

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam era globalisasi dewasa ini, persaingan antar perusahaan semakin ketat, baik perusahaan besar maupun industri kecil. Salah satu cara untuk memenangkan persaingan tersebut, adalah melalui peningkatan produktivitas kerja secara optimal. Produktivitas adalah perbandingan antara *output* dan *input*. Produktivitas dikatakan meningkat jika terjadi peningkatan output diikuti penurunan input atau sebaliknya terjadi peningkatan output dengan sedikit peningkatan input. Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi produktivitas adalah pekerja.

Pekerja mempunyai sifat-sifat fisik, kejiwaan dan proses berpikirnya. Sedangkan mesin beserta benda-benda mati lainnya telah dirancang untuk menjadi alat bantu bagi manusia dalam mewujudkan hasil kerjanya. Dengan kesadaran inilah, berkembang suatu bidang kajian berupa analisis perancangan kerja dan ergonomi, yang bertujuan mencapai/mendapatkan rancangan sistem kerja antara manusia dan mesin plus perlengkapan

lainnya pada stasiun kerja dengan pengaliran sumber daya minimal dan hasil/output maksimal.

PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya adalah salah satu perusahaan jasa di bidang pengiriman barang dalam negeri dan luar negeri. Perusahaan ini melayani berbagai macam pelayanan jasa pengiriman berupa pengiriman barang perantara dan juga menangani *export* dan *import* melalui transportasi darat, laut dan udara.

Salah satu masalah yang berkaitan dengan perusahaan ini adalah lingkungan kerja pada area kerja perkantoran. Perusahaan beranggapan bahwa area kerja kantor yang berhubungan dengan lingkungan kerja seperti temperatur dan pencahayaan tidak terlalu penting untuk diperhatikan. Padahal hal-hal kecil inilah akan muncul resiko dan bahaya sehingga jika permasalahan seperti diatas diabaikan maka akan menyebabkan ketidaknyamanan dalam bekerja bagi karyawan itu sendiri dan bahkan akan menurunkan kinerja karyawan..

Mengacu pada uraian diatas, maka dapat diketahui bahwa segala permasalahan mengenai lingkungan kerja akan mempengaruhi kinerja karyawan kantor, sehingga diajukan penelitian dengan judul **“Analisis Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah lingkungan kerja (temperatur dan pencahayaan) berpengaruh pada kinerja karyawan kantor di PT.Cipta Segara Internasional Surabaya berdasarkan hasil analisis lingkungan kerja.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah : Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja (temperatur dan pencahayaan) terhadap kinerja karyawan PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Memberikan gambaran hasil pengukuran lingkungan kerja yang berupa temperatur dan pencahayaan ruangan dan dibandingkan dengan standart Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1405 tahun 2002.

1.5 RUANG LINGKUP

1.5.1 TEMPAT DAN WAKTU PRAKTEK KERJA LAPANGAN

a. Tempat Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan ini dilakukan di sebuah perusahaan yang melayani berbagai macam pelayanan jasa pengiriman berupa pengiriman barang perantara dan juga menangani *export* dan *import* melalui transportasi darat, laut dan udara yaitu PT. Cipta Segara Internasional Surabaya yang terletak di Jl. Tanjung Sadari No. 7 Surabaya, Jawa Timur Indonesia 60177.

b. Waktu Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan ini dilakukan bulan Desember 2012.

1.6 BATASAN MASALAH

Mengingat masalah yang timbul akan sangat luas dan agar tidak menyimpang dari arah tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Pekerja / karyawan dengan pekerjaan di kantor.
- b. Hanya terkait pada lingkungan kerja yaitu temperatur dan pencahayaan ruangan.

1.7 ASUMSI – ASUMSI

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Semua proses pekerjaan yang berlangsung pada perusahaan dianggap berjalan dengan normal.
2. Tidak terjadi perubahan prosedur selama penelitian berlangsung.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Cipta Segara Internasional Surabaya adalah salah satu perusahaan jasa pengiriman barang yang berlokasi di Jalan Tanjung Sadari No. 7 Surabaya, Jawa Timur-Indonesia 60177. Perusahaan ini merupakan perusahaan Internasional, anak perusahaan dari Tatsumi Shokai Jepang yang bertempat di Surabaya dan mempunyai 2 lokasi terbesar di Indonesia. Didirikan pada bulan Desember 1998.

Konsumen utama dari PT. Cipta Segara Internasional Surabaya adalah PT. Smelting, Gresik dan lainnya adalah perusahaan gabungan dari Jepang yang terdapat di kawasan industri Pasuruan. Di Jakarta, kami mempunyai bisnis dengan beberapa perusahaan gabungan yang berlokasi di pinggiran kota Jakarta.

Tatsumi Shokai mempunyai kantor cabang proyek yakni: Proyek Paiton (total menangani ap.160.000 F/T) dimulai dari bulan Januari 1996, dan juga sekitar tahun 1997 juga menangani proyek tembaga Smelting, Gresik (total yang ditangani ap. 60.000 F/T).

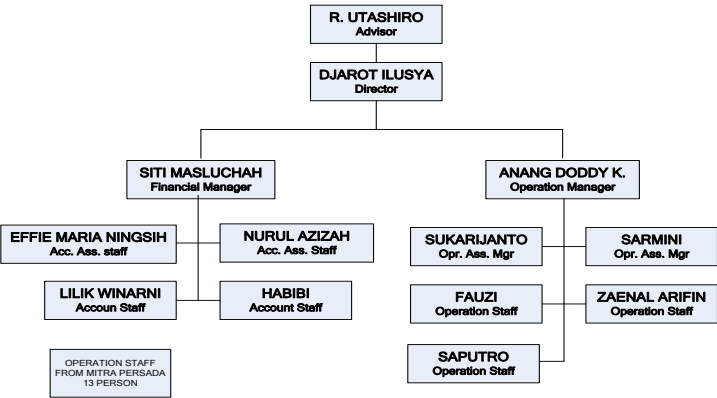
Setelah 13 tahun didirikan, maka PT. Cipta Segara Internasional tidak hanya melayani pengiriman melalui darat namun juga export melalui transportasi darat dan laut.

2.2 Lokasi Perusahaan

Lokasi dari PT. Cipta Segara Internasional terletak di Jl. Tanjung Sadari No. 7, Jawa Timur-Indonesia. Jarak tempuh dari kota Kamal, Kabupaten Bangkalan ± 15 km dengan waktu tempuh ± 45 menit.

2.3 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah Stuktur OrganisasiPT. Cipta Segara Internasional Surabaya



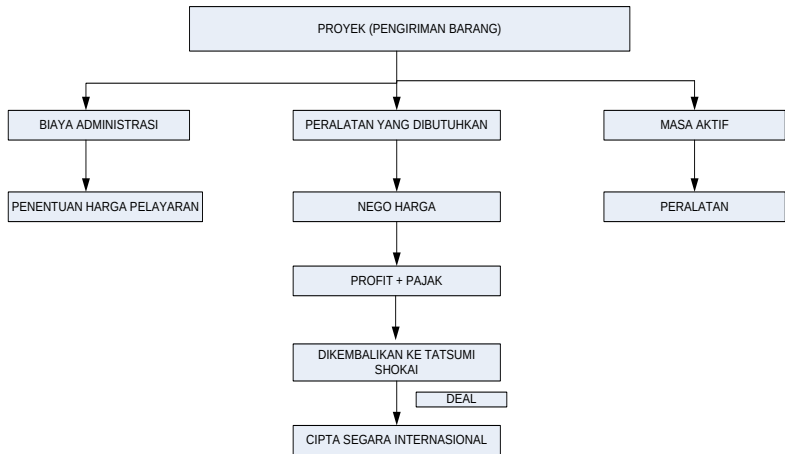
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya

2.4 Kegiatan Usaha

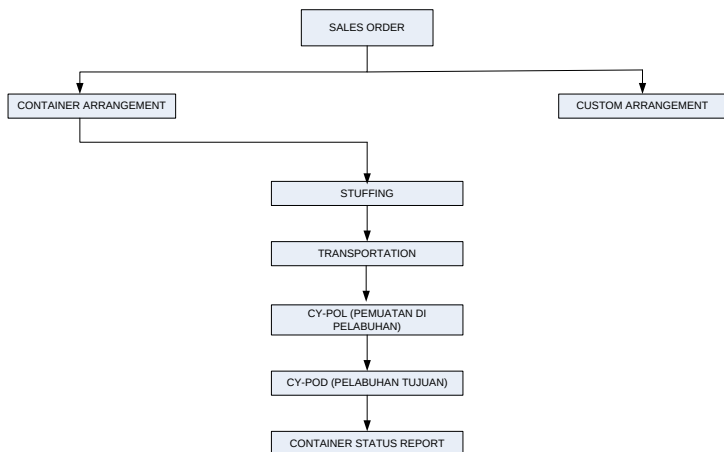
Kegiatan usaha yang dilakukan PT. Cipta Segara Internasional Surabaya ini adalah sebagai perusahaan jasa pengiriman barang melalui darat, laut dan udara. Konsumen utama pada area Surabaya seperti Smelting di Gresik dan perusahaan gabungan dari Jepang dan perusahaan yang sedang mengembangkan bisnis di Indonesia.

Selain itu, kami juga mempunyai bisnis dengan beberapa perusahaan gabungan Jepang di area industri yang berlokasi di pinggiran Kota Jakarta. Tatsumi Shokai sebagai pusat perusahaan menangani proyek tembaga di Perusahaan Smelting Gresik dengan total proyek yang ditangani yakni ap. 60.000 F/T. setelah menyelesaikan proyek tersebut, Tatsumi Shokai mendirikan PT.CSI dengan banyak pengalaman.

