

**HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA DENGAN STRES KERJA  
PADA PEKERJA DI SENTRA INDUSTRI GAMELAN  
WIRUN SUKOHARJO**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan



**Yogi Inggit Panengah  
R.0208088**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
Surakarta  
2012**

*commit to user*

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Skripsi dengan judul : Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja  
pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun  
Sukoharjo**

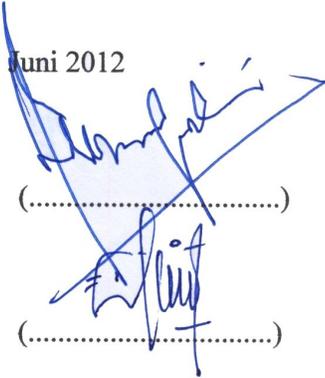
Yogi Inggit Panengah, NIM : R.0208088, Tahun : 2012

Telah diuji dan sudah disahkan dihadapan  
**Dewan Penguji Skripsi**

Program Studi Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Fakultas Kedokteran Univeritas Sebelas Maret Surakarta

Pada hari : Jumat, Tanggal 22 Juni 2012

**Pembimbing I**  
Istar Yuliadi, dr., M.Si  
NIP. 19600710 198601 1 001



(.....)

**Pembimbing II**  
Lusi Ismayenti, ST., M.Kes  
NIP. 19720322 200812 2 001



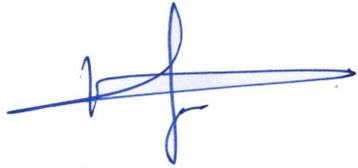
(.....)

**Penguji**  
Isna Qadrijati, dr., M.Kes  
NIP. 19670130 199603 2 001



(.....)

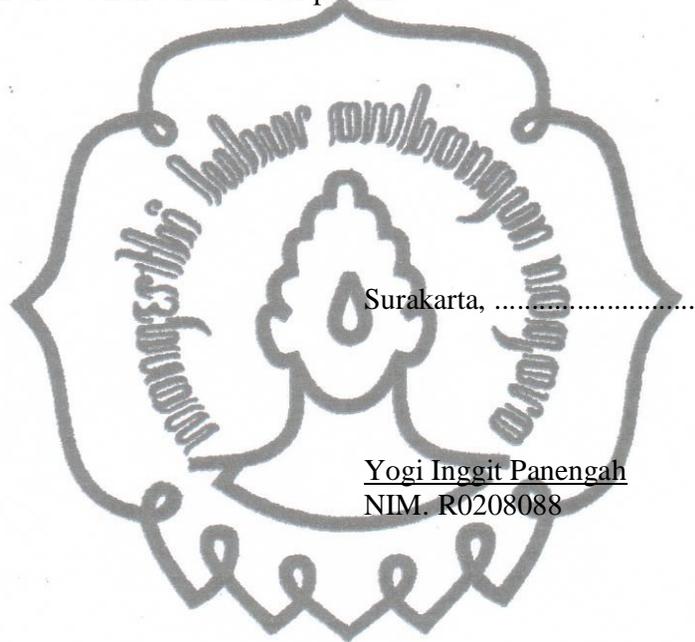
Surakarta, ..... Juni 2012

Tim Skripsi  
  
Khotijah, S.K.M., M.Kes  
NIP. 19821005 201012 2 002

Ketua Program Studi  
Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
  
Ipon Sjarifah, Dra., M.Si  
NIP. 19560328 198503 2 001

## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.



## ABSTRAK

**Yogi Inggit Panengah. R0208088, 2012.** Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo. Skripsi. Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

**Latar Belakang :** Setiap orang yang bekerja akan menerima pembebanan dari yang dikerjakan. Beban kerja yang tidak sesuai berpengaruh terhadap stres kerja seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di sentra industri gamelan Wirun Sukoharjo.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian Survei Analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah sampel 48 pekerja laki-laki dibagian penempaan, diambil secara *Simple Random Sampling* dengan *Restriksi*. Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengukuran langsung di tempat penelitian. Analisis yang digunakan adalah uji statistik *Spearman Rho* dengan program komputer SPSS.

**Hasil :** Hasil uji statistik terhadap hubungan antara beban kerja dengan stres kerja menunjukkan *p-value* = 0.000 ( $p = 0.00$ ) dengan kekuatan korelasi 0.613.

**Simpulan :** Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di sentra industri gamelan Wirun Sukoharjo, dengan kekuatan korelasi dalam kategori kuat.

---

**Kata Kunci :** Beban Kerja, Stres Kerja

## ABSTRACT

**Yogi Inggit Panengah. R0208088, 2012.** Relationship between Work Load with Work Stress at Workers in Central Industry of Gamelan Wirun Sukoharjo.

**Background :** Every person who work would receive burden from they have done. The Load of Work that do not suitable gave an influence to person's work stress. This research intends to know and examine the correlation between work load with work stress at workers in central industry of gamelan Wirun Sukoharjo.

**Methods :** This research was using *Cross Sectional* method from *Survey of Analytical*. Total sample were 48 male workers at forging section. It was taken by the *Simple Random Sampling with restrictions*. Technique to collect the data was perform measurements directly in the research. The analysis used *Spearman Rho* test statistics with SPSS computer's program.

**Results :** The results from statistical tests on the correlation between work load with work stress showed *p-value* = 0.000 ( $p = 0.00$ ) with coefficient correlation about 0.613.

**Conclution :** The conclusion is there was a high relationship between work load with work stress at workers in central industry of gamelan Wirun Sukoharjo, with strong category of correlation.

---

**Keywords :** Work Load, Work Stress

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan bimbinganNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ” Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo”.

Skripsi ini terselesaikan karena bantuan, ide, kritikan, dan saran dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Zainal Arifin Adnan, dr. Sp. PD-KR-FINASIM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Ipop Sjarifah, Dra., M.Si selaku Ketua Program studi Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Istar Yuliadi, dr., M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Lusi Ismayenti, ST., M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Isna Qadrijati, dr., M.Kes selaku penguji yang telah memberikan masukan dalam skripsi ini.
6. Bapak Saroyo, Bapak Supoyo, Bapak Joko Darmono, Bapak Triyono, serta Bapak Sukadi selaku pemilik Home Industri Gamelan di Dukuh Wirun, Sukoharjo, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Terimakasih yang tulus penulis sampaikan kepada Ayahanda Suratno dan Ibunda Triastuti, serta saudara penulis Prafidha Septi Wigati dan Wisnanung Hendratno yang telah memberi dukungan doa, dukungan material, serta pengorbanan yang tiada terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini.
8. Terimakasih untuk Agestia Widyaningrum, Vega Cahaya Permata, Vionita Purnama Sari atas doa, waktu, nasihat, dukungan yang telah kalian berikan, serta pengalaman dan kenangan yang kita lalui.
9. Teman-teman Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja angkatan 2008, terima kasih atas semangat, doa, bantuan dan kerjasamanya.

Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca sekalian. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi civitas akademika Program Studi Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, untuk menambah wawasan ilmu dibidang keselamatan dan kesehatan kerja.

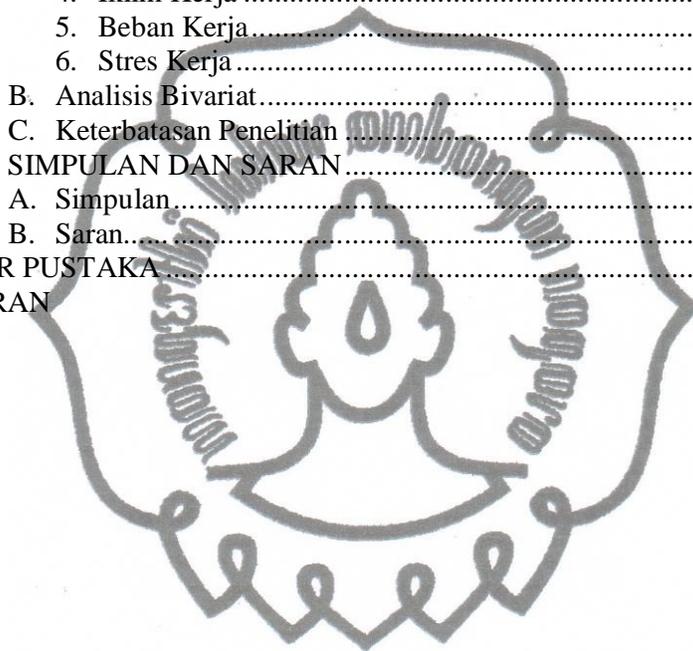
Surakarta, 17 Juni 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRAC .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Secara Teoritis .....	4
2. Secara Praktis .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
A. Tinjauan Pustaka .....	5
1. Beban Kerja .....	5
2. Stres Kerja.....	10
3. Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja .....	24
B. Kerangka Pemikiran .....	26
C. Hipotesis .....	27
BAB III METODE PENELITIAN .....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
C. Populasi Penelitian .....	28
D. Teknik Sampling .....	29
E. Sampel Penelitian .....	30
F. Rancangan Penelitian .....	31
G. Identifikasi Variabel Penelitian.....	31
H. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	33
I. Instrumen Penelitian.....	35
J. Cara Kerja Penelitian.....	39
K. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL .....	43
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	43
B. Karakteristik Subjek Penelitian.....	44
1. Jenis Kelamin .....	44
2. Usia .....	45
C. Data Hasil Pengukuran Lingkungan Kerja .....	45
1. Kebisingan.....	45
2. Iklim Kerja .....	47

D. Hasil Pengukuran Beban Kerja.....	48
E. Hasil Pengukuran Stres Kerja.....	48
F. Uji Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja.....	49
BAB V PEMBAHASAN.....	51
A. Analisis Univariat.....	51
1. Jenis Kelamin.....	51
2. Usia.....	51
3. Kebisingan.....	52
4. Iklim Kerja.....	53
5. Beban Kerja.....	55
6. Stres Kerja.....	56
B. Analisis Bivariat.....	57
C. Keterbatasan Penelitian.....	59
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Simpulan.....	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	



**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kategori Beban Kerja pada Laki-Laki Dewasa yang Sehat .....	9
Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Stres Kerja Berdasarkan Total Skor Individu ..	24
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia .....	45
Tabel 4. Hasil Pengukuran Intensitas Kebisingan.....	46
Tabel 5. Hasil Pengukuran Iklim Kerja .....	47
Tabel 6. Hasil Pengukuran Beban Kerja.....	48
Tabel 7. Hasil Pengukuran Stres Kerja.....	48
Tabel 8. Tabel Silang Distribusi Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja.....	49
Tabel 9. Hasil Uji Statistik Beban Kerja dengan Stres Kerja .....	50
Tabel 10. NAB Kebisingan di Tempat Kerja.....	53
Tabel 11. NAB Indeks Suhu Basah Bola (ISBB) yang Diperkenankan.....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Data Responden
- Lampiran 4. Data Hasil Pengukuran Beban Kerja
- Lampiran 5. Data Hasil Penilaian Stres Kerja
- Lampiran 6. Kuesioner Penilaian Stres Kerja
- Lampiran 7. Hasil Uji *Spearman Rho*
- Lampiran 8. Jadwal Penelitian
- Lampiran 9. Foto Penelitian



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Kerja merupakan kebutuhan dan sebagai pengabdian kepada Tuhan. Seseorang merasa bahagia apabila dapat melakukan pekerjaannya dengan hasil baik. Dalam pekerjaannya, pekerja dapat menerima pengaruh dari lingkungan kerjanya. Lingkungan kerja serta cara kerja yang memenuhi syarat kesehatan kerja baik fisik maupun mental menciptakan prestasi serta produktivitas kerja secara optimal (Maurits, 2010).

Dalam rangka upaya menjadikan pekerja sumber daya manusia (insani) sehat dan produktif, kesehatan kerja diartikan sebagai ilmu kesehatan dan penerapannya bertujuan mewujudkan pekerja sehat, produktif dalam bekerja, berada dalam keseimbangan yang mantap antara kapasitas kerja, beban kerja dan keadaan lingkungan kerja, serta terlindung dari penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja (Suma'mur, 2009).

Setiap orang yang melakukan pekerjaan, menerima beban dari pekerjaannya. Manuaba (2000), mendefinisikan beban kerja adalah kemampuan tubuh pekerja dalam menerima pekerjaan.

Setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif maupun keterbatasan manusia yang menerima beban tersebut. Menurut Suma'mur (2009), bahwa setiap orang memiliki kemampuan tersendiri dalam hal

*commit to user*

kapasitas menanggung beban kerja. Terdapat keterbatasan pada setiap orang untuk memikul beban sampai tingkat tertentu. Selain dari batas maksimal beban, terdapat pembebanan kerja yang paling optimal pada setiap orang.

Menurut Brealey (2002), ketika tuntutan yang dibebankan pada seseorang berlebihan atau melebihi kemampuan yang dimiliki maka akan membuat seseorang tersebut berada dibawah stres berlebihan. Penelitian Prihatini (2007) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan stres.

