id>. diakses pada tanggal 16 Mei 2014.
- Santoso, Anwar. (2004). *Perbedaan Produktivitas Tenaga Kerja Bagian Penyortiran Pada Intensitas Penerangan Yang Berbeda Di PT. PURA BARUTAMA*. Fakultas Ekonomi Akuntansi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. <http://www.petra.ac.id>. Diakses pada tanggal 9 Februari 2010.
- Siswanto. (1993). *Penerangan*. Jakarta: Balai Pelayanan Ergonomi Kesehatan Kerja.
- Suma'mur. (2009). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperker)*. Jakarta : Gunung Agung Pustaka.
- Suma'mur. (1996). *Kesehatan Kerja dan Pencegahaan Kecelakaan*. Jakarta : CV. Haji masagung.