Aktivitas PT. Cipta Segara Internasional Surabaya beroperasi dari hari Senin sampai dengan hari Jum'at dari pukul 08.00-17.00 WIB.



Gambar 2.2 Proyek Pengiriman Barang PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya



Gambar 2.3 SOP (Standart Operation Procedure) PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan sering diartikan sebagai pencapaian tugas, dimana karyawan dalam bekerja harus sesuai dengan program kerja organisasi untuk menunjukkan tingkat kinerja organisasi dalam mencapai visi, misi, dan tujuan organisasi. Menurut Gibson (1996) kinerja karyawan adalah hasil yang diinginkan dari pelaku. Kinerja karyawan adalah tingkat terhadapnya para karyawan mencapai persyaratan pekerjaan (Simamora: 2004). Penilaian kinerja pada umumnya mencakup baik aspek kualitatif maupun kuantitatif dari kinerja pelaksanaan pekerjaan. Menurut Mathis (2006 : 113) faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan yaitu kemampuan karyawan untuk pekerjaan tersebut, tingkat usaha yang dicurahkan, dan dukungan organisasi yang diterimanya. Sehubungan dengan fungsi manajemen manapun, aktivitas manajemen sumber daya manusia harus dikembangkan, dievaluasi, dan diubah apabila perlu sehingga mereka dapat memberikan kontribusi pada kinerja kompetitif organisasi dan individu di tempat kerja. Faktor-faktor yang mempengaruhi karyawan dalam

bekerja, yaitu kemampuan karyawan untuk melakukan pekerjaan tersebut, tingkat usaha yang dicurahkan, dan dukungan organisasi.

Kinerja karyawan berkurang apabila salah satu faktor ini berkurang atau tidak ada. Sebagai contoh beberapa karyawan memiliki kemampuan untuk melakukan pekerjaannya dan bekerja keras, tetapi organisasi memberikan peralatan yang kuno. Masalah kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang dibebankan kepada karyawan. Kinerja meliputi kualitas output serta kesadaran dalam bekerja.

Ada tiga alasan yang berkaitan mengapa penentuan sasaran mempengaruhi kinerja, yaitu:

1. Penentuan sasaran mempunyai dampak mengarahkan, yaitu memfokuskan aktivitas-aktivitas kearah tertentu dari pada kearah lainnya.
2. Disebabkan oleh sasaran-sasaran yang telah diterima, maka orang-orang cenderung mengarahkan upaya secara proporsional terhadap kesulitan sasaran.
3. Sasaran-sasaran yang sukar akan membuahkan ketekunan dibandingkan sasaran-sasaran yang ringan.

Kinerja karyawan pada dasarnya adalah hasil karya karyawan selama periode tertentu dibandingkan

dengan berbagai kemungkinan, misalnya standar, target / sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama. Menurut Handoko (2000: 135-137), penilaian prestasi kinerja merupakan proses melalui mana organisasi-organisasi mengevaluasi atau menilai prestasi kinerja karyawan. Kegiatan ini dapat memperbaiki keputusan-keputusan personalia dan memberikan umpan balik kepada karyawan tentang pelaksanaan kinerja.

3.2 Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan kinerja karyawan. Lingkungan kerja mempunyai pengaruh langsung terhadap karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja organisasi. Suatu kondisi lingkungan kerja dikatakan baik apabila karyawan dapat melaksanakan kegiatan secara optimal, sehat, aman, dan nyaman. Oleh karena itu, penentuan dan penciptaan lingkungan kerja yang baik akan sangat menentukan keberhasilan pencapaian tujuan organisasi. Sebaliknya apabila lingkungan kerja yang tidak baik akan dapat menurunkan motivasi serta semangat kerja dan akhirnya dapat menurunkan kinerja karyawan.

Kondisi dan suasana lingkungan kerja yang baik akan dapat tercipta dengan adanya penyusunan organisasi secara baik dan benar sebagaimana yang dikatakan oleh Sarwoto (1991) bahwa suasana kerja yang baik dihasilkan terutama dalam organisasi yang tersusun secara baik, sedangkan suasana kerja yang kurang baik banyak ditimbulkan oleh organisasi yang tidak tersusun dengan baik pula. Dari pendapat tersebut dapat diterangkan bahwa terciptanya suasana kerja sangat dipengaruhi oleh struktur organisasi yang ada dalam organisasi tersebut.

Menurut Sedarmayanti (2001) menyatakan bahwa secara garis besar, jenis lingkungan kerja terbagi menjadi dua yaitu:

1. Lingkungan Kerja Fisik

Lingkungan kerja fisik adalah semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun secara tidak langsung (Sedarmayanti, 2001). Menurut Komarudin (2002), Lingkungan kerja fisik adalah keseluruhan atau setiap aspek dari gejala fisik dan sosial - kultural yang mengelilingi atau mempengaruhi individu. Menurut Alex S. Nitisemito (2002), Lingkungan kerja fisik adalah segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi

dirinya dalam menjalankan tugas - tugas yang dibebankan, misalnya penerangan, suhu udara, ruang gerak, keamanan, kebersihan, musik dan lain-lain.

Berdasarkan definisi tersebut bahwa lingkungan kerja fisik adalah segala sesuatu yang ada di sekitar tempat kerja karyawan lebih banyak berfokus pada benda-benda dan situasi sekitar tempat kerja sehingga dapat mempengaruhi karyawan dalam melaksanakan tugasnya, Masalah lingkungan kerja dalam suatu organisasi sangat penting, dalam hal ini diperlukan adanya pengaturan maupun penataan faktor-faktor lingkungan kerja fisik dalam penyelenggaraan aktivitas organisasi.

Faktor-faktor lingkungan kerja fisik adalah sebagai berikut:

1. Pewarnaan

Masalah warna dapat berpengaruh terhadap karyawan didalam melaksanakan pekerjaan, akan tetapi banyak perusahaan yang kurang memperhatikan masalah warna. Dengan demikian pengaturan hendaknya memberi manfaat, sehingga dapat meningkatkan semangat kerja karyawan. Pewarnaan pada dinding ruang kerja hendaknya mempergunakan warna yang lembut.

2. Penerangan

Penerangan dalam ruang kerja karyawan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan semangat karyawan sehingga mereka akan dapat menunjukkan hasil kerja yang baik, yang berarti bahwa penerangan tempat kerja yang cukup sangat membantu berhasilnya kegiatan-kegiatan operasional organisasi.

Pencahayaan adalah faktor penting dalam lingkungan kerja, karena dengan pencahayaan yang baik akan membantu dalam menyelesaikan tugas dengan lebih efektif. Hal senada dengan pengertian pencahayaan menurut Keputusan Menteri Kesehatan 1405 tahun 2002, yang mendefinisikan “Pencahayaan sebagai jumlah penyinaran pada suatu bidang kerja yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efektif”.

“Pencahayaan harus menggunakan teknik yang tepat karena jika pencahayaan terlalu silau/redup akan menyebabkan kelelahan fisik dan mental bagi karyawan atau pekerjanya” (Notoatmodjo, 2003,: 123). Setiap pekerjaan memiliki kebutuhan akan intensitas cahaya yang berbeda.

Pencahayaan minimal yang dibutuhkan menurut jenis kegiatannya seperti berikut:

Tabel 3.1 Tingkat Pencahayaan Menurut Jenis Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Tingkat Pencahayaan	Keterangan
		Minimal (Lux)	
1	Pekerjaan Kasar dan tidak terus-menerus	100	Ruang penyimpanan dan ruang peralatan/instalasi yang memerlukan pekerjaan yang kontinyu
2	Pekerjaan kasar dan terus menerus	200	pekerjaan dengan mesin dan perakitan kasar
3	Pekerjaan rutin	300	Ruang administrasi, ruang kontrol, pekerjaan mesin dan perakitan
4	Pekerjaan agak halus	500	Pembuatan gambar atau bekerja dengan mesin kantor, pekerjaan pemeriksaan atau pekerjaan dengan mesin
5	Pekerjaan halus	1000	Pemilihan warna, pemrosesan testil, pekerjaan mesin halus dan perakitan halus
6	Pekerjaan amat halus	1500	Mengukir dengan tangan, pemeriksaan pekerjaan mesin dan perakitan yang sangat halus
7	Pekerjaan terperinci	3000	Pemeriksaan pekerjaan, perakitan yang halus

Sumber : KEPMENKES RI. No. 1405/MENKES/SK/XI/02

3. Udara

Di dalam ruangan kerja karyawan dibutuhkan udara yang cukup, dimana dengan adanya pertukaran udara yang cukup, akan menyebabkan kesegaran fisik dari karyawan tersebut. Suhu udara yang terlalu panas akan menurunkan semangat kerja karyawan di dalam melaksanakan pekerjaan.

4. Suara bising

Suara yang bunyi bisa sangat mengganggu para karyawan dalam bekerja. Suara bising tersebut dapat

merusak konsentrasi kerja karyawan sehingga kinerja karyawan bisa menjadi tidak optimal. Oleh karena itu setiap organisasi harus selalu berusaha untuk menghilangkan suara bising tersebut atau paling tidak menekannya untuk memperkecil suara bising tersebut. Kemampuan organisasi didalam menyediakan dana untuk keperluan pengendalian suara bising tersebut, juga merupakan salah satu faktor yang menentukan pilihan cara pengendalian suara bising dalam suatu organisasi.