Stres kerja dapat berakibat positif (*eustress*) yang diperlukan untuk menghasilkan prestasi yang tinggi, namun pada umumnya stres kerja lebih banyak merugikan diri karyawan maupun perusahaan (Munandar, 2008). Dampak negatif yang ditimbulkan oleh stres kerja dapat berupa gejala fisiologis, psikologis, dan perilaku (Robbins, 2007). Selanjutnya Handoko (2008) berpendapat bahwa stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan, yang akhirnya mengganggu pelaksanaan tugas-tugasnya, berarti mengganggu prestasi kerjanya.

Peneliti melakukan survei awal di industri informal pembuatan gamelan di desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo. Pekerjaan pembuatan gamelan merupakan pekerjaan yang berisiko tinggi dan sangat menguras tenaga (energi). Pengukuran denyut nadi yang dilakukan peneliti pada tiga pekerja bagian penempaan di industri informal pembuatan gamelan desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo didapatkan hasil 112

denyut/menit, 126 denyut/menit, dan 129 denyut/menit. Menurut Sander (1992) dalam Harrianto (2010) pekerja dengan denyut nadi antara 125-150 denyut/menit diartikan bahwa pekerja tersebut mendapat pembebanan dalam kategori berat. Hasil wawancara dengan pekerja tersebut, diasumsikan bahwa pekerja mengalami stres kerja. Hal ini terlihat dari banyaknya keluhan gemetar pada jari-jari dan tangan, otot menjadi tegang dan kaku, sakit pada kepala, leher menjadi kaku, jantung berdebar, merasa bingung dan mudah lupa. Menurut Munandar (2008) hal tersebut merupakan tanda-tanda adanya stres.

Mengacu pada survei awal yang dilakukan penulis, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo”.

## **B. Rumusan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah : Apakah ada hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo.

#### D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan didapatkan dari penelitian tentang Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Diharapkan dapat menambah pengetahuan bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerjaan pembuatan gamelan di bagian penempaan.

2. Secara Praktis

Sebagai masukan bagi sentra industri pembuatan gamelan Wirun, Sukoharjo dalam meningkatkan kesehatan pekerja dan sebagai pertimbangan perencanaan upaya pencegahan terhadap munculnya masalah stres kerja yang dialami oleh pekerja.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Tinjauan Pustaka

##### 1. Beban Kerja

###### a. Pengertian Beban Kerja

Beratnya intensitas kerja sering kali disebut sebagai beban kerja (Harrianto, 2010). Menurut Munandar (2001), bahwa beban kerja merupakan keadaan dimana pekerja dihadapkan pada tugas yang harus diselesaikan pada waktu tertentu.

Beban kerja dapat berupa beban fisik dan mental. Beban kerja fisik merupakan beratnya pekerjaan seperti mengangkat, mengangkut, merawat, mendorong. Sedangkan beban kerja mental merupakan sejauh mana tingkat keahlian dan prestasi kerja yang dimiliki individu dengan individu lainnya (Manuaba, 2000).

Kesimpulan beban kerja adalah kemampuan tubuh untuk menerima pekerjaan baik bersifat fisik maupun mental.

###### b. Faktor yang Mempengaruhi Beban Kerja

Beban kerja dapat dipengaruhi berbagai hal, sebagai berikut :

###### 1) Umur

Secara empiris terbukti bahwa umur menentukan perilaku seorang individu. Umur juga menentukan kemampuan seseorang untuk bekerja. Pada usia muda individu akan lebih relatif

mempunyai kemampuan dalam memikul beban kerja. (Sopiah, 2008).

## 2) Jenis kelamin

Secara fisik, laki-laki dan perempuan diciptakan berbeda.

Demikian juga kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan. Perempuan lebih sering tidak masuk kerja karena sakit, hamil, serta melahirkan, akan tetapi perempuan memiliki sejumlah kelebihan dibandingkan dengan laki-laki seperti lebih rajin, disiplin, teliti, serta sabar (Sopiah, 2008).

## 3) Tugas dan tanggung jawab

Menurut Moeljosoedarmo (2008), beban kerja yang diterima seseorang dibedakan atas dasar tugas dan tanggung jawab. Seorang pimpinan menerima beban mental lebih besar dibanding beban fisik yang diterima karena seorang pimpinan harus berfikir dan memusatkan upaya untuk mengelola suatu organisasi. Sedangkan seorang pekerja akan menerima beban fisik lebih besar dibanding beban mental.

## 4) Organisasi kerja

Pengaturan waktu kerja, waktu istirahat, kerja bergilir, kerja malam, sistem pengupahan, sistem kerja, musik kerja, model struktur organisasi, pelimpahan tugas, tanggung jawab, dan wewenang dapat mempengaruhi beban kerja (Tarwaka, 2010).

### 5) Lingkungan kerja

Faktor-faktor yang ada di lingkungan kerja seperti kimia, fisik, biologi, fisiologi, serta psikis dapat menjadi beban tambahan akibat kerja (Moeljoedarmo, 2008).

#### c. Dampak Beban Kerja yang Tidak Sesuai

Menurut Suma'mur (2009), setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif maupun keterbatasan manusia yang menerima beban tersebut. Beban kerja optimum harus dicapai bila ingin mendapatkan produktivitas yang tinggi, namun demikian jika beban pekerjaan terlalu rendah atau terlalu tinggi maka akan menyebabkan produktivitas yang rendah pula.

Beban kerja yang terlalu berlebih menimbulkan kelelahan baik fisik atau mental dan reaksi-reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan mudah marah. Sedangkan pada pekerjaan yang terlalu sedikit dimana pekerjaan yang terjadi karena pengulangan gerak akan menimbulkan kebosanan dan rasa monoton. Kebosanan dalam kerja rutin sehari-hari karena tugas atau pekerjaan yang terlalu sedikit mengakibatkan kurangnya perhatian pada pekerjaan sehingga secara potensial membahayakan pekerja. Beban kerja yang berlebih atau rendah dapat menimbulkan stres kerja (Manuaba, 2000).

Apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu lama, dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan

sendi, ligamen, dan tendon. Keluhan hingga kerusakan tersebut diistilahkan dengan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) atau cedera pada sistem muskuloskeletal (Grandjean, 1993; Lamasters, 1996 dalam Tarwaka, 2004). Berdasar penelitian yang dilakukan oleh Suciari (2006) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan keluhan *Low Back Pain*.

d. Penilaian Beban Kerja

Kerja fisik mengeluarkan energi yang berhubungan erat dengan kebutuhan atau konsumsi energi. Penilaian beban kerja fisik dapat dilakukan dengan dua metode secara objektif, yaitu metode penilaian langsung dan metode tidak langsung. Metode pengukuran langsung yaitu dengan mengukur energi yang dikeluarkan (*energy expenditure*) melalui asupan oksigen selama bekerja. Semakin berat beban kerja semakin banyak energi yang dikeluarkan atau dikonsumsi. Meskipun metode dengan menggunakan asupan oksigen lebih akurat, namun hanya dapat mengukur untuk waktu kerja yang singkat dan diperlukan peralatan yang cukup mahal. Sedangkan metode pengukuran tidak langsung adalah dengan menghitung denyut jantung selama kerja. Kecepatan denyut jantung memiliki hubungan yang sangat erat dengan dengan aktivitas fungsi faal manusia. Pada batas tertentu denyut jantung, ventilasi paru, dan suhu inti tubuh mempunyai hubungan yang linier dengan konsumsi oksigen atau pekerjaan yang dilakukan. (Tarwaka, 2010).

Menurut Harrianto (2010), pengukuran beban kerja dengan cara pengukuran kecepatan denyut jantung dapat mengatasi keterbatasan pengukuran melalui asupan oksigen. Pengukuran dengan parameter denyut jantung lebih praktis, mudah dimonitor, serta dapat digunakan baik untuk pekerjaan yang membutuhkan aktivitas fisik sedang sampai berat, maupun untuk aktivitas kerja statis.

Pengukuran denyut jantung dilakukan dengan menghitung denyut pada arteri radial pada pergelangan tangan dalam waktu satu menit dengan memakai *stopwatch*.

Tabel 1. Kategori Beban Kerja pada Laki-Laki Dewasa yang Sehat

Kategori	Konsumsi energi (Kcal/min)	Konsumsi energi 8 jam kerja (Kcal/hari)	Denyut jantung (denyut/min)	Konsumsi O <sub>2</sub> (L/min)
Istirahat	1,5	<720	60-70	0,3
Sangat Ringan	1,6-2,5	268-1200	65-75	0,3-0,5
Ringan	2,5-5,0	1200-2400	75-100	0,5-1
Sedang	5,0-7,5	2400-3600	100-125	1-1,5
Berat	7,5-10	3600-4800	125-150	1,5-2
Sangat Berat	10-12,5	4800-6000	150-180	2-2,5
Terlalu berat	>12,5	>6000	>180	2,5-4

Sumber : Sander (1992). *Human Factors in Engineering design*.

Dikutip dari *American Industrial Hygiene Association*.  
dalam Harrianto (2010).

## 2. Stres Kerja

### a. Pengertian Stres kerja

Stres didefinisikan sebagai suatu respon adaptif terhadap situasi eksternal yang menghasilkan penyimpangan fisik, psikologis, serta perilaku pada diri seseorang (Luthans, 2006).

Menurut Handoko (2008), stres adalah suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi emosi, proses berpikir, dan kondisi seseorang. Hasilnya, stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan, yang akhirnya mengganggu pelaksanaan tugas-tugasnya, berarti mengganggu prestasi kerjanya.

Brealey (2002) memberikan definisi stres sebagai suatu respon psikologis dari tubuh terhadap tekanan yang diterimanya, khususnya berbagai kejadian yang mengancam, menantang, atau mengandung unsur perubahan. Ketika tuntutan yang dibebankan pada seseorang berlebihan atau melebihi kemampuan yang dimiliki maka akan membuat seseorang tersebut berada dibawah stres yang berlebihan. Menurut Andreas (2010), tuntutan-tuntutan yang dibebankan pada seseorang dapat dibedakan dalam dua bentuk, yaitu tuntutan internal yang timbul sebagai tuntutan fisiologis dan tuntutan eksternal yang muncul dalam bentuk fisik dan sosial.

Selanjutnya Wijono (2010) mendefinisikan bahwa stres kerja adalah suatu kondisi dari hasil penghayatan subjektif individu yang

dapat berupa interaksi antara individu dan lingkungan kerja yang dapat mengancam dan memberi tekanan secara psikologis, fisiologis, dan sikap individu. Mumpuni dan Wulandari (2010) berpendapat bahwa stres kerja adalah stres yang berasal dari dunia kerja.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa stres kerja adalah segala reaksi tubuh pekerja yang berasal dari pekerjaan yang dapat mengganggu penampilan kerja serta kesehatan pekerja yang bersangkutan.

#### b. Jenis-Jenis Stres

Munandar (2008) membedakan antara *distress*, yang destruktif dan *eustress* yang merupakan kekuatan yang positif dimana stres kadangkala dapat diperlukan untuk menghasilkan prestasi yang tinggi.

*Eustres*, yaitu hasil dari respon terhadap stres yang bersifat sehat, positif, dan konstruktif (bersifat membangun). Hal tersebut termasuk kesejahteraan individu dan juga organisasi yang diasosiasikan dengan pertumbuhan, fleksibilitas, kemampuan adaptasi, dan tingkat *performance* yang tinggi. Ini adalah semua bentuk stres yang mendorong tubuh untuk beradaptasi dan meningkatkan kemampuan untuk beradaptasi. Ketika tubuh mampu menggunakan stres yang dialami untuk membantu melewati sebuah hambatan dan meningkatkan performa, stres tersebut bersifat positif, sehat, dan menantang (Walker, 2002).

