

**PENGARUH TINGKAT UPAH, LINGKUNGAN KERJA DAN
DISIPLIN TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN
BAGIAN RING SPINNING IV SHIFT A
PT APAC INTI CORPORA BAWEN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana (S1) Pada Fakultas Ekonomi

Jurusan Manajemen



Disusun oleh :

JOKO SULISTYO

NIM : 042.027.816E

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2005**

ABSTRAKSI

Produktivitas kerja karyawan sangat berpengaruh terhadap profitabilitas, daya saing, dan kelangsungan suatu perusahaan. *Key factor* utama yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah bagaimana perusahaan mengelola SDM-nya dan memperhatikannya sebagai tenaga kerja, serta memenuhi segala sesuatu yang memang seharusnya mereka dapatkan untuk kesejahteraan hidup dan peningkatan kinerja mereka.

Maka penelitian yang berjudul “pengaruh tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas karyawan bagian produksi ring spinning IV shift A PT Apac Inti Corpora Bawen”, bertujuan menganalisa pengaruh antara (1) faktor tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin secara partial terhadap produktivitas kerja karyawan, (2) tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin secara simultan terhadap produktivitas kerja karyawan.

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi dengan metode wawancara untuk melengkapi data tentang gambaran umum perusahaan, metode kuesioner bertujuan untuk mendapatkan data mengenai produktivitas kerja karyawan, metode observasi dilakukan untuk mengetahui langsung kegiatan karyawan. Sedangkan alat analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel dependen terhadap variabel independen secara kuantitatif.

Hasil penelitian dari 70 responden, taraf nyata (α) 5%, dengan menggunakan program bantu SPSS versi 11,5 diperoleh persamaan $Y = 1,350 + 0,177 X_1 + 0,501 X_2 + 0,231 X_3$. Dari uji t menunjukkan terdapat pengaruh signifikan antara variabel X_1 terhadap Y, dimana diperoleh $t_{hitung} (2,846) > t_{tabel} (1,997)$ dengan signifikansi 0,006. Variable X_2 diperoleh juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y, dimana $t_{hitung} (7,715) > t_{tabel} (1,997)$ dengan signifikansi 0,000. Variable X_3 diperoleh pengaruh yang signifikan terhadap Y, dengan $t_{hitung} (4,199) > t_{tabel} (1,997)$ dengan signifikansi 0,000. Dari uji F pada variabel X_1, X_2 , dan X_3 diperoleh adanya pengaruh signifikan terhadap Y, dengan $F_{hitung} (104,852) > F_{tabel} (2,740)$ dengan signifikansi 0,000. Prosentase pengaruh variabel X_1, X_2 , dan X_3 terhadap Y ditunjukkan prosentase besarnya koefisien determinasi ($adjusted R^2$) sebesar 0,819, berarti bahwa 81,90 % Y dipengaruhi oleh X_1, X_2 , dan X_3 sedangkan sisanya 18,10% dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti.

Oleh sebab itu disarankan sebaiknya perusahaan perlu memperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu, faktor tingkat upah pada penetapan prinsip keadilan dalam kebijakan pengupahan, faktor lingkungan kerja pada pemberian fasilitas kerja dan pemantauan kondisi penerangan, faktor disiplin kerja pada kebijakan penetapan dan penerapan disiplin.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul ” Pengaruh Tingkat Upah, Lingkungan Kerja dan Disiplin Terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Ring Spinning IV Shift A PT Apac Int Corpora Bawen”

yang disusun oleh Joko Sulistyono, telah dipertahankan dan disahkan di depan Dewan Penguji Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.



Tanggal 24 Agustus 2005

Mengetahui

Dosen Pembimbing Skripsi

Ketua Jurusan Manajemen



(Joko Sulistyono, SE, M.Si)

(H. Asyhari, SE, MM)

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul:

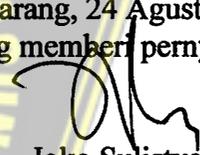
**“ PENGARUH TINGKAT UPAH, LINGKUNGAN KERJA DAN DISIPLIN
TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN BAGIAN RING SPINNING IV
SHIFT A PT APAC INTI CORPORA BAWEN”**

Diajukan untuk diuji pada tanggal 24 Agustus 2005, adalah hasil karya saya.