5. Ruang Gerak

Suatu organisasi sebaiknya karyawan yang bekerja mendapat tempat yang cukup untuk melaksanakan pekerjaan atau tugas. Karyawan tidak mungkin dapat bekerja dengan tenang dan maksimal jika tempat yang tersedia tidak dapat memberikan kenyamanan. Dengan demikian ruang gerak untuk tempat karyawan bekerja seharusnya direncanakan terlebih dahulu agar para karyawan tidak terganggu di dalam melaksanakan pekerjaan disamping itu juga perusahaan harus dapat menghindari dari pemborosan dan menekan pengeluaran biaya yang banyak.

6. Keamanan

Rasa aman bagi karyawan sangat berpengaruh terhadap semangat kerja dan kinerja karyawan. Di sini

yang dimaksud dengan keamanan yaitu keamanan yang dapat dimasukkan ke dalam lingkungan kerja fisik. Jika di tempat kerja tidak aman karyawan tersebut akan menjadi gelisah, tidak bisa berkonsentrasi dengan pekerjaannya serta semangat kerja karyawan tersebut akan mengalami penurunan. Oleh karena itu sebaiknya suatu organisasi terus berusaha untuk menciptakan dan mempertahankan suatu keadaan dan suasana aman tersebut sehingga karyawan merasa senang dan nyaman dalam bekerja.

7. Kebersihan

Lingkungan kerja yang bersih akan menciptakan keadaan disekitarnya menjadi sehat. Oleh karena itu setiap organisasi hendaknya selalu menjaga kebersihan lingkungan kerja. Dengan adanya lingkungan yang bersih karyawan akan merasa senang sehingga kinerja karyawan akan meningkat.

3.3 Standart Lingkungan Kerja

Keputusan menteri kesehatan tentang persyaratan kesehatan lingkungan kerja perkantoran dan industri dalam hal suhu/temperature dan pencahayaan lingkungan kerja yang dikehendaki Keputusan Menteri Kesehatan Nomor : 1405/Menkes/SK/XI/2002.

3.3.1 Udara Ruangan

A. Persyaratan

1. Suhu dan kelembaban

- Suhu : $18 - 28^{\circ} \text{C}$
- Kelembaban : 40 % - 60 %

2. Debu

Kandungan debu maksimal didalam udara ruangan dalam pengukuran rata-rata 8 jam adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Tingkat Kandungan Debu Dalam Ruangan

No	Jenis Debu	Konsentrasi Maksimal
1	Debu Total	0,15 mg/m ³
2	Asbes Bebas	5 serat/ml udara dengan panjang serat 5 u (mikron)

Sumber : KEPMENKES RI. No. 1405/MENKES/SK/XI/02

- ##### 3. Pertukaran udara : $0,283 \text{ M}^3/\text{menit/orang}$ dengan laju ventilasi : $0,15 - 0,25 \text{ m}^3/\text{detik}$. Untuk ruangan kerja yang tidak menggunakan pendingin harus memiliki lubang ventilasi minimal 15% dari luas lantai dengan menerapkan sistim ventilasi silang.
- ##### 4. Gas pencemar

Kandungan gas pencemar dalam ruang kerja, dalam rata-rata pengukuran 8 jam sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tingkat Kandungan Gas Pencemar Dalam Ruangan

No	Parameter	Konsentrasi maksimal	
		(mg/m ³)	ppm
1	Asam Sulfida (H ₂ S)	1	-
2	Amonia (NH ₃)	17	25
3	Karbon Monoksida (CO)	29	25
4	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	5,6	3
5	Sulfur Dioksida (SO ₂)	5,2	2

Sumber : KEPMENKES RI. No. 1405/MENKES/SK/XI/02

5. Mikrobiologi

- Angka kuman kurang dari 700 koloni/m³ udara
- Bebas kuman patogen

B. Tata Cara

1. Pengertian

Penyehatan udara ruang adalah upaya yang dilakukan agar suhu dan kelembaban, debu, pertukaran udara, bahan pencemar dan mikroba di ruang kerja memenuhi persyaratan kesehatan.

2. Tata cara pelaksanaan

1) Suhu dan kelembaban

Agar ruang kerja perkantoran memenuhi persyaratan kesehatan perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut:

- a) Tinggi langit-langit dari lantai minimal 2,5 m.

- b) Bila suhu udara $> 28^{\circ}\text{C}$ perlu menggunakan alat penata udara seperti Air Conditioner (AC), kipas angin, dll.
- c) Bila suhu udara luar $< 18^{\circ}\text{C}$ perlu menggunakan pemanas ruang.
- d) Bila kelembaban udara ruang kerja $> 60\%$ perlu menggunakan alat dehumidifier.
- e) Bila kelembaban udara ruang kerja $< 40\%$ perlu menggunakan humidifier (misalnya : mesin pembentuk aerosol).

2) Debu

Agar kandungan debu di dalam udara ruang kerja perkantoran memenuhi persyaratan kesehatan maka perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut :

- a) Kegiatan membersihkan ruang kerja perkantoran dilakukan pada pagi dan sore hari dengan menggunakan kain pel basah atau pompa hampa (vacuum pump).
- b) Pembersihan dinding dilakukan secara periodic 2 kali/tahun dan dicat ulang 1 kali setahun.
- c) Sistem ventilasi yang memenuhi syarat.

3) Pertukaran udara

Agar pertukaran udara ruang perkantoran dapat berjalan dengan baik maka perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut :

- a) Untuk ruangan kerja yang tidak ber AC harus memiliki lubang ventilasi minimal 15% dari luas lantai dengan menerapkan sistem ventilasi silang.
- b) Ruang yang menggunakan AC secara periodik harus dimatikan dan diupayakan mendapat pergantian udara secara alamiah dengan cara membuka seluruh pintu dan jendela atau dengan kipas angin.
- c) Membersihkan saringan/filter udara AC secara periodik sesuai ketentuan pabrik.

4) Gas pencemar

Agar kandungan gas pencemar dalam udara ruang kerja perkantoran tidak melebihi konsentrasi maksimum perlu dilakukan tindakan-tindakan sebagai berikut :

- a) Pertukaran udara ruang diupayakan dapat berjalan dengan baik.
- b) Ruang kerja tidak berhubungan langsung dengan dapur.

- c) Dilarang merokok didalam ruang kerja.
- d) Tidak menggunakan bahan bangunan yang mengeluarkan bau yang menyengat.

5) Mikroba

Agar angka kuman di dalam udara ruang tidak melebihi batas persyaratan maka perlu dilakukan beberapa tindakan sebagai berikut :

- a) Karyawan yang sedang menderita penyakit yang ditularkan melalui udara untuk sementara waktu tidak boleh berkerja.
- b) Lantai dibersihkan dengan antiseptik.
- c) Memelihara sistem ventilasi agar berfungsi dengan baik.

3.3.2 Pencehayaan di Ruang

Parameter pemantauan kekuatan penerangan dengan satuan lux dilakukan enam bulan sekali, penilaian dan evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pemantauan dengan standar penerangan ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Perburuhan Nomor 7 Tahun 1964 tentang persyaratan kesehatan dan penerangan di tempat kerja (majalah Mesehatan kerja dan Hiperkes, volume XXXXIII No. 1 januari-Maret 2010). Persyaratan yang dimaksud terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Syarat Kesehatan dan Penerangan di Tempat Kerja

Jenis Kegiatan	Tingkat Penerangan	Keterangan
	Minimal (Lux)	
Penerangan darurat	5	Penerangan darurat di perusahaan
Penerangan kecil	20	Penerangan untuk halaman dan jalan-jalan dalam lingkungan perusahaan
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan-pekerjaan yang hanya membedakan barang kasar	50	Mengerjakan bahan-bahan yang besar menyisihkan barang-barang yang besar, gudang-gudang untuk menyimpan barang-barang besar dan kasar
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan-pekerjaan yang membedakan barang-barang kecil secara seointas lalu	100	Mengerjakan barang-barang besi dan baja yang setengah selesai, pemasangan yang tempat menyimpan barang-barang sedang dan kecil
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan mem-beda-bedakan barang-barang kecil yang agak teliti	200	Pemasangan alat-alat yang sedang (tidak besar), pemeriksaan atau percobaan kasar terhadap barang-barang, menjahit textil atau kulit yang berwarna muda
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan pembedaan yang teliti dari pada barang-barang kecil dan halus	300	Pekerjaan mesin yang teliti, penyelesaian kulit dan penununan bahan-bahan wol atau berwarna muda pembuatan tepung
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan membeda-bedakan barang halus dengan contrast yang sedang dan dalam waktu yang lama	500-1000	Pemasangan yang halus, penyemiran yang halus dan pemotongan gelas kaca
Penerangan yang cukup untuk pekerjaan membeda-bedakan barang-barang yang sangat halus dengan contrast yang sangat kurang untuk waktu yang lama	1000	Pemasangan yang extra halis, percobaan alat-alat yang extra halus, tukang jam dan intan

Sumber: Peraturan Menteri Perburuhan Nomor 7 Tahun 1964 dan Hiperkes, volume XXXXIII No. 1 januari-Maret 2010

A. Persyaratan

Intensitas cahaya di ruang kerja minimal 100 lux.

B. Tata Cara

1. Pengertian

Pencahayaan adalah jumlah penyinaran pada suatu bidang kerja yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efektif.

2. Tata cara pelaksanaan

Agar pencahayaan memenuhi persyaratan kesehatan perlu dilakukan tindakan sebagai berikut :

- 1) Pencahayaan alam maupun buatan diupayakan agar tidak menimbulkan kesilauan dan memiliki intensitas sesuai dengan peruntukannya.
- 2) Penempatan bola lampu dapat menghasilkan penyinaran yang optimum dan bola lampu sering dibersihkan.
- 3) Bola lampu yang mulai tidak berfungsi dengan baik segera diganti.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan *confirmatory research*, yaitu penelitian lanjutan untuk mengetahui/menguji kebenaran dari penelitian sebelumnya. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat (nilai) dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1999:31). Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan survey, yang merupakan penelitian dengan menggunakan kuisioner dan pengukuran pada lingkungan kerja.