Di sisi lain, *distres*, yaitu hasil dari respon terhadap stres yang bersifat tidak sehat, negatif, dan destruktif (bersifat merusak). Hal tersebut termasuk konsekuensi individu terhadap penyakit sistemik dan tingkat ketidakhadiran (*absenteeism*) yang tinggi, yang diasosiasikan dengan keadaan sakit, penurunan, dan kematian. *Distres* adalah semua bentuk stres yang melebihi kemampuan untuk mengatasinya, membebani tubuh, dan menyebabkan masalah fisik atau psikologis. Ketika seseorang mengalami *distress*, orang tersebut akan cenderung bereaksi secara berlebihan, bingung, dan tidak dapat berperforma secara maksimal (Walker, 2002).

c. Faktor Penyebab Terjadinya Stres kerja

1) Faktor Internal

a) Usia

Semakin bertambahnya usia maka tuntutan serta tanggung jawab pada diri seseorang akan semakin tinggi. Menurut Mumpuni dan Wulandari (2010), mayoritas individu yang berusia 25-49 tahun harus menjaga performa kerja dengan suasana kerja yang kompetitif, serta waktu kerja yang menyita pikiran dan stamina. Kondisi demikian dapat menyebabkan stres. Selain hal tersebut, semakin bertambahnya usia kemampuan fungsi tubuh akan semakin menurun. Menurut Kusmana (1992), pada usia 40 tahun keatas kemampuan tubuh semakin menurun antara 30-50%.

b) Jenis kelamin

Jenis kelamin berpengaruh terhadap stres yang ditimbulkan akibat pekerjaan. Akibat pembangunan nasional banyak wanita yang terlibat dalam dunia kerja. Hal tersebut menimbulkan peran ganda wanita yaitu sebagai wanita karier dan ibu rumah tangga, sehingga pekerja wanita lebih mudah mengalami stres dari pada pekerja laki-laki (Anoraga, 2001).

c) Status gizi

Status gizi merupakan salah satu penyebab kelelahan. Keadaan gizi berpengaruh terhadap kesehatan serta produktivitas seseorang. Seorang pekerja dengan keadaan gizi baik memiliki kapasitas kerja dan ketahanan tubuh lebih baik (Budiono, 2003). Pada gizi buruk, dengan beban kerja berat mengganggu kerja dan menurunkan efisiensi serta ketahanan tubuh sehingga mudah terjangkit penyakit serta rentan mengalami stres.

d) Kondisi kesehatan

Sistem kekebalan tubuh yang buruk membuat tubuh mudah lelah, mudah terserang penyakit, serta rentan mengalami stres (Mumpuni dan Wulandari, 2010).

e) Kepribadian

Individu dengan kepribadian *introvert* bereaksi lebih negatif dan menderita ketegangan yang lebih besar dari pada individu dengan kepribadian *extrovert*, pada konflik peran. Kepribadian yang *flexible* (orang yang lebih terbuka terhadap pengaruh dari orang lain sehingga lebih mudah mendapatkan beban yang berlebihan) mengalami ketegangan yang lebih besar dalam situasi konflik, dibandingkan dengan individu dengan kepribadian rigid (Munandar, 2008).

f) Kecakapan

Merupakan variabel yang ikut menentukan stres tidaknya suatu situasi yang sedang dihadapi. Jika seorang pekerja menghadapi masalah yang dirasakan tidak mampu dipecahkan, sedangkan situasi tersebut mempunyai arti penting bagi dirinya, situasi tersebut dirasakan sebagai situasi yang mengancam dirinya sehingga mengalami stres. Ketidakmampuan menghadapi situasi menimbulkan rasa tidak berdaya. Sebaliknya jika merasa mampu menghadapi situasi orang justru akan merasa ditantang dan motivasinya akan meningkat (Munandar, 2008).

g) Nilai dan kebutuhan

Setiap organisasi mempunyai kebudayaan masing-masing. Kebudayaan yang terdiri dari keyakinan-keyakinan, nilai-nilai dan norma-norma perilaku yang menunjang organisasi dalam usahanya mengatasi masalah-masalah adaptasi eksternal dan pemaduan (integrasi) internal. Para pekerja diharapkan berperilaku sesuai dengan norma-norma perilaku yang diterima dalam organisasi (Munandar, 2008).

2) Faktor Eksternal

a) Kondisi lingkungan kerja

Lingkungan kerja sangat berperan terhadap stres yang dialami seseorang. Menurut Harrianto (2010), bekerja di lingkungan kerja yang kurang menyenangkan seperti tempat sunyi serta tempat kerja jauh atau sulit dijangkau dapat berpengaruh terhadap stres yang dialami pekerja.

Selain hal tersebut, pajanan faktor fisik di tempat kerja mempunyai pengaruh terhadap kondisi faal dan psikologis diri seorang pekerja. Menurut Sopiah (2008), faktor fisik yang dapat menjadi pembangkit stres antara lain bising, suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, getaran.

b) Beban kerja

Beban kerja yang berlebih dan beban kerja yang terlalu sedikit merupakan pembangkit stres. Beban kerja dapat dibedakan lebih lanjut ke dalam beban kerja berlebih/terlalu sedikit kuantitatif timbul sebagai akibat dari tugas-tugas yang terlalu banyak/sedikit diberikan kepada pekerja untuk diselesaikan dalam waktu tertentu, dan beban kerja berlebih/terlalu sedikit kualitatif, yaitu jika orang merasa tidak mampu untuk melakukan suatu tugas, atau tugas tidak menggunakan keterampilan serta potensi dari pekerja (Munandar, 2008).

c) Konflik peran

Konflik peran (*role conflict*) timbul jika pekerja mengalami adanya pertentangan antara tugas-tugas yang harus dilakukan dan antara tanggung jawab yang dimiliki. Tugas-tugas yang harus dilakukan menurut pandangan pekerja bukan merupakan bagian dari pekerjaannya, tuntutan-tuntutan yang bertentangan dari atasan, rekan, bawahan, atau orang lain yang dinilai penting bagi dirinya, dan pertentangan dengan nilai-nilai dan keyakinan pribadinya sewaktu melakukan tugas pekerjaannya. Stres timbul karena ketidakcukupannya untuk memenuhi tuntutan-tuntutan dan berbagai harapan terhadap dirinya (Munandar, 2008).

Menurut Wijono (2008), konflik peran merupakan perwujudan adanya ketegangan peran. Ketegangan peran merupakan ketidakpastian terhadap hasil pengamatan yang diperoleh individu tentang penghargaan-penghargaan lain, dan dibagi menjadi tipe 1 dan tipe 2.

Tipe 1, ketidakjelasan peran yang dikerjakan individu dapat menyebabkan ketidakpastian tentang persyaratan kerja pekerja itu sendiri. Hal ini bisa terjadi pada pekerja yang mendapatkan posisi baru. Tipe 2, merupakan tipe yang berhubungan dengan ketidakjelasan emosi dan sosial, ketidakpastian tentang bagaimana prestasi kerja individu dinilai oleh orang lain.

d) Pengembangan karier

Menurut Harrianto (2010), ancaman dipecat, diturunkan pangkat, dipensiunkan lebih dini karena sakit, ada hambatan untuk promosi, atau mendapatkan promosi untuk pekerjaan yang tidak disukai, dapat menimbulkan kecemasan sangat hebat serta mengakibatkan stres.

e) Hubungan dalam pekerjaan

Hubungan komunikasi yang tidak jelas antara pekerja satu dengan pekerja lainnya dapat menyebabkan komunikasi tidak sehat, sehingga pemenuhan kebutuhan dalam organisasi terutama yang berkaitan dengan kehidupan sosial menghambat

perkembangan sikap dan pemikiran antara pekerja yang satu dengan pekerja lainnya (Robbins, 2007). Menurut Munandar (2008), hubungan yang tidak baik antar anggota organisasi kerja merupakan faktor pembangkit stres di tempat kerja.

f) Organisasi tempat kerja

Komunikasi yang tidak berjalan dengan baik antara atasan dengan bawahan dapat mendorong timbulnya stres. Hal tersebut dapat terjadi karena komunikasi yang buruk menimbulkan perasaan ketidakpuasan, kurangnya penghargaan, konflik rantai komando, serta konflik perbedaan tuntutan para pekerja pada manajemen dapat menimbulkan konflik dengan teman sekerja (Harrianto, 2010).

g) Tuntutan dari luar organisasi

Kategori pembangkit stres mencakup segala unsur kehidupan seseorang yang berinteraksi dengan peristiwa-peristiwa kehidupan dan kerja di dalam satu organisasi, dan dapat memberi tekanan pada individu. Isu-isu tentang keluarga, krisis kehidupan, kesulitan keuangan, keyakinan-keyakinan pribadi dan organisasi yang bertentangan, serta konflik antara tuntutan keluarga dan tuntutan perusahaan, dapat memberi tekanan pada individu dalam pekerjaannya sehingga individu mengalami stres yang berdampak negatif bagi pekerjaan serta kehidupan pribadi individu (Munandar, 2008).

#### d. Gejala Stres

Menurut Handoyo (2001), gejala stres dapat berupa tanda-tanda berikut ini:

##### 1) Fisik

Tanda-tanda fisik berupa sulit tidur atau tidur tidak teratur, sakit kepala, sulit buang air besar, adanya gangguan pencernaan, radang usus, kulit gatal-gatal, punggung terasa sakit, urat-urat pada bahu dan leher terasa tegang, keringat berlebihan, berubah selera makan, tekanan darah tinggi atau serangan jantung, serta kehilangan energi.

##### 2) Emosional

Tanda-tanda emosional berupa marah-marah, mudah tersinggung dan terlalu sensitif, gelisah dan cemas, suasana hati mudah berubah-ubah, sedih, mudah menangis dan depresi, gugup, agresif terhadap orang lain dan mudah bermusuhan serta mudah menyerang, serta kelesuan mental.

##### 3) Intelektual

Tanda-tanda intelektual berupa mudah lupa, kacau pikirannya, daya ingat menurun, sulit untuk berkonsentrasi, suka melamun berlebihan, serta hanya dipenuhi satu pikiran saja.

#### 4) Interpersonal

Tanda-tanda interpersonal berupa acuh dan mendiamkan orang lain, kepercayaan pada orang lain menurun, mudah mengingkari janji pada orang lain, senang mencari kesalahan orang lain atau menyerang dengan kata-kata, menutup diri secara berlebihan, serta mudah menyalahkan orang lain.

#### e. Pengaruh Stres

Munculnya stres akan memberi pengaruh yang kurang baik. Pengaruh stres dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu pengaruh terhadap individu serta pengaruh terhadap organisasi kerja, antara lain :

##### 1) Pengaruh terhadap individu

##### a) Reaksi emosional

Dalam keadaan stres tingkat emosi seseorang sangat tidak stabil dimana orang tersebut akan mudah marah, emosi yang tidak terkontrol, curiga yang berlebihan, perasaan yang tidak aman, depresi, iritabilitas (Tarwaka, 2010).

##### b) Perubahan perilaku dan kebiasaan

Menurut Sopiah (2008), akibat stres dapat dikenali dari perilaku, yaitu kinerja rendah, salah dalam mengambil keputusan, tingkat absensi yang tinggi, dan agresi di tempat kerja. Tarwaka (2010) berpendapat bahwa dalam keadaan stres atau tertekan seseorang dengan tanpa sadar mencari pelarian dari permasalahan yang diterima yang terkadang

mempengaruhi kebiasaan seseorang. Sebagai contoh perubahan kebiasaan merokok, minum minuman keras, dan penggunaan obat-obat terlarang. Pengaruh terhadap mental atau kejiwaan juga termasuk gangguan persepsi, konsentrasi, memori, motivasi, akurasi, serta kreativitas.

c) Perubahan fisiologis

Dalam keadaan stres otot-otot kepala dan leher menjadi tegang yang menyebabkan sistem imunisasi melemah, sakit kepala, susah tidur (*insomnia*), perasaan lelah, gangguan selera makan (Tarwaka, 2010). Selanjutnya Sopiah (2008) berpendapat bahwa terdapat sejumlah penyakit yang disebabkan karena seseorang mengalami stres yang cukup tinggi serta berkepanjangan, diantaranya adalah penyakit jantung, bisul, tekanan darah tinggi, sakit kepala, gangguan tidur, serta tambah sakit jika menderita sakit.

2) Pengaruh terhadap organisasi

Menurut Tarwaka (2010), stres yang dialami pekerja dapat mengganggu performasi kerja dan meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Terjadinya stres akibat kerja, secara khusus akan dapat menurunkan produktivitas kerja, menyebabkan biaya kompensasi pekerja meningkat. Stres akibat kerja yang menyebabkan menurunnya produktivitas kerja antara lain meliputi performasi kerja yang rendah, meningkatnya angka absensi,

menurunnya moral kerja, serta meningkatnya *turnover* pekerja yang dapat menyebabkan kehilangan banyak waktu kerja.

f. Pengendalian Stres

Stres dalam pekerjaan dapat dicegah timbulnya dan dapat dihadapi tanpa memperoleh dampaknya yang negatif (Munandar, 2008). Melihat penyebab stres dan bentuk reaksinya, maka menurut Mangkunegara (2002), ada tiga pola dalam mengatasi stres, yaitu :

1) Pola sehat

Pola sehat adalah pola menghadapi stres yang terbaik yaitu dengan kemampuan mengelola perilaku dan tindakan sehingga adanya stres tidak menimbulkan gangguan, akan tetapi menjadi lebih sehat dan berkembang. Individu yang tergolong kelompok ini biasanya mampu mengelola waktu dan kesibukan dengan cara yang baik dan teratur sehingga individu tidak perlu merasa ada sesuatu yang menekan, meskipun sebenarnya tantangan dan tekanan cukup banyak.

2) Pola harmonis

Pola harmonis adalah pola menghadapi stres dengan kemampuan mengelola waktu dan kegiatan secara harmonis dan tidak menimbulkan berbagai hambatan. Dengan pola ini, individu mampu mengendalikan berbagai kesibukan dan tantangan dengan cara mengatur waktu secara teratur. Individu tersebut selalu menghadapi tugas secara tepat, dan jika diperlukan akan

mendelegasikan tugas-tugas tertentu kepada orang lain dengan memberikan kepercayaan penuh. Dengan demikian, akan terjadi keharmonisan dan keseimbangan antara tekanan yang diterima dengan reaksi yang diberikan. Demikian juga terhadap keharmonisan antara dirinya dan lingkungan.

