

PENGARUH SUHU RUANGAN TERHADAP TINGKAT PRODUKTIVITAS KARYAWAN

SKRIPSI



**Oleh :
Hanni Ambarita
140410113**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

PENGARUH SUHU RUANGAN TERHADAP TINGKAT PRODUKTIVITAS KARYAWAN

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh :
Hanni Ambarita
140410113**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTRA BATAM
2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 03 Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

Hanni Ambarita

NPM:140410113

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH SUHU RUANGAN TERHADAP TINGKAT PRODUKTIVITAS KARYAWAN

Oleh :
Hanni Ambarita
140410113

SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
Seperti tertera dibawah ini

Batam, 03 Februari 2018

SRI ZETLI, S.T., M.T.

Pembimbing

ABSTRAK

PT.Venturindo Jaya Batam adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang produksi *flexible flat cable*. Kendala yang di hadapi perusahaan adalah suhu yang tidak standar yang mengakibatkan menurunnya tingkat produktivitas. Kondisi suhu ruangan yang terjadi pada saat sekarang ini mencapai 35⁰C sedangkan suhu normal 24⁰C - 28⁰C akibatnya standar *output* dari perusahaan adalah 98.000 pcs/*shif*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah benar jika suhu berpengaruh terhadap tingkat produktivitas karyawan. Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data *output* perusahaan tiga bulan terakhir, uji coba suhu ruangan dengan suhu normal 24⁰C - 28⁰C serta penyebaran tingkat keluhan karyawan. Analisa data yang dilakukan dengan uji korelasi bivariate dengan menggunakan aplikasi SPSS. Hasil pengujian didapatkan bahwa ada pengaruh antara suhu ruangan dengan produktivitas. Dimana pada suhu 24⁰C - 25⁰C standar *output* perusahaan tercapai yaitu 98.000 pcs, sedangkan pada suhu 26⁰C - 28⁰C, dan pada suhu 35⁰C standar *output* tidak tercapai. Standar *output* yang diinginkan oleh perusahaan adalah 98.000 pcs sedangkan pada kondisi sekarang *output* yang di hasilkan hanya 81.200 pcs.

Kata Kunci : kenyamanan ruangan, produktivitas, suhu

ABSTRACT

PT.Venturindo Jaya Batam in one of the manufacturing companies engaged in the production of the flexible flat cable. Contrains faced by companies are not-standart temperature that result in reduced produktivity levels. The current room temperature condition was 35⁰C while the normal temperature was 24⁰C - 25⁰C, resulting from the standart output of the company was 98.000 pcs/shif. This research aims to test whether it is true that the temperature is influenced by the level of employee productivity. The study began with the collection of data form's output last three months, testing the temperature of the room with normal temperature of 24⁰C - 28⁰C as well as the spread of employee complains. The data analysis was done using bivariate correlation test using SPSS aplication. Test result show that there is influence between room temperature and productivity. Wherw at 24⁰C - 25⁰C standart output of the company is reached at 98.000 pcs, while at 26⁰C - 28⁰C and at 35⁰C standart output is not reached. The standart output desired by the company is 98.000 pcs while in the current condition the output is produced only 81.200 pcs.

Keywords : comfort rooms, produktivitas, temperature

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam
2. Ketua Program Studi Teknik Industri Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M.
3. Ibu Sri Zetli, S.T., M.T. selaku pembimbing skripsi pada program studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.
4. Elva Susanti, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing Akademik.
5. Dosen Fakultas Teknik Industri Univesitas Putera Batam yang telah banyak membantu penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Teknik Industri Univesitas Putera Batam .
6. Kedua orang tuaku yang tercinta Bapak Salmen Ambarita dan Ibu Bertha Tappu Bolon yang telah mendoakan serta semua dukungan moril dan materil yang diberikan kepada penulis.
7. Sahabat-sahabat saya Salim Ahmadi, dan Ema dwi terima kasih atas persahabatan, dan motivasi serta dukungan selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman satu kerjaan saya di PT Venturindo Jaya Batam yang telah membantu saya selama penyusunan skripsi ini.

9. Semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu, namun telah membantu penulis demi terselesaikannya skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan berkat bagi kita semua. Amin.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmatNya, Amin.

Batam, 03 Februari 2018

Hanni Ambarita

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Secara Teoritis	5
1.6.2 Secara Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Dasar	6
2.1.1 Ergonomi.....	6
2.1.2 Defenisi Suhu	8
2.1.3 Kenyamanan Termal	9
2.1.4 Suhu Standar	11
2.1.5 Produktivitas	13
2.1.6 Hubungan Suhu dengan Produktivitas	15
2.2 Penelitian Terdahulu	17
2.3 Kerangka Berfikir	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Desain Penelitian	19

3.2	Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Teknik Pengumpulan Data	21
3.4	Instrumen Penelitian	22
3.5	Penelitian	23
3.6	Teknik Pengolahan Data.....	24
3.7	Objek dan Lokasi Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Hasil.....	26
4.1.1	Data Output Perusahaan 3 Bulan Terakhir.....	26
4.1.2	Hasil Pengujian Suhu Ruangan.....	27
4.1.3	Hasil Penyebaran Kuesioner	27
4.2	Hubungan Antara Suhu Dengan Produktivitas.....	41
4.2.1	Analisa Hasil Penelitian	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		46
5.1	Kesimpulan.....	46
Adapun kesimpulan dari penelitian diatas adalah sebagai berikut:		46
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
DAFTAR LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	18
Gambar 2.2 Desain Penelitian.....	19
Gambar 4.1 Hasil Persentase Kuesioner suhu 35 ⁰ C	30
Gambar 4.2 Hasil persentase Kuesioner suhu 28 ⁰ C.....	32
Gambar 4.3 Hasil Persentase Kuesioner suhu 27 ⁰ C	34
Gambar 4.4 Hasil Persentase Kuesioner suhu 26 ⁰ C	36
Gambar 4.5 Hasil Persentas Kuesioner suhu 25 ⁰ C	38
Gambar 4.6 Hasil Persentase Kuesioner suhu 24 ⁰ C.....	40
Gambar 4.7 Hasil Uji Korelasi.....	42
Gambar 4.8 Uji dua Pihak.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Output	26
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Suhu Terhadap Produktivitas.....	27
Tabel 4.3 Hasil Penyebaran Kuesioner	28
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner suhu 35 ⁰ C	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Hasil Kuesioner Suhu 28 ⁰ C.....	31
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner Suhu 27 ⁰ C.....	33
Tabel 4.7 Hasil Kuesioner Suhu 26 ⁰ C.....	35
Tabel 4.8 Hasil Kuesioner Suhu 25 ⁰ C.....	37
Tabel 4.9 Hasil Kuesioner Suhu 24 ⁰ C.....	39
Tabel 4.10 Hasil Produktivitas Berdasarkan Suhu Ruangan	41