4.1.1 Alat Instrumen Penelitian

Alat instrumen penelitian untuk “Analisa lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Cipta Segara Internasional Surabaya” yaitu dengan menggunakan alat *thermometer digital*, *illuminance meter (Lux meter)*, lembar pengamatan dan alat tulis. sebagai alat pengumpulan data.

4.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada PT. Cipta Segara Internasional Surabaya yang merupakan perusahaan jasa pengiriman barang melalui darat, laut dan udara.

4.3 Sumber Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu :

1. Data primer, adalah data yang secara langsung diperoleh dari responden di objek penelitian. Untuk mendapatkan data primer yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, kuisisioner pada karyawan di PT. Cipta Segara Internasional Surabaya dan pengukuran pada lingkungan kerja.
2. Data sekunder, adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan dari sumber tertentu. Untuk mendapatkan data sekunder yaitu dengan mencari literatur yang berkaitan dengan penelitian.

4.4 Unit Analisis dan Penentuan Populasi

Unit analisis dari penelitian ini adalah individu, karyawan PT. Cipta Segara Internasional Surabaya, sedangkan populasi penelitian adalah karyawan PT. Cipta Segara Internasional Surabaya sebanyak 30 orang.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 1999).

Menurut Arikunto (2002) besarnya sampel dalam penelitian adalah : “Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subyeknya besar dapat diambil diantara 10 persen sampai 15 persen atau 20 persen sampai 25 persen atau lebih”. Dalam penelitian ini karena jumlah keseluruhan karyawan dalam PT. Cipta Segara Internasional Surabaya berjumlah 30 orang, maka berdasarkan penjelasan dari Arikunto, maka semua populasi digunakan sebagai subyek penelitian.

4.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuisioner

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dengan membagikan kuisioner langsung

kepada karyawan PT. Cipta Segara Internasional Surabaya. Pembagian kuisisioner bertujuan untuk mengetahui pendapat responden mengenai lingkungan kerja dan kinerja karyawan. Kuisisioner yang dibuat menggunakan skala likert. Skala likert yakni skala yang terdiri dari pernyataan dan disertai jawaban setuju-tidak setuju, sering-tidak pernah, cepat-lambat, baik-buruk dsb. (tergantung dari tujuan pengukuran) yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 1999) yang dikutip oleh (Farlen, 2011:31). C. Bird menyebutnya *Method of Sumated Ratings*.

Masing-masing jawaban memiliki bobot skor yang berbeda dari proses pemberian skor ini dihasilkan 5 kategori dan skor, yaitu :

1. Jawaban SS (Sangat setuju) = 5
2. Jawaban S (Setuju) = 4
3. Jawaban RR (Ragu-ragu) = 3
4. Jawaban TS (Tidak setuju) = 2
5. Jawaban STS (sangat tidak setuju) = 1

2. Pengukuran langsung

Pengukuran langsung ini merupakan pengukuran pada lingkungan kerja yang berupa

mengukur suhu ruangan dengan menggunakan alat yaitu *thermometer digital*, dan mengukur pencahayaan ruangan dengan menggunakan alat yaitu *illuminance meter (Lux meter)*, lembar pengamatan dan alat tulis. sebagai alat pengumpulan data.

4.6 Variabel Penelitian

4.6.1 Variable Dependent (Kinerja Karyawan (Y))

Menurut Gibson (1996) kinerja karyawan adalah hasil yang diinginkan dari pelaku. Lembaga Administrasi Negara (Sedarmayanti, 1995: 52) mengungkapkan kinerja sebagai pelaksanaan kerja, pencapaian kerja, atau hasil kerja/ unjuk kerja/ penampilan kerja. Menurut Amstrong dan Barong (1998: 15) merumuskan pengertian kinerja sebagai unjuk kerja karena hal ini merujuk pada keterkaitan yang kuat antara strategi pencapaian tujuan organisasi, kepuasan pelanggan dan kontribusi ekonomi.

Pembicaraan mengenai penilaian penilaian kinerja tidak bisa dilepaskan dari kriteria-kriteria yang digunakan. Menurut Maier (As'ad, 1995: 65) yang biasanya digunakan dalam kriteria penilaian kinerja pegawai adalah “Kualitas, kuantitas, waktu yang dipakai, jabatan yang dipegangnya, absensi dan keselamatan kerja dalam menjalankan tugas pekerjaannya”. Adapun menurut

Gomes (1999, 135), aspek-aspek kinerja yang dinilai dari seorang pegawai adalah (a) *quantity of work* yaitu jumlah kerja yang dilakukan dalam satu periode waktu yang telah ditentukan; (b) *quality of work* yaitu kualitas kerja yang yang dicapai berdasarkan syarat-syarat kesesuaian dan kesiapannya; (c) *job knowledge* yaitu luasnya pengetahuan mengenai pekerjaan dan keterampilan; (d) *creativities* yaitu keaslian gagasan yang dimunculkan dan tindakan untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang timbul; (e) *cooperation* yakni kesediaan untuk bekerja sama dengan orang lain; (f) *dependability* yaitu dapat dipertanggungjawabkan; (g) *initiative* yaitu semangat untuk menyelesaikan tugas-tugas baru dalam memperbesar tanggung jawabnya; (h) *personal quality* yakni menyangkut kepribadian, kepemimpinan, keramahmatan dan integritas pribadi.

Kinerja karyawan yaitusuatu pencapaian/ hasil yang diinginkan pekerja dalam bekerja yang sesuai dengan program kerja untuk mencapai visi misi perusahaan.

4.6.2 Variable Independent

4.6.2.1 Temperatur Ruangan (X_1)

Suhu/temperatur tubuh manusia dipertahankan hampir menetap (homoetotermis) oleh suatu pengaturan suhu (thermoregulatory system). Suhu menetap ini dapat dipertahankan akibat keseimbangan antara panas yang dihasilkan metabolisme tubuh dan pertukaran panas diantara tubuh dengan lingkungan sekitarnya (Suma'mur 1984 dan Priatna 1990). Faktor-faktor yang menyebabkan pertukaran panas di antar tubuh manusia dengan lingkungan sekitarnya adalah panas konduksi, panas konveksi, panas radiasi dan panas penguapan. (VOHSC & VCAB, 1991 dan Bernard, 1996).

Untuk negara dengan dua musim seperti Indonesia, rekomendasi untuk comfort zone terutama kaitannya dengan suhu panas lingkungan kerja diberikan batasan toleransi suhu tinggi sebesar 35-40⁰C, kecepatan udara 0,2 m/det, kelembaban antara 40-50%, perbedaan suhu permukaan < 4⁰C (WHS, 1992 (Australia): Grantham dan Grandjean, 1993). Temperatur adalah suatu keadaan dimana terjadi adanya keseimbangan antara panas yang dihasilkan metabolisme tubuh dan pertukaran panas diantara tubuh dengan lingkungan sekitarnya.

Indikator temperatur ruangan dalam penelitian ini adalah :

1. Ventilasi yang baik sehingga memungkinkan masuknya udara segar ke tempat kerja
2. Terdapat kipas angin/AC

4.6.2.2 Pencahayaan Ruangan (X_2)

Cahaya adalah gelombang elektromagnetik yang dapat ditangkap oleh cahaya mata dan dapat memungkinkan untuk membedakan warna-warni (Haryanto, 2007). Pencahayaan adalah salah satu sumber cahaya yang menerangi benda-benda di tempat kerja (Budiono, 2003). Intensitas penerangan adalah banyaknya cahaya yang jatuh pada luas permukaan (Adipura, 1998 dalam Cahyono, 2006). Penerangan yang baik adalah penerangan yang memungkinkan seorang tenaga kerja melihat pekerjaan dengan teliti, cepat, dan upaya yang tidak perlu serta membantu menciptakan lingkungan kerja yang nikmat dan menyenangkan (Suma'mur P.K, 1996). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 1405 tahun 2002, yang mendefinisikan “Pencahayaan sebagai jumlah penyinaran pada suatu bidang kerja yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efektif”.

Pencahayaan adalah suatu sumber cahaya yang menerangi benda-benda di tempat kerja.