### 3) Pola patologis.

Pola patologis adalah pola menghadapi stres dengan berdampak pada gangguan fisik maupun sosial-psikologis. Dalam pola ini, individu akan menghadapi berbagai tantangan dengan cara-cara yang tidak memiliki kemampuan dan keterampilan mengelola tugas dan waktu. Cara ini dapat menimbulkan reaksi-reaksi yang berbahaya karena bisa menimbulkan berbagai masalah-masalah yang buruk.

### g. Pengukuran Stres Kerja

Terdapat berbagai alat yang dapat digunakan untuk mengukur stres akibat kerja. Dalam penelitian pengukuran stres kerja menggunakan Kuesioner Penilaian Stres Akibat Kerja dari *Health and Safety Executive* (HSE) dengan metode skoring. Pengisian kuesioner dilakukan dengan 5 skala likert (tidak pernah, jarang, agak sering, sering, dan selalu) dari 35 daftar pertanyaan (*Health and Safety Executive*, 2003).

Tabal 2. Klasifikasi Tingkat Stres Kerja Berdasarkan Total Skor Individu

No	Total Skor Stres Individu	Tingkat Stres
1	140 – 175	Rendah
2	105 – 139	Sedang
3	70 – 104	Tinggi
4	35 – 69	Sangat Tinggi

Sumber : Health and Safety Executive (2003)

### 3. Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja

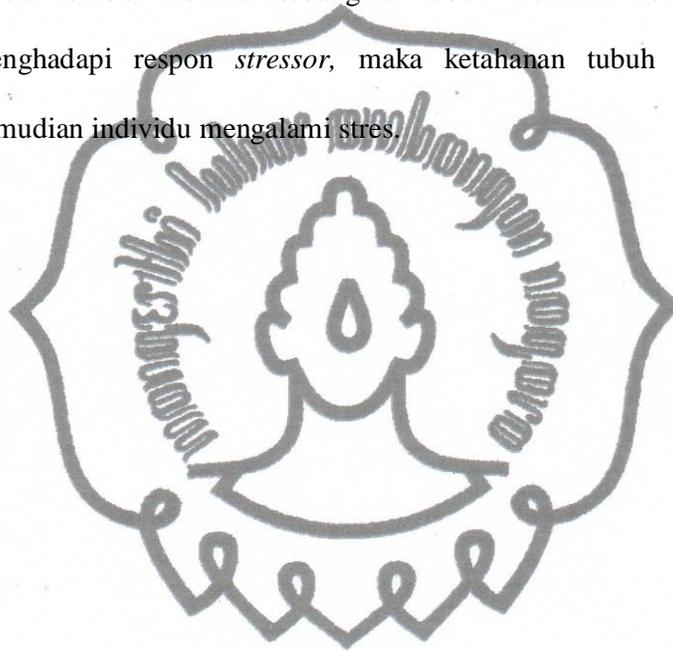
Menurut Brealey (2002) ketika tuntutan yang dibebankan pada seseorang berlebihan atau melebihi kemampuan yang dimiliki maka akan membuat seseorang tersebut berada dibawah stres yang berlebihan.

Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebih dan terjadi *overstress*, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan atau *understress* (Tarwaka, 2010).

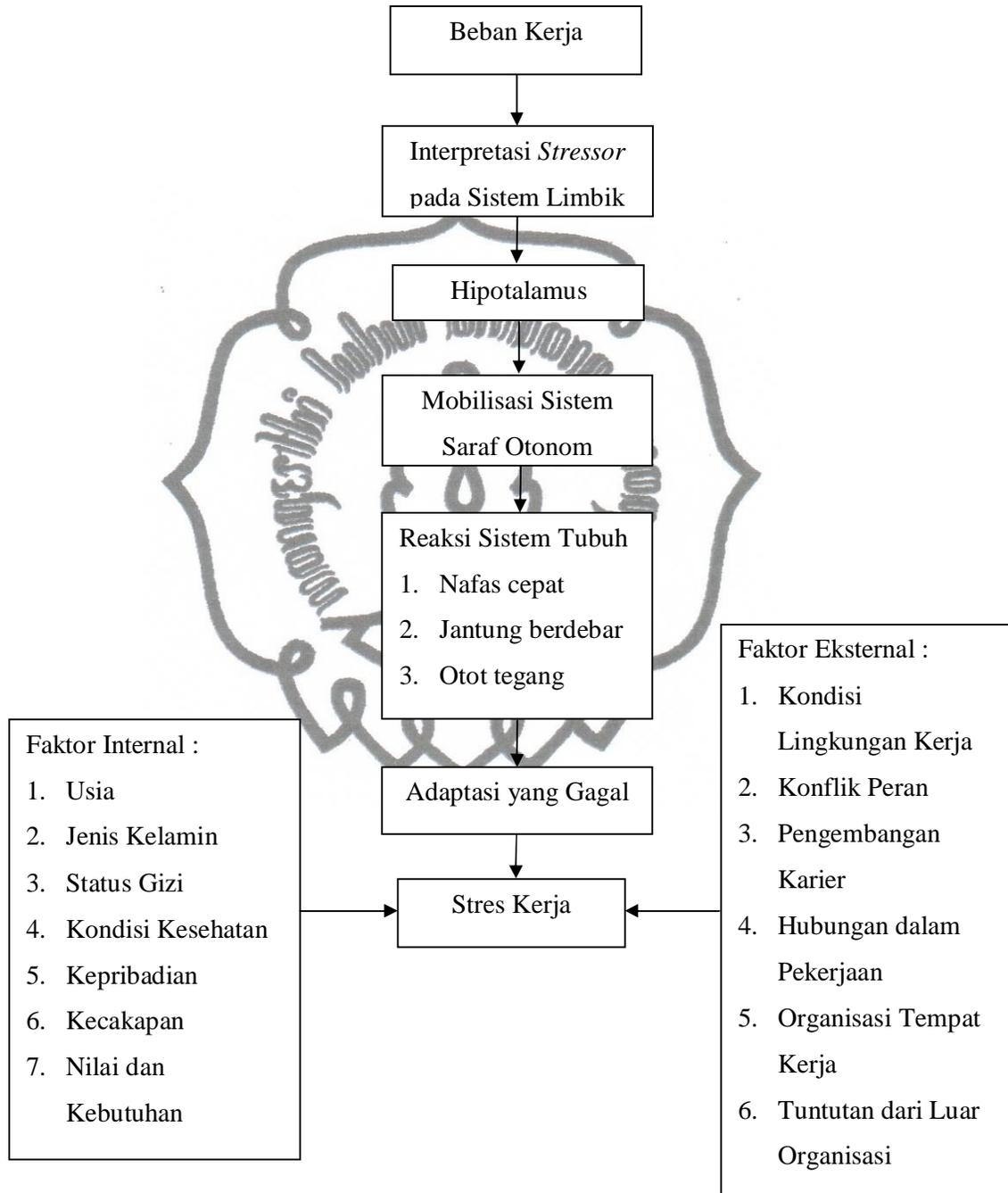
Beban kerja yang masuk ke tubuh diinterpretasikan sebagai tantangan atau hambatan (*stressor*) pada sistem limbik. Situasi tersebut akan mengaktifasi hipotalamus, kemudian direspon oleh sistem saraf otonam.

Sistem saraf otonom akan mengirim pesan biokomia kepada berbagai sistem tubuh. Berbagai macam sistem tubuh yang turut bereaksi antara lain sistem kardiovaskular, sistem pernafasan, ketegangan otot, serta aktivitas motorik yang halus.

Individu akan mengembangkan suatu strategi perjuangan untuk menghilangkan atau meredam respon *stressor*. Tubuh mencurahkan energi lebih dalam meredam respons *stressor*. Tubuh yang memiliki cukup energi untuk beradaptasi dan bertahan, maka gejala-gejala akan menurun dan tubuh kembali normal. sedangkan tubuh memiliki keterbatasan dalam menghadapi respon *stressor*, maka ketahanan tubuh akan melemah kemudian individu mengalami stres.



**B. Kerangka Pemikiran**



### C. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah : Ada hubungan positif antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo.



### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah survei analitik, yaitu survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek. Apabila dilihat dari pendekatannya maka menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmojo, 2010).

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sentra industri pembuatan gamelan Desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo, selama 4 bulan yaitu bulan Maret, April, Mei, dan Juni 2012.

### C. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoatmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja yang bekerja di sentra industri pembuatan gamelan Desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo yang berjumlah 147 pekerja. Jumlah tersebut

merupakan populasi yang terdiri dari pekerja bagian pengecoran, penempaan, *finishing*, penyetelan suara, dan *marketing*.

#### D. Teknik *Sampling*

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo, 2010).

Pada penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* dengan *restriksi*. Menurut Murti (2006), *restriksi* yaitu metode untuk membatasi subjek penelitian menurut kriteria tertentu pada populasi target (populasi sasaran), maka diperoleh populasi sumber (populasi yang merupakan himpunan subjek dari populasi sasaran yang digunakan sebagai sumber pencuplikan subjek penelitian). Jumlah populasi pekerja pembuat gamelan di Desa Wirun adalah 147 pekerja. Jumlah tersebut merupakan populasi target. Sedangkan populasi sumber berjumlah 91 pekerja diperoleh dengan kriteria *restriksi* sebagai berikut :

1. Pekerja laki-laki.
2. Berusia antara 25-49 tahun.
3. Pekerja bagian penempaan.

Dari 91 populasi sumber ditentukan jumlah sampel dengan rumus :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{1^2 \cdot 91 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 (91 - 1) + 1^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{22,75}{0,225 + 0,25}$$

$$s = \frac{22,75}{0,475}$$

$$s = 47,89$$

$$= 48$$

Keterangan :

$\lambda^2$  dengan dk = 1, taraf kesalahan bias 1%, 5%, 10%

P = Q = 0,5

d = 0,05

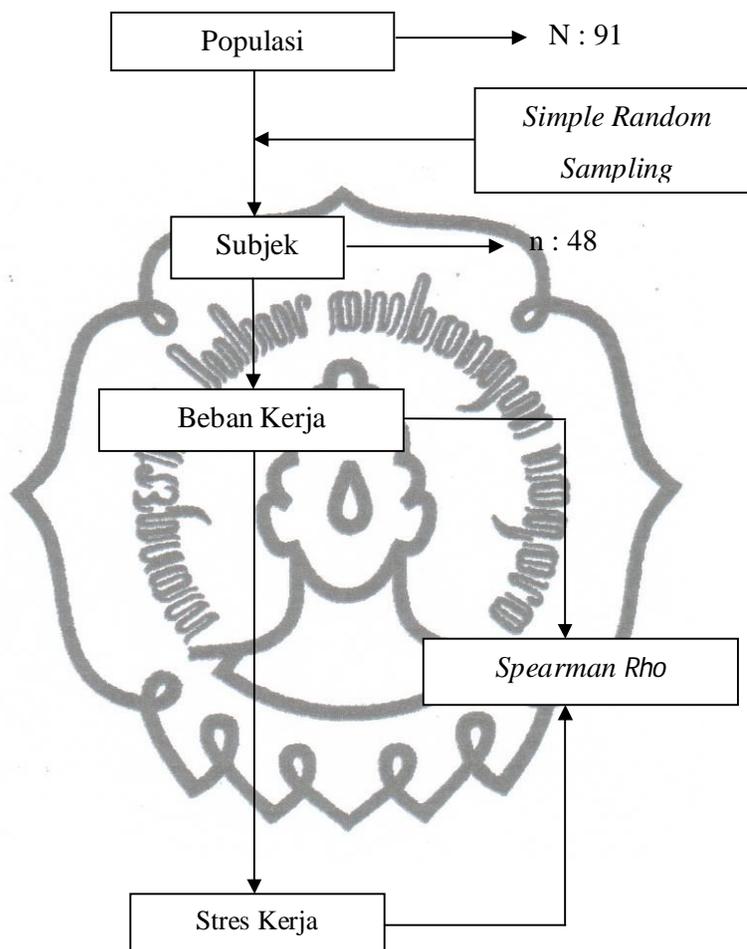
s = jumlah sampel

Sampel sebesar 48 pekerja diambil dengan teknik *Simple Random Sampling*, yakni pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak dengan cara diundi tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2011).

#### **E. Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja laki-laki industri pembuat gamelan bagian penempaan yang ada di sentra industri pembuat gamelan Wirun Mojolaban, Sukoharjo yang berjumlah 48 pekerja laki-laki.

## F. Rancangan Penelitian



## G. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel merupakan obyek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian. Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2010).

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain (Sarwono, 2006). Variabel bebas pada penelitian ini adalah beban kerja.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang memberi reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas (Sarwono, 2006). Variabel terikat pada penelitian ini adalah stres kerja.

3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang secara teoritis berpengaruh terhadap variabel terikat, namun tidak diinginkan pengaruhnya (Sarwono, 2006). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel pengganggu terkendali : usia, jenis kelamin, serta kondisi lingkungan kerja.
- b. Variabel pengganggu tidak terkendali : status gizi, kondisi kesehatan, kepribadian, kecakapan, nilai dan kebutuhan, konflik peran, pengembangan karir, hubungan dalam pekerjaan, organisasi tempat kerja, serta tuntutan dari luar organisasi.

## H. Definisi Operasional Variabel Penelitian

### 1. Beban Kerja

Beban kerja adalah tenaga yang dibutuhkan pekerja pada bagian penempaan di sentra industri gamelan Wirun, Sukoharjo untuk menempa perunggu dengan menggunakan palu dengan berat 8kg, 9kg, serta 10kg dalam membuat gamelan, yang dinilai berdasarkan parameter denyut jantung dengan menghitung denyut nadi pada pergelangan tangan dalam waktu satu menit. Penilaian beban kerja dilakukan 2 jam setelah pekerja memulai pekerjaan. Menurut Suma'mur (2009), setelah 2 jam bekerja pekerja akan mulai kehilangan kalori dan energi sehingga pembebanan yang dirasakan oleh pekerja dari pekerjaan membuat gamelan akan meningkat.

Alat Ukur : *Stopwatch* (untuk menghitung denyut nadi dalam waktu satu menit)

Hasil : 75 – 100 : Ringan

100 – 125 : Sedang

125 – 150 : Berat

Skala pengukuran : Ordinal

### 2. Stres Kerja

Stres kerja adalah keluhan gemetar pada jari-jari dan tangan, otot menjadi tegang dan kaku, sakit pada kepala, leher menjadi kaku, jantung berdebar, merasa bingung, serta mudah lupa yang dialami pekerja pada bagian penempaan di sentra industri gamelan Wirun, Sukoharjo.

Alat Ukur : Kuesioner Penilaian Stres Kerja dengan Metode  
*Scoring* dari *Health and Safety Executive* (2003)

Hasil : 140 – 175 : Rendah

105 – 139 : Sedang

70 – 104 : Tinggi

35 – 69 : Sangat Tinggi

Skala Pengukuran : Ordinal

### 3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah istilah yang membedakan antara laki-laki dan perempuan secara biologis, dan dibawa sejak lahir dengan sejumlah sifat yang diterima dari orang sebagai karakteristik laki-laki dan perempuan. Dalam penelitian ini jenis kelamin dikendalikan yaitu jenis kelamin laki-laki.

Alat ukur : Lembar isian data

Hasil pengukuran : Laki-laki dan Wanita

Skala pengukuran : Nominal

### 4. Usia

Usia adalah jumlah hari, bulan, tahun, yang telah dilalui sejak lahir sampai dengan waktu tenaga kerja dilakukan wawancara yang tertera pada kartu tanda penduduk. Dalam penelitian ini usia dikendalikan yaitu 25-49 tahun.

Alat ukur : Lembar isian data

Hasil pengukuran : tahun

Skala pengukuran : rasio

#### 5. Kebisingan

Kebisingan adalah suara yang tidak disukai atau tidak diharapkan yang sifat getarannya selalu berubah-ubah dan dapat mengganggu tenaga kerja.

Alat Ukur : *Sound Level Meter merk RION*

Satuan : dBA

Skala pengukuran : Interval

#### 6. Iklim Kerja

Iklim kerja adalah kombinasi antara suhu udara, kelembapan udara, kecepatan gerakan dan suhu radiasi.

Alat Ukur : *Quest Temp*

Satuan : <sup>0</sup>Celcius

Skala pengukuran : Interval

### I. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti cepat, lengkap, sistematis (Arikunto, 2002).

Instrumen yang dipakai peneliti adalah :

#### 1. Lembar isian data pekerja

Digunakan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi : usia, jenis kelamin, kondisi kesehatan.

## 2. *Stopwacth*

Digunakan untuk menghitung denyut nadi responden semasa bekerja. Hasil pengukuran dapat memberi gambaran berat ringannya beban kerja fisik yang diterima responden.

Cara kerja :

- a. Meraba denyut nadi pada pergelangan responden.
- b. Menekan tombol *start* pada *stopwacth* setelah denyut nadi ditemukan, mulai menghitung denyut nadi selama 1 menit.
- c. Menekan tombol *stop* setelah *stopwacth* menunjukkan 1 menit.
- d. Mencatat jumlah denyut nadi pekerja selama 1 menit.
- e. Mengklasifikasikan tingkat pembebanan sesuai tabel kategori beban kerja (Harrianto, 2010).

## 3. Kuesioner Penilaian Stres Akibat Kerja

Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat stres responden. Penilaian tingkat stres kerja menggunakan Kuesioner Penilaian Stres Akibat Kerja dari *Health and Safety Executive* (2003). Metode yang digunakan adalah metode skoring dengan skor terendah 35 serta skor tertinggi 175.

Cara kerja :

- a. Membagikan kuesioner kepada responden.
- b. Mengumpulkan kembali kuesioner setelah selesai diisi oleh responden.

- c. Menghitung total skor tiap responden.
- d. Mengklasifikasikan tingkat stres sesuai tabel klasifikasi tingkat stres kerja berdasarkan total skor *Health and Safety Executive* (2003).

Uji validitas serta reliabilitas Kuesioner Penilaian Stres Akibat Kerja telah dilakukan oleh *Health and Safety Executive* (2003). Dari 100 item diujikan pada 1575 responden (n/1575). Hasilnya dimasukkan ke *database* SPSS versi 10 dengan metode *Oblique Promax Rotation*. Item dinyatakan valid jika item tersebut memiliki nilai *factor loading* lebih dari 0,5. Hasil uji validitas yang telah dilakukan, dari 100 item terdapat 35 item yang dinyatakan valid sedangkan 65 item lainnya dinyatakan tidak valid dan harus dikeluarkan dari kuesioner.

Untuk menguji reliabilitas menggunakan metode *Croanbach's a .* Dari hasil uji reliabilitas diperoleh hasil 0,63 maka kuesioner dinyatakan sangat reliabel (*Health and Safety Executive, 2003*).

#### 4. *Sound Level Meter* merk Rion Type NA-20/21

Digunakan untuk mengukur intensitas kebisingan tempat kerja pada industri pembuat gamelan Wirun.

Cara kerja :

- a. Menentukan titik pengukuran yaitu 1 m, 2 m, serta 3 m dari sumber bising.
- b. Memutar *switch* ke A.
- c. Memutar *FILTER-CAL-INT* ke arah *INT*.
- d. Memutar *level switch* sesuai dengan tingkat kebisingan yang teratur.

- e. Menggunakan *Meter Dynamic Characteristic Selector Switch* “*SLOW*” (karena bising *impulsive*).
- f. Membaca hasil pengukuran pada *display*.
- g. Menghitung rata-rata intensitas kebisingan dari 3 titik pengukuran.

#### 5. *Quest Temp*

Digunakan untuk mengukur iklim kerja tempat kerja pada industri pembuat gamelan Wirun.

Cara kerja :

- a. Memasang *Quest Temp* pada *tripot* kemudian meletakkan di tempat kerja yang akan diukur.
- b. Menekan tombol power untuk menyalakan *Quest Temp*.
- c. Menunggu selama 30-60 menit.
- d. Menekan tombol *WBGT in/out* untuk membaca Indeks Suhu Bola Basah (ISBB).
- e. Membaca hasil pengukuran pada *display*.

#### 6. Alat tulis

Digunakan untuk mencatat hasil observasi.

#### 7. Kamera

Digunakan untuk mengambil dokumentasi sebagai bukti selama penelitian berlangsung.

## **J. Cara Kerja Penelitian**

### **1. Tahap Persiapan**

Survei awal ke tempat penelitian untuk melihat kondisi lingkungan dan individu. Kemudian membuat proposal penelitian dan serta mempersiapkan instrument penelitian yang dibutuhkan.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Penelitian dilaksanakan di industri gamelan Desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo selama satu bulan yaitu dari bulan Mei sampai Juni 2012. Tahap pelaksanaan berupa kegiatan pengumpulan data berupa pengukuran denyut nadi untuk mengetahui beban yang diterima oleh responden serta pengambilan data stres dengan menggunakan kuesioner.

### **3. Tahap Penyelesaian**

Mengumpulkan dan memeriksa semua data yang telah diperoleh, kemudian data dimasukkan keprogram komputer. Selanjutnya data pengukuran denyut nadi dan data stres diolah atau dianalis, dan menghasilkan suatu informasi yang siap dievaluasi dan disajikan dalam bentuk tabel.

## **K. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan proses yang sangat penting dalam penelitian, oleh karena itu harus dilakukan dengan baik dan benar.

Menurut Notoatmodjo (2010) kegiatan dalam proses pengolahan data adalah :

a. Memeriksa data (*Editing*)

*Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah terkumpul. Tujuan dilakukannya *editing* adalah untuk :

- 1) Melihat lengkap tidaknya pengisian kuesioner.
- 2) Melihat logis tidaknya jawaban.
- 3) Melihat konsistensi antar pertanyaan.

b. Memberikan kode (*Coding*)

*Coding* merupakan kegiatan memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori merubah data berbentuk huruf menjadi berbentuk angka/bilangan. Kegunaan *coding* adalah mempermudah untuk kegiatan analisis data dan juga pada *entry* data.

Kode untuk hasil pengukuran beban kerja :

Kategori	: Ringan	: 1
	: Sedang	: 2
	: Berat	: 3

Kode untuk hasil pengukuran stres kerja :

Kategori	: Rendah	: 1
	: Sedang	: 2

: Tinggi : 3

: Sangat Tinggi : 4

c. Menyusun data (*Entri data*)

*Entry data* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau program komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.

d. Tabulasi (*Tabulating*)

Proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel yang harus mampu meringkas semua data yang akan dianalisis.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian yang akan menghasilkan distribusi dan presentasi dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2002). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah beban kerja dan stres kerja.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2002). Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan faktor-faktor yang berhubungan dengan beban kerja dengan stres kerja. Analisis bivariat dilakukan dengan uji statistik *Spearman Rho* karena untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan skala pengukuran ordinal dengan ordinal

(Riwidikdo, 2008). Analisis data menggunakan program komputer SPSS versi 16.0, dengan interpretasi hasil sebagai berikut :

- 1) Jika *p-value* 0.00 maka hasil uji dinyatakan sangat signifikan, atau terdapat korelasi yang kuat antara kedua variabel yang diuji.
- 2) Jika *p-value*  $0 < \text{dan} \leq 0.05$  maka hasil uji dinyatakan signifikan, atau terdapat korelasi antara kedua variabel yang diuji.
- 3) Jika *p-value*  $> 0.05$  maka hasil uji dinyatakan tidak signifikan, atau tidak terdapat korelasi antara dua variabel yang diuji.

Untuk memberi interpretasi terhadap kekuatan hubungan, maka dapat menggunakan pedoman berikut (Sugiyono, 2011) :

- 1) Jika nilai *r* antara 0.00 – 0.199, kategori sangat lemah.
- 2) Jika nilai *r* antara 0.20 – 0.399, kategori lemah.
- 3) Jika nilai *r* antara 0.40 – 0.599, kategori sedang.
- 4) Jika nilai *r* antara 0.60 – 0.799, kategori kuat.
- 5) Jika nilai *r* antara 0.80 – 1.000, kategori sangat kuat.

Sedangkan untuk menilai arah korelasi, dapat menggunakan pedoman sebagai berikut (Dahlan, 2011) :

- 1) Jika *r* bertanda + (positif), berarti searah, maka semakin besar nilai satu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya.
- 2) Jika *r* bertanda - (negatif), berarti berlawanan arah, maka semakin besar nilai satu variabel semakin kecil nilai variabel lainnya.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Umum Perusahaan

Desa Wirun merupakan sentra industri gamelan. Desa Wirun terletak 10 km arah Timur Tenggara Kota Surakarta, tepatnya di Kecamatan Mojolaban, Sukoharjo. Sentra industri gamelan Wirun bergerak dalam bidang sektor informal yang menghasilkan berbagai jenis kerajinan gamelan.

Gamelan merupakan alat musik khas Jawa yang mempunyai nilai seni adi luhung. Proses pembuatan gamelan masih menggunakan cara tradisional dan memerlukan ketrampilan khusus. Industri kerajinan gamelan di Desa Wirun sudah muncul sejak tahun 1956, dirintis pertama kali oleh Reso Wiguno. Saat ini terdapat 7 unit usaha pengerajin gamelan di Desa Wirun yang menyerap 147 pekerja.

Waktu kerja pekerja di sentra industri gamelan Wirun adalah mulai pukul 08.00-16.00 WIB dengan istirahat satu jam kerja yakni pada pukul 12.00-13.00 WIB. Dalam satu minggu terhitung 6 hari kerja yaitu dari hari Senin sampai dengan hari Sabtu.