Indikator pencahayaan ruangan dalam penelitian ini adalah :

1. Sumber pencahayaan
2. Sistem pencahayaan
3. Kualitas pencahayaan
4. Kuantitas pencahayaan
5. Distribusi pencahayaan

Variable penelitian ini bisa dilihat dari Tabel 4.4

Tabel 4.4 Variabel penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator
Temperatur Ruangan (X1)	Temperatur adalah suatu keadaan dimana terjadi adanya keseimbangan antara panas yang dihasilkan metabolisme tubuh dan pertukaran panas diantara tubuh dengan lingkungan sekitarnya.	1. Ventilasi yang baik sehingga memungkinkan masuknya udara segar ke tempat kerja 2. terdapat kipas angin/AC
Pencahayaan Ruangan (X2)	Pencahayaan adalah suatu sumber cahaya yang menerangi benda-benda di tempat kerja.	1. Sumber pencahayaan 2. Sistem pencahayaan 3. Kualitas pencahayaan 4. Kuantitas pencahayaan 5. Distribusi pencahayaan
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan yaitu suatu pencapaian/ hasil yang diinginkan pekerja dalam bekerja yang sesuai dengan program kerja untuk mencapai visi misi perusahaan.	1. Kuantitas kerja 2. Kualitas kerja 3. Ketepatan waktu 4. Absensi 5. Pengetahuan kerja 6. Kerja sama 7. Semangat kerja

4.7 Model Penelitian

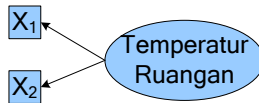
4.7.1 Model Pengukuran

4.7.1.1 Variabel Temperatur Ruangan

Untuk mengukur variabel temperatur ruangan melalui indikator-indikator dari temperatur ruangan sebagai berikut:

X_1 = Ventilasi yang baik sehingga memungkinkan masuknya udara segar ke tempat kerja

X_2 = Terdapat kipas angin/AC



Gambar 4.4 Variabel Indikator Temperatur Ruangan

4.7.1.2 Variabel Pencahayaan Ruangan

Untuk mengukur variabel pencahayaan ruangan melalui indikator-indikator dari pencahayaan ruangan sebagai berikut:

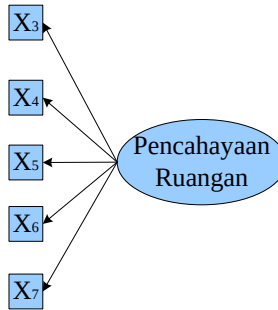
X_3 = Sumber pencahayaan

X_4 = Sistem pencahayaan

X_5 = Kualitas pencahayaan

X_6 = Kuantitas pencahayaan

X_7 = Distribusi pencahayaan



Gambar 4.5 Variabel Indikator Pencahayaan Ruangan

4.7.1.3 Variabel Kinerja Karyawan

Untuk mengukur variabel kinerja karyawan melalui indikator-indikator dari kinerja karyawan sebagai berikut:

X_8 = Kuantitas kerja

X_9 = Kualitas kerja

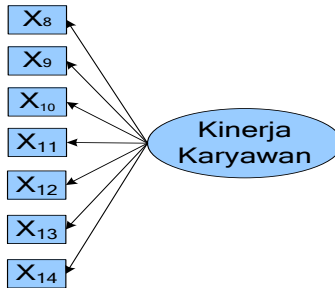
X_{10} = Ketepatan waktu

X_{11} = Absensi

X_{12} = Pengetahuan kerja

X_{13} = Kerja sama

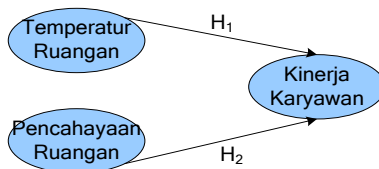
X_{14} = Semangat kerja



Gambar 4.6 Variabel Indikator Kinerja Karyawan

4.7.2 Model Struktural

Model struktural hubungan antara temperatur dan pencahayaanruangan terhadap kinerja karyawan dapat dilihat dari Gambar 4.5



Gambar 4.7 Hubungan Temperatur dan Pencahayaan Ruanganterhadap Kinerja Karyawan sebagai model penelitian

4.7.3 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

H₁ : Temperatur ruangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya

- H₂: Pencahayaan ruangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya
- H₃: Temperatur dan pencahayaan ruangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya

4.8 Pengukuran Instrumen

Ketepatan suatu pengujian sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai dalam pengujian tersebut. Oleh karena itu instrumen yang dipakai untuk mengumpulkan data harus *valid* dan *reliable*.

4.8.1 Uji Validitas

Digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Sekiranya penelitian menggunakan kuesioner di dalam pengumpulan data penelitian, maka kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya (Sugiyono, 1999) yang dikutip oleh (Farlen, 2011:32). Pelaksanaan perhitungan validitas butir-butir instrumen dianalisis dengan menggunakan program komputer SPSS.

Dalam penelitian ini digunakan rumus *Product Moment*, yaitu:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}} \dots\dots\dots(1)$$

keterangan :

r = koefisien korelasi

X = nilai variabel independen

Y = nilai variabel dependent

N = banyak data

Suatu instrumen dapat dikatakan valid bila membandingkan koefisien korelasi (r) hasil sama dengan (r) tabel.

4.8.2 Uji Reliabilitas

Dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, jika dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala dengan gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Pada penelitian ini pengujian reliabilitas menggunakan nilai *Alpha Cronbach*. Menurut Rangkuti (2002) yang dikutip oleh (Farlen, 2011:33) hasil pengukuran dikatakan reliable jika memiliki nilai *Alpha Cronbach* minimal sebesar 0,6.

4.9 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Statistik Deskriptif, yaitu analisis yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang diperoleh dari jawaban-jawaban responden dan identitas dari masing-masing responden. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik masing-masing variabel. Teknik analisis yang digunakan adalah frekuensi, persentase, dan modus.
2. Analisis Statistik Induktif (*Inferensial*), yaitu analisis yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Berganda (*Multiple Regression*).

4.10 Pengolahan Uji Regresi

Penelitian ini akan mengukur asumsi normalitas, multikolinieritas, dan homoskedastisitas. Model regresi yang digunakan benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan *representative* atau disebut BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) jika model tersebut memenuhi asumsi dasar klasik regresi.

Model regresi yang digunakan sebagai berikut :

Pengujian hipotesis dilakukan dengan persamaan regresi berganda, dengan rumus:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y= kinerja karyawan

a= konstanta

X1= temperature ruangan

X2= pecahayaannya ruangan

1. Untuk menguji Hipotesis 1 yaitu pengaruh hubungan antara temperatur ruangan dengan Kinerja karyawan, persamaannya adalah :

$$Y = b_1X_1 + e \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

X₁ = Temperatur Ruangan

b₁ = Koefisien Regresi Temperatur Ruangan

e = Residual atau *prediction error*

2. Untuk menguji Hipotesis 2 yaitu pengaruh hubungan antara pencahayaan ruangan dengan Kinerja karyawan, persamaannya adalah :

$$Y = b_2X_2 + e \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

X_2 = Pencahayaan ruangan

b_2 = Koefisien Regresi Pencahayaan ruangan

e = Residual atau *prediction error*

3. Untuk menguji Hipotesis 3 yaitu pengaruh temperatur ruangan dan pencahayaan ruangan terhadap kinerja karyawan , persamaannya adalah :
- $$Y = b_1 X_1 + b_2 X_2 + e \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

X_1 = Temperatur ruangan

b_1 = Koefisien Regresi Temperatur ruangan

X_2 = Pencahayaan ruangan

b_2 = Koefisien Regresi Pencahayaan ruangan

e = Residual atau *prediction error*

Penjabaran dari asumsi dasar pengolahan regresi di atas adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2001) model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji Normalitas data antara lain dapat dilakukan dengan membandingkan probabilitas nilai Kolmogorov-Smirnov dengan sebesar 0,05 (5%). Santoso (Farlen, 2011:34) Apabila probabilitas nilai koefisien $\alpha > 0,05$ maka dapat terdistribusi normal,

sebaliknya jika nilai koefisien $\alpha < 0,05$ maka tidak dapat terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu gejala yang terjadi pada sampel, pada salah satu asumsi regresi liner berganda adalah bahwa tidak terjadi korelasi yang signifikan antar variabel bebasnya (Umar, Husein, 2003) yang dikutip oleh (Farlen, 2011:36). Penyimpangan asumsi klasik ini karena adanya Multikolinieritas dalam model regresi yang dihasilkan. Artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Cara untuk menguji tidak adanya Multikolinieritas dapat dilihat pada *Tolerance Value* atau *Variance Inflation Faktor (VIF)*.

c. Uji Homoskedastisitas

Uji Homoskedastisitas pada prinsipnya digunakan untuk menguji apakah sebuah grup memiliki varians yang sama di antara anggota grup tersebut. Jika varians sama dan data ini seharusnya terjadi, maka dikatakan ada homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama, dikatakan terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2003) yang dikutip oleh

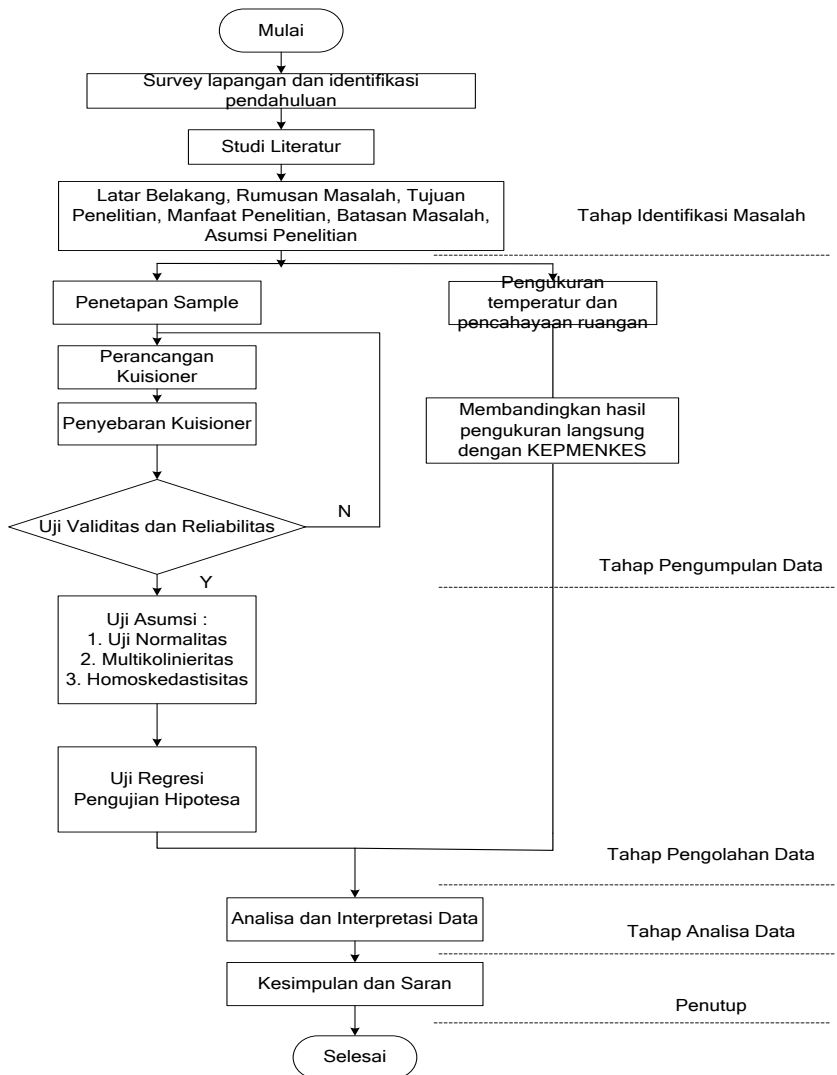
(Farlen, 2011:36). Jika probabilitas dari hasil korelasi tersebut lebih besar dari pada taraf signifikansi yang diharapkan (0,05) maka terjadi homoskedastisitas. Sebaliknya, jika probabilitas dari hasil korelasi tersebut lebih kecil atau sama dengan taraf signifikansi yang diharapkan (0,05) maka terjadi heteroskedastisitas. Perjanjian akan dilakukan menggunakan alat bantu komputer program SPSS.

4.11 Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas t tes untuk pengujian parsial dan probabilitas F untuk simultan dengan α sebesar 0,05 (5%), dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Pengaruh Simultan
 - a. Jika Probabilitas F tes $> 0,05$ maka H_0 diterima
 - b. Jika Probabilitas F tes $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak.
2. Pengaruh Parsial
 - a. Jika Probabilitas t tes $> 0,05$ maka H_0 diterima
 - b. Jika Probabilitas t tes $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak.

4.12 Flowchart Penelitian



Gambar 4.8 Flowchart Penelitian

BAB V

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

5.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisioner kerja kepada karyawan PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya. dan pengukuran lingkungan kerja.

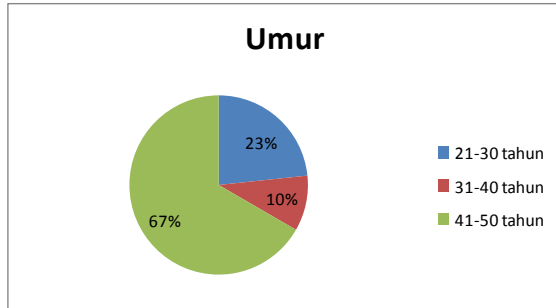
Berikut rincian data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuisioner dan pengukuran lingkungan kerjapada PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya.

5.1.1 Responden

Penelitian ini dilakukan di pekerja PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya dengan menggunakan sebanyak 30 responden, sehingga dapat diperoleh menurut tingkat karakteristik yang mempengaruhi responden yang dapat ditinjau dari beberapa aspek umur, jenis kelamin dan lama bekerja sebagai berikut :

5.1.1.1 Responden berdasarkan umur

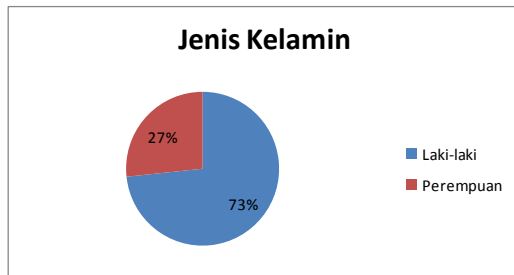
Karakteristik dalam struktur umur ini untuk mengetahui ciri dari responden yang bekerja pada PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya berdasarkan tingkat umur responden sebagai berikut :



Gambar 5.9 *Pie Chart* Umur Responden

5.1.1.2 Responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik dalam struktur jenis kelamin ini pada jenis kelamin laki-laki dan jenis kelamin perempuan sebagai berikut :

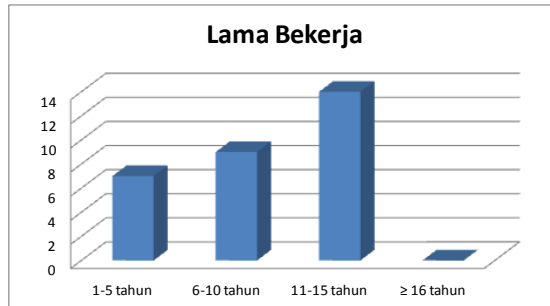


Gambar 5.10 *Pie Chart* Jenis Kelamin Responden

5.1.1.3 Responden berdasarkan lama bekerja

Karakteristik dalam struktur lama bekerja ini untuk mengetahui ciri dari responden yang bekerja

pada PT. Cipta Segara Internasional, Surabaya berdasarkan lama bekerja responden sebagai berikut :



Gambar 5.11 *Pie Chart* Lama Bekerja Respoenden

5.2 Pengolahan Data

5.2.2 Uji Instrumen

5.2.2.1 Uji Validitas

Uji Validitas merupakan untuk mengetahui apakah instrument (kuisisioner) dapat mengukur variabel yang diteliti secara tepat (MM., Yarnest.Drs, 2003). Pada Uji validitas ini untuk mengetahui data tersebut valid atau tidaknya karena mempunyai nilai koefisien korelasi (r hitung) $>$ r tabel. Selain dengan membandingkan r hitung dengan r tabel dapat juga dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 maka item dapat dikatakan valid.

Pada kolom *corrected item-total correlation*, R hitung suatu data dikatakan valid, jika nilai r hasil $>$ r tabel maka data valid . Dari tabel diatas diketahui bahwa semua data dikatakan valid, karena nilai r hasil $>$ r tabel.

Tabel 5.5 Hasil Uji Validitas

Corrected Item-Total Correlation				
Variabel		r hasil	r tabel (n-2)	Kesimpulan
X1	Suhu	0.4819	0.361	Valid
X2	Cahaya	0.4031	0.361	Valid
Y	Kinerja	0.3837	0.361	Valid

Sumber : *Output* SPSS 16.

Analisis:

Terlihat bahwa r hasil $>$ r tabel maka semua data valid.

Berdasarkan dari distribusi normal, maka nilai-nilai sebaran data akan terletak disekitar garis diagonal. Terlihat bahwa sebaran data pada chart bisa dikatakan tersebar di sekeliling garis diagonal tersebut (tidak terpencar jauh dari garis diagonal), sehingga dapat dikatakan bahwa persyaratan normalitas bisa dipenuhi. (MM., Yarnest.Drs, 2003).

5.2.2.2 Uji Reliabilitas

Uji Reabilitas merupakan uji untuk mengetahui konsistensi alat ukur pada kuisioner (MM., Yarnest.Drs, 2003). Jika kuisioner akan dikatakan *reliable* (handal) apabila jawaban dari responden terhadap pertanyaan yang akan dijawab oleh konsisten dan stabil dari waktu ke waktu. Suatu instrumen dapat dikatakan handal bila koefisien keandalan reabilitas sebesar 0.6 atau lebih dan untuk menentukan kriteria indeks reabilitas (Arikunto,1993) dalam MM., Yarnest.Drs, 2003. Panduan Aplikasi Statistik. Malang, Penerbit Dioma adalah sebagai berikut

Tabel 5.6 Kriteria Indeks Reabilitas

No	Interval	Kriteria
1	< 0.200	Sangat Rendah
2	0.200 - 0.399	Rendah
3	0.400 - 0.599	Cukup
4	0.600 - 0.799	Tinggi
5	0.800 - 1.00	Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto, 1993.

Berikut ini tabel *Reliability Statistics* berdasarkan hasil output yang diperoleh nilai *Cronbach's alpha* sebagai berikut :

Tabel 5.7 *Reliability Statistics*

Reliability Statistics
Cronbach's Alpha
0.852378664

Sumber : *Output SPSS 13.*

Berdasarkan tabel diatas maka alpha untuk variabel Y ada X_1 , X_2 , Hal ini berarti bahwa item pertanyaan yang digunakan akan mampu memperoleh data yang konsisten dalam arti jika pertanyaan tersebut diajukan lagi akan diperoleh jawaban yang relatif sama dengan jawaban pertama, sehingga pada nilai *Cronbach's alpha* menunjukkan nilai sebesar $0.852 > 0.60$ maka jawaban dari responden reliabel.

5.2.3 Uji Asumsi Klasik Regresi

5.2.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji Normalitas data dapat dilakukan dengan membandingkan probabilitas nilai *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,05 (5%).

Pengambilan keputusan untuk menguji normalitas data adalah :

- Jika nilai Sig. > 0,05, maka berdistribusi normal.
- Jika nilai Sig. < 0,05, maka tidak berdistribusi normal.

Data hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 5.13 berikut ini:

Tabel 5.8 Hasil Uji Normalitas Data

No.	Variabel	K-S
		Sig.
1.	Temperatur Ruangan	0,097
2.	Pencahayaan Ruangan	0,072
3.	Kinerja Karyawan	0,059

Dari hasil uji normalitas diatas menunjukkan bahwa nilai *Sig.* menunjukkan nilai signifikansi atau probabilitas lebih besar dari taraf signifikan 0,05, yang berarti variabel x_1 , x_2 dan y berdistribusi normal.