Dalam membuat kerajinan gamelan, sentra industri gamelan Wirun menggunakan bahan baku yang disesuaikan dengan permintaan konsumen. Untuk gamelan dengan kualitas baik, bahan baku yang digunakan adalah perunggu. Sedangkan besi digunakan untuk membuat gamelan dengan

kualitas biasa. Bahan pendukung produksi berupa arang kayu digunakan untuk memanaskan bahan baku gamelan yang akan ditempa.

Proses pembuatan gamelan dimulai dari pengecoran logam, penempaan logam yang akan dijadikan gamelan, penghalusan dengan gerinda dan kikir, kemudian pemolesan dengan amplas halus, sampai proses penyeteman suaranya. Pembuatan gamelan dilakukan di dalam ruangan yang dilengkapi ventilasi alami berupa jendela dan pintu. Terdapat dua tungku besar untuk memanaskan bahan baku gamelan yang ditempa menjadi gamelan. Terdapat berbagai faktor bahaya fisik dari proses pembuatan gamelan seperti suara bising dari proses penempaan serta paparan debu arang dan suhu panas dari proses pemanasan bahan baku.

Proses pembuatan gamelan membutuhkan kesabaran, karena prosesnya yang cukup panjang. Untuk menyelesaikan satu set gamelan membutuhkan waktu 3-4 bulan. Dalam satu tahun sentra industri gamelan Wirun mampu menyelesaikan 16 set pesanan gamelan baik dari dalam maupun luar negeri.

## **B. Karakteristik Subjek Penelitian**

### **1. Jenis Kelamin**

Pengambilan data jenis kelamin responden dilakukan pada awal penelitian. Data jenis kelamin responden diperoleh dari lembar isian data. responden dalam penelitian ini adalah 48 pekerja (100%) berjenis kelamin laki-laki. Pengambilan tersebut berdasarkan pembatasan populasi dengan

*restriksi* yaitu pekerja laki-laki, berusia antara 25-49 tahun, dan bekerja dibagian penempaan.

## 2. Usia

Usia responden diambil berdasarkan pembatasan populasi dengan *restriksi* yaitu antara 25-49 tahun. Penelitian di sentra industri gamelan Wirun diperoleh sebaran usia responden sebagai berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia

No	Usia (tahun)	Frekuensi	Prosentase (%)
1	25-29	3	6,25
2	30-34	15	31,25
3	35-39	17	35,42
4	40-44	12	25
5	45-49	1	2,08
Jumlah		48	100

Sumber : Data Primer, 2012

Dari hasil penelitian yang tersaji pada tabel 3, diketahui bahwa frekuensi distribusi usia tertinggi pada *range* usia 35-39 tahun yaitu 17 responden dengan prosentase 35,42% sedangkan frekuensi distribusi umur terendah adalah pada *range* usia 45-49 tahun yaitu 1 responden dengan prosentase 2,08%. Rata-rata usia responden adalah 36,23 tahun.

## C. Data Hasil Pengukuran Lingkungan kerja

### 1. Kebisingan

Saat penelitian dilakukan, dari 7 unit usaha yang ada di sentra industri gamelan Wirun hanya 5 unit usaha yang beroperasi. 2 unit usaha lain tidak beroperasi karena tidak menerima pesanan, sehingga pengukuran intensitas kebisingan hanya dilakukan di 5 unit usaha yang

beroperasi. Pengukuran intensitas kebisingan pada unit usaha I dilakukan pada tanggal 5 Juni 2012, unit usaha II dan III dilakukan pada tanggal 6 Juni 2012, sedangkan unit usaha IV dan V dilakukan pada tanggal 7 Juni 2012. Pengukuran intensitas kebisingan di sentra industri gamelan Wirun diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Pengukuran Intensitas Kebisingan

No	Unit	Titik Pengukuran	Intensitas Kebisingan (dBA)	Rata-rata
1	I	1	93	90,67
		2	91	
		3	88	
2	II	1	93	91,33
		2	92	
		3	89	
3	III	1	92	89,67
		2	90	
		3	88	
4	VI	1	92	90,33
		2	90	
		3	89	
5	V	1	92	91
		2	91	
		3	90	

Sumber : Data Primer, 2012

Berdasarkan hasil pengukuran yang tersaji dalam tabel 4, diketahui bahwa rata-rata intensitas kebisingan pada unit usaha I adalah 90,67 dBA, pada unit usaha II adalah 91,33 dBA, pada unit usaha III adalah 89,67 dBA, pada unit usaha IV adalah 90,33 dBA, serta pada unit usaha V adalah 91 dBA. Rata-rata intensitas kebisingan minimal di sentra industri gamelan Wirun adalah 89,67 dBA pada unit usaha III, sedangkan intensitas kebisingan maksimal adalah 91,33 dBA pada II.

## 2. Iklim Kerja

Pengukuran dilakukan pukul 13.00-15.00 WIB pada 5 unit usaha yang beroperasi. Saat pengukuran berlangsung cuaca luar sedang cerah. Pengukuran iklim kerja pada unit usaha I dilakukan pada tanggal 5 Juni 2012, unit usaha II dan III dilakukan pada tanggal 6 Juni 2012, sedangkan unit usaha IV dan V dilakukan pada tanggal 7 Juni 2012. Pengukuran iklim kerja di sentra industri gamelan Wirun diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Pengukuran Iklim Kerja

No	Unit Usaha	ISBB (°C)
1	I	32,9
2	II	31,2
3	III	30,7
4	IV	30,9
5	V	29,6

Sumber : Data Primer, 2012

Berdasarkan hasil pengukuran yang tersaji dalam tabel 5, diketahui bahwa nilai Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) pada unit usaha I adalah 32,9 °C, pada unit usaha II adalah 31,2 °C, pada unit usaha III adalah 30,7 °C, pada unit usaha IV adalah 30,9 °C, serta pada unit usaha V adalah 29,6 °C. ISBB minimal di sentra industri gamelan Wirun adalah 29,6 °C pada unit usaha V, sedangkan ISBB maksimal adalah 32,9 °C pada unit usaha I.

#### D. Hasil Pengukuran Beban Kerja

Hasil pengukuran beban kerja yang diterima responden tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 6. Hasil Pengukuran Beban Kerja

No	Denyut Nadi (denyut/min)	Kategori	Frekuensi	Prosentase (%)
1	75-100	Ringan	4	8,33
2	100-125	Sedang	19	39,59
3	125-150	Berat	25	52,08
Jumlah			48	100

Sumber : Data Primer, 2012

Dari hasil pengukuran beban kerja yang tersaji pada tabel 6, diketahui bahwa sebanyak 25 responden (52,08%) menerima pembebanan dalam kategori berat, 19 responden (39,59) menerima pembebanan dalam kategori sedang, serta 4 responden (8,33%) menerima pembebanan dalam kategori ringan.

#### E. Hasil Pengukuran Stres Kerja

Hasil pengukuran stres kerja yang dialami responden tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 7. Hasil Pengukuran Stres Kerja

No	Total Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase (%)
1	140-175	Rendah	2	4,17
2	105-139	Sedang	16	33,33
3	70-104	Tinggi	28	58,33
4	35-69	Sangat tinggi	2	4,17
Jumlah			48	100

Sumber : Data Primer, 2012

Dari hasil pengukuran stres kerja yang tersaji pada tabel 7, diketahui bahwa sebanyak 28 responden (58,33%) mengalami stres kerja dalam kategori tinggi, 16 responden (33,33%) mengalami stres kerja dalam kategori sedang, 2 responden (4,17%) mengalami stres kerja dalam kategori rendah, serta 2 responden (4,17%) mengalami stres kerja dalam kategori sangat tinggi.

#### F. Uji Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja

Hasil penelitian hubungan beban kerja dengan stres kerja tersaji dalam tabel silang sebagai berikut.

Tabel 8. Tabel Silang Distribusi Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja

Beban Kerja	Stres Kerja			
	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
<b>Ringan</b>	2	0	2	0
<b>Sedang</b>	0	13	6	0
<b>Berat</b>	0	3	20	2

Sumber : Data Primer, 2012

Dari hasil penelitian yang tersaji dalam tabel 8, diketahui bahwa dari 25 responden yang menerima pembebanan dalam kategori berat, 20 responden diantaranya mengalami stres kerja dalam kategori tinggi. Terdapat 2 responden dalam kategori beban kerja ringan yang mengalami stres kerja dalam kategori tinggi.

Hasil uji korelasi antara beban kerja dengan stres kerja yang menggunakan *Spearman Rho* sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Uji Statistik Beban Kerja dengan Stres Kerja

Correlations			Beban Kerja	Stres Kerja
Spearman's rho	Beban Kerja	Correlation Coefficient	1.000	.613**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	48	48
	Stres Kerja	Correlation Coefficient	.613**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	48	48

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil uji korelasi antara beban kerja dengan stres kerja, diketahui *p-value* (signifikansi) 0.000 ( $p = 0.00$ ) yang berarti bahwa hasil uji dinyatakan sangat signifikan, atau terdapat korelasi yang kuat antara dua variabel yang diuji. Nilai kekuatan korelasi 0.613 (diantara 0.60 – 0.799) yang artinya ada hubungan yang kuat antara dua variabel (Sugiyono, 2011). Koefisien korelasi bertanda positif yang berarti semakin tinggi beban kerja, maka akan diikuti oleh semakin tingginya stres kerja. Sebaliknya semakin rendah beban kerja, maka stres kerja juga akan semakin rendah.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan sebaran dari setiap variabel penelitian yang diperoleh secara kuantitatif dengan menggunakan daftar distribusi dan dibuat persentase.

##### 1. Jenis Kelamin

Responden dalam penelitian ini adalah 48 pekerja (100%) berjenis kelamin laki-laki. Pengambilan responden tersebut berdasarkan pembatasan populasi dengan *restriksi* yaitu pekerja laki-laki.

Jenis kelamin berpengaruh terhadap stres yang ditimbulkan akibat pekerjaan. Menurut Anoraga (2001) dan Rini (2002), pekerja wanita lebih rentan mengalami stres kerja dari pada pekerja laki-laki, hal tersebut dikarenakan peran ganda wanita yaitu sebagai wanita karir serta ibu rumah tangga.

Responden dalam penelitian ini adalah pekerja laki-laki, dengan demikian variabel pengganggu jenis kelamin dapat dikendalikan dan tidak memberikan pengaruh terhadap variabel yang diteliti.

##### 2. Usia

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dengan mengendalikan usia responden yaitu 25-49 tahun, rata-rata usia responden adalah 36,23 tahun. Frekuensi usia tertinggi pada *range* usia 35-39 tahun

yaitu 17 responden (35,42%). Sedangkan frekuensi usia terendah berada pada *range* usia 45-49 tahun yaitu 1 responden (2,08%).

Semakin bertambahnya usia dapat menyebabkan risiko stres kerja yang dialami pekerja. Menurut Mumpuni dan Wulandari (2010), mayoritas individu yang berusia 25-49 tahun akan mudah mengalami stres karena individu harus menjaga performa kerja dengan suasana kerja yang kompetitif, serta waktu kerja yang menyita pikiran dan stamina.

Menurut Kusmana (1992), semakin bertambahnya usia tingkat kesegaran jasmani semakin menurun. Pada usia 40 tahun keatas kemampuan tubuh semakin menurun antara 30-50%. Selanjutnya Mumpuni dan Wulandari (2010) menjelaskan bahwa pada usia 45 tahun ke atas, penurunan fungsi tubuh semakin nyata, seperti penurunan kemampuan visual, berpikir, mengingat, serta mendengar sehingga individu pada usia tersebut lebih rentan mengalami stres. Menurut Rini (2002), variabel usia bukan merupakan faktor utama penyebab terjadinya stres kerja.

### 3. Kebisingan

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas kebisingan di sentra industri gamelan Wirun diperoleh rata-rata intensitas kebisingan pada unit usaha I adalah 90,67 dBA, pada unit usaha II adalah 91,33 dBA, pada unit usaha III adalah 89,67 dBA, pada unit usaha IV adalah 90,33 dBA, serta pada unit usaha V adalah 91 dBA. Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER.13/MEN/X/2011 tahun 2011 tentang

Nilai Ambang Batas Faktor Fisika di Tempat Kerja, Nilai Ambang Batas (NAB) intensitas kebisingan di tempat kerja adalah :

Tabel 10. NAB Kebisingan di Tempat Kerja

Waktu pemajanan perhari		Intensitas kebisingan (dBA)
8	Jam	85
4	Jam	88
2	Jam	91
1	Jam	94

Sumber : Permenakertrans No. PER.13/MEN/X/2011

Jika dibandingkan dengan tabel NAB Kebisingan diatas untuk pemajanan 8 jam perhari intensitas kebisingan yang diperbolehkan adalah 85 dBA sehingga intensitas kebisingan pada seluruh unit usaha di sentra industri gamelan Wirun berada diatas NAB.

Apabila kebisingan dapat dikendalikan dengan baik, maka pekerja dapat bekerja dengan aman dan nyaman sehingga produktivitas kerja meningkat. Sebaliknya apabila kebisingan tidak dikendalikan dengan baik maka dapat merusak kemampuan untuk mendengar (terjadi ketulian). Selain itu kebisingan juga dapat memberi pengaruh fisiologis, pengaruh psikologis berupa *annoying* (mengganggu), serta berpengaruh terhadap komunikasi yang akhirnya berakibat pada penurunan produktivitas (Moeljosoedarmo, 2008).

#### 4. Iklim Kerja

Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Suhu Basah Bola (ISBB) di sentra industri gamelan Wirun diperoleh ISBB pada unit usaha I adalah 32,9 °C, pada unit usaha II adalah 31,2 °C, pada unit usaha III adalah 30,7 °C, pada unit usaha IV adalah 30,9 °C, serta pada unit usaha V adalah

29,6 °C. Berdasarkan pengukuran beban kerja terhadap pekerja di sentra industri gamelan Wirun diketahui bahwa 52,08% pekerja menerima pembebanan dalam kategori berat dengan pengaturan waktu kerja 50%-75%. Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER.13/MEN/X/2011 tahun 2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika di Tempat Kerja, Nilai Ambang Batas (NAB) iklim kerja Indeks Suhu Basah Bola (ISBB) di tempat kerja adalah :

Tabel 11. NAB Indeks Suhu Basah Bola (ISBB) yang Diperkenankan

Pengaturan waktu kerja setiap jam	ISBB (°C)		
	Beban kerja		
	Ringan	Sedang	Berat
75% - 100%	31,0	28,0	-
50% - 75%	31,0	29,0	27,5
25% - 50%	32,0	30,0	29,0
0% - 25%	32,2	31,1	30,5

Sumber : Permenakertrans No. PER.13/MEN/X/2011

Jika dibandingkan dengan tabel NAB Indeks Suhu Basah Bola (ISBB) di atas, ISBB untuk beban kerja berat dengan pengaturan waktu kerja 50%-75% yaitu 27,5 sehingga iklim kerja pada seluruh unit usaha di sentra industri gamelan Wirun berada diatas NAB yang diperkenankan.

Iklim dapat mempengaruhi daya kerja. Suhu yang terlalu panas berakibat menurunkan prestasi kerja berpikir, mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi, serta memudahkan emosi untuk dirangsang. Iklim kerja yang termonetral (nyaman untuk bekerja) mendukung pencapaian karya yang baik serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, sehingga produktivitas akan meningkat (Suma'mur, 2009).

## 5. Beban Kerja

Dari hasil pengukuran beban kerja, diketahui bahwa sebanyak 25 responden (52,08%) menerima pembebanan dalam kategori berat, 19 responden (39,59) menerima pembebanan dalam kategori sedang, serta 4 responden (8,33%) menerima pembebanan dalam kategori ringan.

Menurut Tarwaka (2010), setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai dengan kemampuan yang dimiliki agar produktivitas yang tinggi dapat tercapai, namun jika beban pekerjaan terlalu rendah atau terlalu tinggi maka akan menyebabkan produktivitas yang rendah pula.

Apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen, dan tendon. Keluhan hingga kerusakan inilah yang biasanya diistilahkan dengan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) atau cedera pada sistem muskuloskeletal (Grandjean, 1993; Lamasters, 1996 dalam Tarwaka, 2004).

Beban kerja yang berlebih dapat menimbulkan stres kerja. Apabila tubuh menerima pembebanan yang berlebih akan menimbulkan kelelahan baik fisik atau mental dan reaksi-reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan mudah marah. (Manuaba, 2000).

## 6. Stres Kerja

Dari hasil pengukuran stres kerja, diketahui bahwa sebanyak 28 responden (58,33%) mengalami stres kerja dalam kategori tinggi, 16 responden (33,33%) mengalami stres kerja dalam kategori sedang, 2 responden (4,17%) mengalami stres kerja dalam kategori rendah, serta 2 responden (4,17%) mempunyai beban kerja dalam kategori sangat tinggi.

Stres kerja yang dialami responden kemungkinan disebabkan oleh beban kerja yang berlebih. Hal tersebut dapat dilihat dari 28 responden yang mengalami stres kerja dalam kategori tinggi, 20 responden diantaranya menerima pembebanan dalam kategori berat. Menurut Manuaba (2000), beban kerja yang berlebih dapat menimbulkan stres kerja.

Menurut Sopiah (2008), terdapat sejumlah penyakit yang disebabkan seseorang mengalami stres yang cukup tinggi serta berkepanjangan, diantaranya adalah penyakit jantung, bisul, tekanan darah tinggi, sakit kepala, gangguan tidur, serta tambah sakit jika menderita sakit. Jika stres akibat kerja tidak dikendalikan dengan baik dapat mengganggu performasi kerja dan meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan kerja, menurunkan produktivitas kerja, serta menyebabkan biaya kompensasi pekerja meningkat (Tarwaka, 2010).

## B. Analisis Bivariat

Dari hasil penelitian diketahui bahwa dari 4 responden yang menerima pembebanan dalam kategori ringan, terdapat 2 responden mengalami stres kerja dalam kategori rendah serta 2 responden mengalami stres kerja dalam kategori tinggi. Untuk 19 responden yang menerima pembebanan dalam kategori sedang, terdapat 13 responden mengalami stres kerja dalam kategori sedang serta 6 responden mengalami stres kerja dalam kategori tinggi. Sedangkan dari 25 responden yang menerima pembebanan dalam kategori berat, terdapat 3 responden mengalami stres kerja dalam kategori sedang, 20 responden mengalami stres kerja dalam kategori tinggi, serta 2 responden mengalami stres kerja dalam kategori sangat tinggi.

Dari 28 responden yang menerima pembebanan dalam kategori berat, terdapat 20 responden mengalami stres kerja dalam kategori tinggi. Stres kerja yang dialami responden kemungkinan disebabkan oleh beban kerja yang berlebih. Menurut Manuaba (2000), beban kerja yang berlebih dapat menimbulkan stres kerja.

Terdapat 2 responden yang mengalami stres dalam kategori tinggi dengan tingkat beban kerja yang diterima dalam kategori ringan. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada faktor lain selain beban kerja yang dapat mempengaruhi stres kerja seperti faktor lingkungan fisik, pengembangan karier, status gizi, serta kondisi kesehatan.

Faktor fisik di tempat kerja seperti bising, suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, serta getaran mempunyai pengaruh terhadap kondisi faal

dan psikologis dari seorang pekerja (Sopiah, 2008). Selain faktor lingkungan fisik, status gizi serta kondisi kesehatan juga dapat berpengaruh pada munculnya stres. Pada keadaan gizi buruk, akan mengganggu kerja dan menurunkan efisiensi serta kekebalan tubuh (Budiono, 2003). Menurut Mumpuni dan Wulandari (2010), sistem kekebalan tubuh yang buruk membuat tubuh mudah lelah, mudah terserang penyakit, serta rentan mengalami stres. Selanjutnya Harrianto (2010) menjelaskan bahwa masalah gaji serta ancaman dipecat dapat menimbulkan kecemasan yang sangat hebat serta mengakibatkan stres.

Analisis data dengan uji *Spearman Rho* antara beban kerja dengan stres kerja diperoleh *p-value* yaitu 0.000 ( $p = 0.00$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo.

Hasil pengujian koefisien korelasi diperoleh hasil 0.613 (diantara nilai 0.60 - 0.799) yang artinya ada hubungan yang kuat antara dua variabel (Sugiyono, 2011). Koefisien korelasi memiliki tanda positif yang berarti semakin tinggi beban kerja, maka akan diikuti oleh semakin tingginya stres kerja. Sebaliknya, semakin rendah beban kerja, maka stres kerja juga akan semakin rendah. Dari hasil pengujian koefisien korelasi dapat disimpulkan bahwa beban kerja memiliki tingkat korelasi atau hubungan sebesar 0.613 atau 61% dengan stres kerja. Kemungkinan 39% diakibatkan oleh faktor lainnya.

Setiap orang mempunyai kemampuan tersendiri dalam menanggung beban. Setiap beban kerja yang diterima oleh seseorang harus sesuai atau seimbang baik terhadap kemampuan fisik, kemampuan kognitif, maupun keterbatasan manusia yang menerima beban tersebut (Suma'mur, 2009). Ketika tuntutan yang dibebankan pada seseorang berlebihan atau melebihi kemampuan yang dimiliki akan mengakibatkan pemakaian energi yang berlebih sehingga membuat orang tersebut berada dibawah stres yang berlebihan (Brealey, 2002). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Prihatini (2007) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan stres kerja perawat di tiap ruang rawat inap RSUD Sidikalang. Demikian pula dengan penelitian Mahwidhi (2007) terhadap perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soeroto Ngawi, menunjukkan bahwa beban kerja berpengaruh positif terhadap stres kerja.

### C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Pengukuran beban kerja dilakukan secara manual dengan meraba denyut nadi pada pergelangan tangan responden. Seharusnya menggunakan alat bantu *stetoskop* agar suara denyut nadi dapat terdeteksi lebih jelas.
2. Penilaian stres kerja dilakukan saat jam istirahat kerja sehingga responden terburu-buru dalam mengisi kuesioner penilaian stres kerja.

3. Responden sulit memahami kalimat dalam alat penilaian stres kerja (Kuesioner Penilaian Stres Kerja dengan Metode *Scoring* dari *Health and Safety Executive*).



## BAB VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara beban kerja dengan stres kerja pada pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo, terbukti dari hasil uji statistik *Spearman Rho* yang signifikan dengan *p-value* = 0.000 ( $p = 0.00$ ).

Hasil pengujian koefisien korelasi diperoleh hasil 0.613 (diantara nilai 0.60 - 0.799) yang artinya ada hubungan yang kuat antara dua variabel (Sugiyono, 2011). Koefisien korelasi memiliki tanda positif yang berarti semakin tinggi beban kerja, maka akan diikuti oleh semakin tingginya stres kerja. Sebaliknya, semakin rendah beban kerja, maka stres kerja juga akan semakin rendah.

#### B. Saran

1. Pihak pengelola sentra industri gamelan Wirun perlu mengendalikan intensitas kebisingan dengan cara memberi dan mewajibkan pemakaian *ear plug* kepada seluruh pekerja serta menambah ventilasi udara untuk menurunkan suhu tempat kerja, sehingga tidak memberi beban tambahan dalam bekerja yang dapat mempengaruhi munculnya stres kerja.

2. Pihak pengelola sentra industri gamelan Wirun perlu mengendalikan stres kerja agar tidak berdampak pada kesehatan pekerja, dengan cara melakukan rotasi kerja serta pengaturan waktu istirahat.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang terkait dengan stres kerja di industri pembuatan gamelan, misalnya faktor lingkungan, status gizi, kondisi kesehatan, serta kesesuaian peralatan kerja (ergonomi).



**DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier, Sunita. 2006. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, p : 149
- Andreas. 2010. Stress dan kepuasan kerja : *Jurnal SDM*. <http://www.jurnalmanagemen.com> (28 Mei 2012)
- Anoraga, Panji. 2001. *Psikologi Kerja*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, p : 107
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, p : 136
- Brealey, Erika. 2002. *Seri 10 Menit Menghilangkan Stres*. Batam : Karisma Publishing Group
- Budiono, Sugeng. 2003. *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*. Semarang : BadanPenerbit Universitas Diponegoro, pp : 88, 154
- Dahlan, Sopiudin. 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika, p : 169
- Handoko, Hani. 2008. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE, p : 200
- Handoyo. 2001. Stress pada masyarakat surabaya : *Jurnal Insan Medik Psikologi*. Surabaya : Fakultas Psikologi Universitas Airlangga
- Harrianto, Ridwan. 2010. *Kesehatan Kerja*. Jakarta : Kedoktean EGC, pp : 42, 45, 269, 271, 275, 276
- Health and Safety Executive. 2003. *Management Standards and work-related stress in the UK: Practical development*. HSE
- Kusmana, Dede. 1992. Olahraga pada usia lanjut : *Simposium Menuju Hidup Sehat pada Usia Lanjut*. Bogor, 7 November
- Luthans, Fred. 2006. *Perilaku Organisasi 10th*. Edisi Indonesia. Yogyakarta : Penerbit ANDI, p : 441
- Mahwidhi, Ginanjar Rohmanu. 2007. Pengaruh Beban Kerja terhadap Stres Kerja pada Perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soeroto Ngawi. Surabaya, Universitas Airlangga. *Skripsi*

- Mangkunegara, Anwar Prabu. 2002. *Manajemen Sumberdaya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Remaja Rosolakarya, pp : 158-159
- Manuaba, Adnyana. 2000. *Ergonomi, Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Dalam : Wignyosoebroto Sritomo dan Wiranto Stefanus Eko. (Eds). *Proceeding Seminar Nasional Ergonomi*. Surabaya : Guna Wijaya, pp : 1-4
- Maurits, Lientje Setyawati K. 2010. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta : Amara Books, pp : 1-2
- Moeljosoedarmo, Soeripto. 2008. *Higiene Industri*. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, pp : 13,14, 339
- Mumpuni, Yekti dan Wulandari, Ari. 2010. *Cara Jitu Mengatasi Stres*. Yogyakarta : Penerbit Andi, pp : 36, 85, 101, 102
- Munandar, Ashar Sunyoto. 2008. *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia, pp : 381-401
- Murti, Bhisma. 2006. *Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, p : 36
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta, pp : 37, 38, 115, 174, 176
- Prihatini, Lilis Dian. 2007. *Analisis Hubungan Beban Kerja dengan Stress Kerja Perawat di Tiap Ruang Rawat Inap RSUD Sidakalang*. Medan, Universitas Sumatra Utara. *Thesis*
- Rini, Jacinta F. 2002. *Stress Kerja*. [www.e-psikologi.com/masalah/stres](http://www.e-psikologi.com/masalah/stres). (11 April 2012 )
- Riwidikdo, Handoko. 2008. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press, pp : 77-81
- Robbins, Stephen P. 2007. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu, p : 54
- Sopiah. 2008. *Perilaku Organisasional*. Yogyakarta : Penerbit Andi, pp : 14, 87, 91, 92

- Suciari, Tetra. 2006. Analisis Postur Kerja dan Beban Kerja Pramur Kamar Terhadap Keluhan *Low Back Pain* di Hotel X, Medan. Medan, Universitas Sumatra Utara. *Thesis*
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta, pp : 82, 87, 184
- Suma'mur. 2009. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta : Sagung Seto, pp : 2, 158, 159, 320, 283
- Tarwaka. 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktifitas*. Surakarta : Uniba Press, p : 117
- \_\_\_\_\_. 2010. *Ergonomi Industri : Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta : Harapan Press, pp : 107, 108, 110, 358
- Walker, Joyce. 2002. *Teens in Distress Series Adolescent Stress and Depression*. <http://www.extension.umm.edu/distribution/youthdevelopment/DA3083.html>. (24 Mei 2012)
- Wijono, Sutarto. 2010. *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta : Prenada Media Group, pp : 122, 128, 129



## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Mahasiswa Program Diploma IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Universitas Negeri Sebelas Maret (UNS) Surakarta telah melaksanakan kegiatan penelitian di Industri Pembuatan Gamelan Desa Wirun Kecamatan Mojolaban Sukoharjo yang berlangsung pada bulan Juni 2012, atas nama :

**YOGI INGGIT PANENGAH (NIM. R0208088)**

Telah disetujui dan disahkan oleh Pimpinan Industri Pembuatan Gamelan di Wirun Sukoharjo pada tanggal 8 Juni 2012.

Sukoharjo, 8 Juni 2012

Pimpinan Industri Pembuatan Gamelan



**SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Mukidi  
Pekerjaan : Penempa gamelan  
Alamat : Wirun

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi Responden Penelitian. Saya telah memahami tujuan, prosedur dan manfaat penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja di Sentra Industri Gamelan Wirun Sukoharjo".

Sukoharjo, 5 Juni 2012

  
(MUKIDI)

## Data Responden

No	Responden	Usia (tahun)	Lama Kerja (tahun)
1	A	36	15
2	B	42	20
3	C	39	20
4	D	39	15
5	E	32	8
6	F	38	8
7	G	43	20
8	H	42	15
9	I	42	18
10	J	32	8
11	K	36	11
12	L	34	8
13	M	38	8
14	N	43	20
15	O	30	5
16	P	28	8
17	Q	34	8
18	R	38	8
19	S	32	8
20	T	33	8
21	U	31	8
22	V	41	8
23	W	42	10
24	X	36	15
25	Y	27	7
26	Z	32	7
27	Aa	41	10
28	Bb	39	10
29	Cc	45	10
30	Dd	33	7
31	Ee	35	7
32	Ff	37	10
33	Gg	39	8
34	Hh	42	10
35	Ii	36	8
36	Jj	38	8
37	Kk	39	8
38	Ll	34	10
39	Mm	31	10
40	Nn	36	10
41	Oo	30	10
42	Pp	42	20
43	Qq	35	15
44	Rr	40	15
45	Ss	25	10
46	Tt	40	10
47	Uu	30	8
48	Vv	32	8

## Data Hasil Pengukuran Beban Kerja

No	Responden	Denyut Nadi (denyut/menit)	Kategori	Kode
1	A	129	Berat	3
2	B	123	Sedang	2
3	C	132	Berat	3
4	D	95	Ringan	1
5	E	131	Berat	3
6	F	140	Berat	3
7	G	138	Berat	3
8	H	137	Berat	3
9	I	117	Sedang	2
10	J	126	Berat	3
11	K	127	Berat	3
12	L	129	Berat	3
13	M	120	Sedang	2
14	N	99	Ringan	1
15	O	133	Berat	3
16	P	132	Berat	3
17	Q	121	Sedang	2
18	R	113	Sedang	2
19	S	135	Berat	3
20	T	141	Berat	3
21	U	124	Sedang	2
22	V	118	Sedang	2
23	W	98	Ringan	1
24	X	122	Sedang	2
25	Y	117	Sedang	2
26	Z	122	Sedang	2
27	Aa	136	Berat	3
28	Bb	139	Berat	3
29	Cc	126	Berat	3
30	Dd	124	Sedang	2
31	Ee	120	Sedang	2
32	Ff	110	Sedang	2
33	Gg	96	Ringan	1
34	Hh	147	Berat	3
35	Ii	124	Sedang	2
36	Jj	135	Berat	3
37	Kk	127	Berat	3
38	Ll	122	Sedang	2
39	Mm	116	Sedang	2
40	Nn	128	Berat	3
41	Oo	122	Sedang	2
42	Pp	136	Berat	3
43	Qq	135	Berat	3
44	Rr	141	Berat	3
45	Ss	128	Berat	3
46	Tt	133	Berat	3
47	Uu	109	Sedang	2
48	Vv	124	Sedang	2

## Data Hasil Penilaian Stres Kerja

No	Responden	Total Skor	Kategori	Kode
1	A	93	Tinggi	3
2	B	106	Sedang	2
3	C	96	Tinggi	3
4	D	141	Rendah	1
5	E	81	Tinggi	3
6	F	91	Tinggi	3
7	G	96	Tinggi	3
8	H	99	Tinggi	3
9	I	96	Tinggi	3
10	J	69	Sangat Tinggi	4
11	K	91	Tinggi	3
12	L	102	Tinggi	3
13	M	106	Sedang	2
14	N	102	Tinggi	3
15	O	102	Tinggi	3
16	P	107	Sedang	2
17	Q	112	Sedang	2
18	R	114	Sedang	2
19	S	102	Tinggi	3
20	T	98	Tinggi	3
21	U	112	Sedang	2
22	V	113	Sedang	2
23	W	143	Rendah	1
24	X	123	Sedang	2
25	Y	131	Sedang	2
26	Z	123	Sedang	2
27	Aa	76	Tinggi	3
28	Bb	76	Tinggi	3
29	Cc	65	Sangat Tinggi	4
30	Dd	81	Tinggi	3
31	Ee	82	Tinggi	3
32	Ff	122	Sedang	2
33	Gg	103	Tinggi	3
34	Hh	94	Tinggi	3
35	Ii	117	Sedang	2
36	Jj	94	Tinggi	3
37	Kk	97	Tinggi	3
38	Ll	103	Tinggi	3
39	Mm	122	Sedang	2
40	Nn	98	Tinggi	3
41	Oo	109	Sedang	2
42	Pp	107	Sedang	2
43	Qq	107	Sedang	2
44	Rr	98	Tinggi	3
45	Ss	99	Tinggi	3
46	Tt	101	Tinggi	3
47	Uu	103	Tinggi	3
48	Vv	103	Tinggi	3

**KUESIONER PENILAIAN STRES KERJA DENGAN METODE SCORING****Data Individu**

Nama : Mukidi

Jenis Kelamin : L/P

Pendidikan :

Umur : 34 Tahun

Masa Kerja : 15 Tahun

No	Daftar Pertanyaan	Skor				
		Tidak Pernah	Jarang	Agak Sering	Sering	Selalu
1	Saya sangat jelas terhadap apa yang saya harapkan di tempat kerja				✓	
2	Saya dapat memutuskan pada saat saya mau beristirahat		✓			
3	Perbedaan antara grup kerja di tempat kerja sangat sulit untuk di kombinasikan				✓	
4	Saya tahu bagaimana cara menyelesaikan pekerjaan dengan baik			✓		
5	Saya mendapatkan perlakuan yang kurang baik di tempat kerja			✓		
6	Saya tidak dapat menyelesaikan pekerjaan berdasarkan waktu yang telah di tetapkan				✓	
7	Jika saya mendapatkan kesulitan pekerjaan, maka rekan kerja saya akan membantunya					✓
8	Saya diberikan umpan balik yang positif terhadap pekerjaan yang saya lakukan				✓	
9	Saya harus bekerja dengan sangat intensif			✓		
10	Saya dapat mengontrol kecepatan irama kerja		✓			
11	Saya sangat jelas terhadap tugas dan tanggungjawab pekerjaan saya			✓		
12	Saya mengabaikan beberapa tugas karena terlalu banyak pekerjaan yang harus saya kerjakan			✓		
13	Saya dapat mengetahui dengan jelas tentang apa yang menjadi sasaran dan tujuan perusahaan			✓		
14	Terdapat friksi atau gesekan di antara rekan kerja di tempat kerja saya				✓	
15	Saya mempunyai pilihan untuk memutuskan bagaimana saya harus bekerja	✓				
16	Saya tidak dapat beristirahat secara cukup		✓			
17	Saya memahami bagaimana menyesuaikan pekerjaan kedalam tujuan organisasi secara keseluruhan			✓		
18	Saya mendapatkan tekanan untuk bekerja dalam waktu yang lama				✓	
19	Saya mempunyai pilihan untuk memutuskan apa yang harus saya kerjakan		✓			
20	Saya harus bekerja dengan sangat cepat		✓			

21	Saya mendapatkan gertakan di tempat kerja		✓			
22	Saya mendapatkan tekanan waktu yang tidak realistis	✓				
23	Saya dapat menyampaikan kepada manajer untuk membantu saya dalam penyelesaian masalah pekerjaan	✓				
24	Saya mendapatkan bantuan dan dukungan dari rekan kerja tentang apa yang saya perlukan				✓	
25	Saya mendapat kemudahan dalam pekerjaan yang saya lakukan ?		✓			
26	Saya mempunyai kesempatan yang cukup untuk bertanya kepada manajer tentang perubahan kerja			✓		
27	Saya mendapatakan perhatian yang baik di tempat kerja dari rekan kerja			✓		
28	Karyawan selalu dapat berkonsultasi tentang setiap adanya perubahan kerja				✓	
29	Saya dapat berbicara dengan manajer tentang segala sesuatu yang dapat mengganggu pekerjaan			✓		
30	Waktu kerja saya sangat fleksibel	✓				
31	Rekan kerja saya selalu mau mendengarkan keluhan saya dalam masalah pekerjaan			✓		
32	Jika terdapat perubahan system kerja, saya dapat mengetahui secara jelas tentang bagaimana perubahan tersebut dilakukan		✓			
33	Saya mendapatkan dukungan secara baik dari rekan kerja dan manajer				✓	
34	Hubungan anatara individu tidak berjalan dengan semestinya di tempat kerja		✓			
35	Jajaran manajer selalu memperhatikan saya di tempat kerja			✓		
Jumlah Skor per kolom		8	26	36	28	5
TOTAL SKOR STESS INDIVIDU						103
Saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa apa yang saya isikan dalam kuesioner ini adalah benar adanya, berdasarkan pengetahuan dan pemahaman yang saya miliki						
Sukoharjo, Juni 2012 Tanda tangan  MUKIDIE						

### Nonparametric Correlations

Correlations

			Beban Kerja	Stres Kerja
Spearman's rho	Beban Kerja	Correlation Coefficient	1.000	.613**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	48	48
	Stres Kerja	Correlation Coefficient	.613**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	48	48

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 8. Jadwal Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni			
	Minggu ke-				Minggu ke-				Minggu ke-				Minggu ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Mahasiswa mengirim topik																
2. Dibahas tim skripsi																
3. Pembimbingan proposal																
4. Proposal siap																
5. Ujian proposal																
6. Pengumpulan data																
7. Penulisan skripsi																
8. Ujian skripsi																



Pengukuran Beban Kerja



Pengukuran Iklim Kerja



Pengukuran Intensitas Kebisingan



Memandu Responden dalam Mengisi Kuesioner Penilaian Stres Kerja



Responden Mengisi Kuesioner Penilaian Stres Kerja