5.2.3.2 Uji Multikolinieritas

Terdapatnya korelasi yang sempurna/tidak sempurna tetapi sangat tinggi pada variabel-variabel bebas (*independen variables*). Jika terjadi multikolinieritas pada variabel-variabel

bebas akan berakibat koefisien regresi tidak dapat ditentukan dan standart deviasi akan memiliki nilai tak terhingga, sehingga metode *Least Square* tidak dapat digunakan. Mengukur multikolineritas terdapat pada nilai *tolerance* atau VIF (*Variance inflation factor*) dari masing-masing variabel. jika toleransi $< 0,05$ atau $VIF > 5$ maka terdapat multikolineritas, sehingga variabel tersebut harus dibuang (atau sebaliknya) (MM., Yarnest.Drs, 2003).

Tabel 5.9 *Coefficients*

Variabel	VIF
Temperatur ruangan (X1)	1.252
Pencahayaan ruangan (X2)	1.252

Sumber : *Output SPSS 13.*

Analisis :

Pada Uji Multikolineritas ini jika nilai VIF lebih besar dari 5, terlihat variabel-variabel X1 dan X2 mempunyai nilai VIF sebesar 1.252 lebih kecil dari 5, sehingga dapat disimpulkan pada model regresi tidak terdapat problem multikolineritas (multiko).

Tabel 5.10 *Coefficient Correlation*

Coefficient Correlations(a)				
Model			cahaya	suhu
1	Correlations	cahaya	1	-0,44889
		suhu	-0,44889	1
	Covariances	cahaya	0,067829	-0,03363
		suhu	-0,03363	0,082738
a	Dependent Variable: kinerja			

Sumber : *Output SPSS 13.*

Analisis :

Pedoman suatu model regresi yang bebas multiko adalah koefisien korelasi antar variabel independent haruslah lemah (dibawah 0,5). Jika korelasi kuat, maka terjadi problem multiko, terlihat angka korelasi antara variabel X1 dan X2 sebesar -0,448. Hal ini menunjukkan tidak adanya problem multiko dalam model regresi.

5.2.3.3 Uji Homoskedastisitas

Uji Homoskedastisitas pada penelitian ini digunakan untuk menguji apakah sebuah grup memiliki varians yang sama di antara anggota grup tersebut. Jika varians sama dan data ini seharusnya terjadi, maka dikatakan ada homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama, dikatakan terjadi heteroskedastisitas

(Farlen, 2011:36). Pengambilan keputusan untuk menguji Homoskedastisitas adalah :

- Jika nilai Sig. > 0,05, maka terjadi homoskedastisitas.
- Jika nilai Sig. < 0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

Data hasil uji Homoskedastisitas dapat dilihat pada tabel 5.15 berikut ini:

Tabel 5.11 Hasil Uji Homoskedastisitas

Variabel	t	Sig.
Temperatur ruangan (X1)	0,622	0,539
Pencahayaan ruangan (X2)	1,363	0,184

Dari hasil uji Homoskedastisitas pada tabel diatas dapat diketahui bahwa variabel temperature ruangan dan pencahayaan ruangan tidak terjadi heterokedastisitas hal tersebut terlihat dari nilai signifikansi di atas 0,05.

5.2.4 Analisis Regresi

Pada Analisis Regresi untuk mempengaruhi pengaruh dari berbagai faktor di lingkungan pekerjaan seperti temperatur ruangan terhadap kinerja karyawan maka digunakan teknik analisis

regresi dan ada berbagai faktor yang dapat diketahui antara lain

Berdasarkan analisa regresi diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan teknik analisis ini dapat diketahui sumber kinerja karyawan yang dapat menyebabkan faktor-faktor terhadap layanan dan kondisi diperusahaan ini terhadap PT. CSI Surabaya, sebagai berikut

Tabel 5.12 *Descriptive Statistics*

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
kinerja	38,5	4,17504904	30
suhu	37,1	2,928457285	30
cahaya	36,56667	3,234334482	30

Sumber : Output SPSS 16.

Analisis Output Descriptive Statistics :

Pada analisa *Descriptive Statistics* terdapat nilai mean, *standart deviation* dengan terdapat nilai rata-rata variabel dengan standart deviasi sebagai berikut :

1. Rata-Rata variabel Y kinerja karyawan dengan jumlah data 30 adalah 38.5 dengan standart deviasi 4.175.

2. Rata-Rata variabel X1temperatur ruangdengan jumlah data 30 adalah 37,1 dengan standart deviasi 2,92.
3. Rata-Rata variabel X2pencahayaan ruangan dengan jumlah data 30 adalah 36,56 dengan standart deviasi 3,23.

Tabel 5.13*Variabel Entered*

Model	Variables Entered	Method
1	cahaya, suhu(a)	Enter

Sumber : *Output* SPSS 13.

Analisis :

Menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang dikeluarkan (*removed*) atau dengan kata lain kedua variabel bebas dimasukkan dalam perhitungan regresi.

Tabel 5.14*Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,34985408	0,122397877	0,057390313	4,053475295	1,412803619

Sumber : *Output* SPSS 13.

Analisa :

Pada hasil *output Model Summary* ini terdapat dari masing-masing nilai R, *R Square*, *Adjusted R*, *Standart. Error of The Estimate*, dan Durbin Watson, maka diperoleh :

1. Angka R sebesar 0,349 yang menunjukkan hubungan yang sedang antara variabel Y.
2. Nilai *R square* adalah 0.122 hal ini berarti variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel *independent* yang masuk kedalam model sebesar 12,2% dan sisanya (100%-12,2%) yaitu 87,8 % dijelaskan oleh variabel yang lain yang tidak masuk kedalam model. Hal ini menunjukkan bahwa prosentase variabel dependent kepuasan pekerja sebesar 12,2 % atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model X1, X2, mampu menjelaskan sebesar 12,2%
3. *Standart error of estimate* adalah 4,05. perhatikan bahwa analisis sebelumnya, bahwa standart deviasi variabel Y adalah 4,17 yang jauh lebih besar dari *standart error of estimate* , maka model regresi lebih bagus dalam bertindak sebagai prediktor variabel Y daripada rata-rata variabel Y itu sendiri. Hal ini berarti banyaknya kesalahan dalam prediksi kinerja karyawan sebesar 4,05 sebagai pedoman jika *Standart error of estimate* kurang dari standart deviasi Y maka

model regresi semakin baik dalam memprediksi nilai Y.

5.2.5 Uji Koefisien Regresi secara bersama-sama (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent ($X_1, X_2, \dots, X_n$) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependent atau tidak.

Tabel 5.15 Anova (Uji F)

F Hitung	F Tabel
1.883	3.354

Sumber : *Output SPSS 13.*

Tahap-Tahap untuk melakukan Uji F sebagai berikut :

1. Merumuskan Hipotesis

H_0 = Tidak ada pengaruh secara signifikan antara variabel independent yang dianalisa bersama-sama terhadap kinerja karyawan.

H_1 = Ada pengaruh secara signifikan antara variabel independent yang dianalisa

bersama-sama terhadap kinerja karyawan.

2. Pada penelitian ini tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian)

3. Menentukan F hitung

Berdasarkan hasil output SPSS 13 di atas diperoleh F hitung sebesar 1.883.

4. Menentukan F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 (n-k-1) atau $30-2-1 = 27$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen), hasil diperoleh untuk F tabel sebesar 3.354 (Lihat pada lampiran) atau dapat dicari di Ms Excel dengan cara pada cell kosong ketik `=finv(0.05,2,27)` lalu enter.

5. Kriteria pengujian

- H_0 diterima bila F hitung < F tabel
- H_0 ditolak bila F hitung > F tabel

6. Membandingkan F hitung dengan F tabel.

Nilai F hitung < F tabel ($1.183 < 3.354$),
maka H_0 diterima.

7. Kesimpulan

Karena F hitung < F tabel ($1.883 < 3.354$),
maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh
secara signifikan antara temperatur ruangan dan
pencahayaan ruangan terhadap kinerja karyawan.

5.2.6 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah
dalam model regresi variabel independen (X_1 ,
 $X_2, \dots, X_n$) secara parsial berpengaruh signifikan
terhadap variabel dependen (Y).

Tabel 5.16 t hitung dengan t tabel

No	Variabel	t hitung	t tabel	Keterangan
1	Temperatur ruangan	1.363	2.051	H_0 diterima
2	Pencahayaan ruangan	0.622	2.051	H_0 diterima

Sumber: SPSS 13.

Tahap-Tahap untuk melakukan pengujian
koefisien regresi variabel Independent sebagai
berikut :

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : Secara parsial tidak ada pengaruh
signifikan antara variabel Independent
dengan variabel Dependent.

Ha : Secara parsial ada pengaruh signifikan antara variabel Independent dengan variabel Dependent.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$

3. Menentukan t hitung

Berdasarkan hasil output SPSS 13 di atas diperoleh t hitung pada variabel X1 (temperature ruangan) sebesar 1.363 dan t hitung pada variabel X2 (pencahayaan ruangan) sebesar 0.622.

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2.5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1$ atau $30-2-1=27$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen). Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi= 0,05) hasil diperoleh untuk t tabel sebesar 2.051 (Lihat pada lampiran) atau dapat dicari di Ms Excel dengan cara pada cell kosong ketik `=tinv(0.05,27)` lalu enter.

5. Kriteria Pengujian

Ho diterima jika $-t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

Ho ditolak jika $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$.

- Pada temperature ruangan (X1)

Nilai $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ ($1.363 < 2.051$),
maka Ho diterima.

- Pada pencahayaan ruangan (X2)

Nilai $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ ($0.622 < 2.051$),
maka Ho diterima.

6. Kesimpulan

Karena $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka Ho diterima, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara temperatur ruangan terhadap kinerja karyawan. Begitu pula pada pencahayaan ruangan yang tidak ada pengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

5.2.7 Pengukuran Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja karyawan di perusahaan ini secara umum sudah menyediakan lingkungan kerja yang baik dan nyaman. Namun jika dibandingkan dengan hasil Keputusan Menteri Kesehatan Nomor :

1405/Menkes/SK/XI/2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri berdasarkan jenis pekerjaan dari masing-masing ruangan masih terdapat kekurangan pada masing-masing ruangan tersebut. Persyaratan udara ruangan yakni dengan suhu 18-28°C dan kelembaban yakni 40%-60%.

Tabel 5.17 Hasil pengukuran tingkat kelembaban dan suhu ruangan PT. Cipta Segara Internasional Surabaya

No	Nama Ruangan	Suhu Ruangan (°C)		Kelembaban (%)	
		Waktu (08:00 WIB)	Waktu (12:00 WIB)	Waktu (08:00 WIB)	Waktu (12:00 WIB)
1	Ruangan Advisor	30,6	33,2	84	66
2	Ruangan Direktur	30,5	33,1	74	72
3	Ruangan Manager	30,4	33	77	70
4	Ruangan Staff	30,4	32,9	77	69
5	Ruangan Operasional	30,7	32,4	89	80

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa suhu ruangan dan kelembaban ruangan dengan pengambilan data pada waktu yang berbeda yakni pukul 08:00 WIB dan 12:00 WIB memiliki hasil yang berbeda pula. Semakin rendah suhu ruangan maka kelembaban semakin tinggi yakni pada pukul 08.00 WIB. Sebaliknya untuk pukul 12.00 WIB dengan suhu semakin tinggi maka kelembaban semakin rendah.

Jadi dari tabel pengukuran temperatur dan suhu ruangan di atas, maka diperoleh hasil pengukuran

yang melebihi dari standart Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1405 tahun 2002 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (temperatur ruangan) dan X2 (kelembaban ruangan) dapat mempengaruhi variabel Y (kinerja karyawan).

5.2.7.1 Uji t berpasangan (Paired Sample T-Test)

Uji t berpasangan (Paired Sample T-Test) adalah salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Uji-t untuk data berpasangan berarti setiap subjek diukur dua kali. Tujuan uji-t berpasangan ini untuk membandingkan dua sampel berpasangan membandingkan rata-rata dua variabel untuk suatu grup sampel tunggal.

5.2.7.1.1 Uji t berpasangan (Paired Sample T-Test) pada Temperatur Ruangan

Tabel 5.18 Uji t berpasangan temperatur ruangan

Variabel	Sig. (2-tailed)
suhu_jam8 - suhu_jam12	0,00

1. Uji rata-rata sampel:

Ho : Kedua sampel mempunyai rata-rata temperatur pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang sama secara signifikan

H1: Kedua sampel mempunyai rata-rata temperatur pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang tidak sama secara signifikan

2. Cara pengambilan keputusan

Apabila $\text{Sig} > \alpha = 5\%$ maka Terima H_0

Apabila $\text{Sig} < \alpha = 5\%$ maka Tolak H_0

3. Kesimpulan

Bahwa nilai $\text{Sig} < \alpha = 5\%$ ($0,00 < 0,05$) maka tolak H_0 , berarti rata-rata kedua sampel mempunyai rata-rata temperatur ruangan pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang tidak sama secara signifikan.

5.2.7.1.2 Uji t berpasangan (Paired Sample T-Test) pada Kelembaban Ruangan

Tabel 5.19 Uji t berpasangan kelembaban ruangan

Variabel	Sig. (2-tailed)
kelembaban_jam8 - kelembaban_jam12	0,028

1. Uji rata-rata sampel:

H_0 : Kedua sampel mempunyai rata-rata kelembaban pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang sama secara signifikan

H1: Kedua sampel mempunyai rata-rata kelembaban pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang tidak sama secara signifikan

2. Cara pengambilan keputusan

Apabila $\text{Sig} > \alpha = 5\%$ maka Terima H_0

Apabila $\text{Sig} < \alpha = 5\%$ maka Tolak H_0

3. Kesimpulan

Bahwa nilai $\text{Sig} < \alpha = 5\%$ ($0,028 < 0,05$) maka tolak H_0 , berarti rata-rata kedua sampel mempunyai rata-rata kelembaban ruangan pada jam 08.00 WIB dan 12.00 WIB yang tidak sama secara signifikan.

BAB VI

ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

6.1 Analisis Deskriptif

Pada analisis dan Interpretasi data ini dapat diketahui bahwa terdapat ada 3 kriteria yang diukur dalam pengukuran kuisioner dan terdapat ada pengukuran tentang identitas responden sebagai berikut :

Data yang akan dideskripsikan pada penelitian ini adalah identitas responden yaitu umur, jenis kelamin dan lama bekerja.

a. Umur

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan PT. CSI Surabaya dengan sampel 30 responden ini diketahui bahwa responden berusia 41-50 tahun dengan presentase sebesar 67%. Usia 21-30 tahun dengan presentase 23%, dan usia 31-40 tahun dengan presentase 10%.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan PT. CSI Surabaya dengan sampel 30 responden ini diketahui bahwa mayoritas karyawan PT. CSI Surabaya berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 73%. Karyawan dengan jenis kelamin perempuan dengan persentase 27%.

c. Lama Bekerja

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan PT. CSI Surabaya dengan sampel 30 responden ini diketahui bahwa mayoritas karyawan PT. CSI Surabaya bekerja selama 11-15 tahun sebanyak 14 orang, lama bekerja 6-10 tahun sebanyak 9 orang, lama bekerja 1-5 tahun sebanyak 7 orang, dan tidak ada karyawan yang bekerja ≥ 16 tahun.

6.2 Hasil Uji Regresi

6.2.1 Uji Koefisien Regresi Secara bersama-sama (Uji F)

Dari hasil uji koefisien regresi secara parsial (Uji F) Nilai F hitung $< F$ tabel ($1.183 < 3.354$), maka H_0 diterima.

Karena F hitung $< F$ tabel ($1.883 < 3.354$), maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara temperatur ruangan dan pencahayaan ruangan terhadap kinerja karyawan.

6.2.2 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Dari hasil uji koefisien regresi secara parsial (ujit) diketahui bahwa Pada temperatur ruangan (X_1) nilai t hitung $< t$ tabel ($1.363 < 2.051$), maka H_0 diterima. Pada pencahayaan ruangan (X_2) nilai t hitung $< t$ tabel

($0.622 < 2.051$), maka H_0 diterima. Karena t hitung $< t$ tabel maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara temperatur ruangan terhadap kinerja karyawan. Begitu pula pada pencahayaan ruangan yang tidak ada pengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.

6.3 Hasil Pengukuran Langsung

Jadi dari tabel pengukuran temperatur dan suhu ruangan di atas, maka diperoleh hasil pengukuran yang melebihi dari standart Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1405 tahun 2002 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_1 (temperatur ruangan) dan X_2 (kelembaban ruangan) dapat mempengaruhi variabel Y (kinerja karyawan).

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Temperatur ruangan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.
2. Pencahayaan ruangan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja karyawan.
3. Ruang kerja karyawan memiliki temperatur ruangan dan kelembaban yang melebihi standart hasil Keputusan Menteri Kesehatan Nomor : 1405/Menkes/SK/XI/2002.

7.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah menambah variabel baru atau indikator penelitian baru sehingga mampu memberikan gambaran mengenai kinerja karyawan yang lebih luas lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Farlen, Frans. 2011. *Pengaruh Motivasi Kerja Dan Kemampuan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. Tugas Akhir Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Pembangunan Nasional Yogyakarta.*
- Gibson, J.L ., Ivancevich, J.M., Donnely JR, J.H. 1996.*Organisasi; Perilaku, Struktur, Proses Alih Bahasa:* Nunuk Adiarni Binarupa Aksara Jakarta.
- Gomes, Faustino Cardoso, Dr. M.Si. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* Yogyakarta: Andi Offset.
- Handoko, T. Hani, 2009, *Manajemen Suatu Pengantar,* Yogyakarta
- Handoko, T,H.2001. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia.* Yogyakarta : BPFE Press.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/Menkes/Sk/Xi/2002
- MM., Yarnest.Drs, 2003. *Panduan Aplikasi Statistik.* Malang, Penerbit Dioma.
- Nitisemito. Alex S. 2002. *Manajemen Personalia.* Cetakan Kesembilan. Edisi Keempat, Jakarta:Ghalia Indonesia.
- Peraturan Menteri Perburuhan (PMP) No.7:1964. *Syarat Kesehatan, Kebersihan Serta Penerangan Dalam Tempat Kerja:*Jakarta.

- Pulat, B.M. (1992). *Fundamental of Industrial Ergonomics*. Hall International, EnglewoodCliffs, New Jersey, USA.
- Robert, Mathis L dan John, Jackson H. (2006) . *Human Resource Managemenet. Edisi 10*. Salemba Empat. Jakarta.
- Sarwoto, 1999, *Dasar-Dasar Organisasi*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Sedarmayanti. 1995. *Sumber daya manusia dan produktivitas kerja*. Bandung: Ilham Jaya.
- Sedarmayanti. (2001) *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Penerbit: Mandar Maju, Bandung.
- Sugiyono. 2002. *Metode Penelitian Administasi*. Bandung: Alfabeta
- Suma'mur, P.K. 1981. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. PT gunung Agung, Jakarta.
- Suma'mur PK. 1994. *Hiperkes Keselamatan Kerja dan Ergonomi*. DharmaBakti Muara Agung. Jakarta.