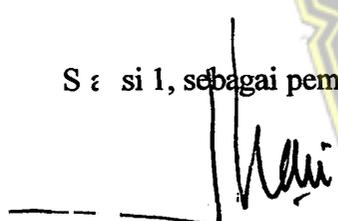
Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam scripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang diambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya anggap seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, yang atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah pemikiran sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Semarang, 24 Agustus 2005
Yang memberi pernyataan

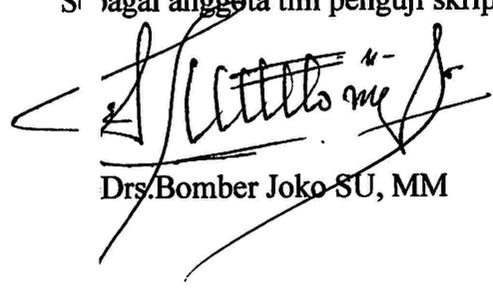

Joko Sulisty

Saksi 1, sebagai pembimbing skripsi merangkap anggota tim penguji skripsi


H Asyhari, SE, MM

Saksi 2

Sebagai anggota tim penguji skripsi:


Drs. Bomber Joko SU, MM

Saksi 3

Sebagai anggota tim penguji skripsi:


Dra. Hj. Alifah Ratnawati, MM

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- ☉ Siapa mencintai didikan, mencintai pengetahuan ; tetapi siapa membenci teguran, adalah dungu.

(Amsal 12: 1)

- ☉ Hasrat dan kemauan adalah tenaga yang terbesar didunia ini, ia lebih berharga daripada uang atau kekuasaan atau pengaruh.

(W. Shakespeare)

PERSEMBAHAN

- Kedua Orang Tuaku
- Istri dan Anak Tersayang

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat dan rahmatnya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan proposal dengan judul, ***“PengaruhTingkat Upah, Lingkungan Kerja dan disiplin Terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Ring Spinning IV Shift A PT Apac Inti Corpora Bawen”***

Proposal penelitian ini merupakan salah satu syarat penulisan skripsi guna menyelesaikan program studi strata satu Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam menyusun proposal ini penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan mengingat keterbatasan waktu dan pengetahuan penulis. Namun dengan segala upaya serta bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

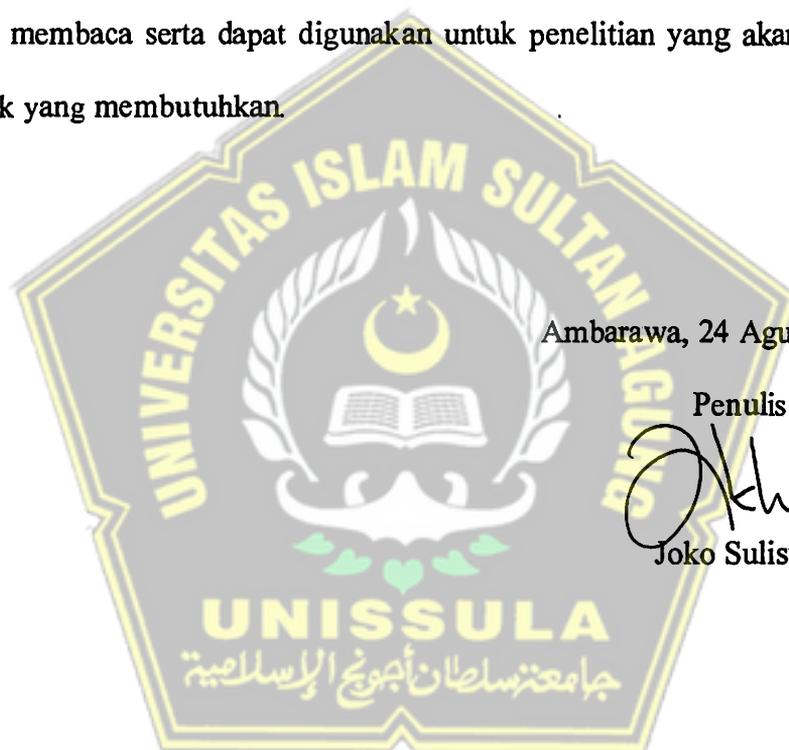
Kemudian dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. M. Zulfa Kamal, MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak H.Asyari, SE, MM , selaku Dosen pembimbing yang telah berkenan memberikan bimbingan, serta saran dan petunjuk hingga terselesaikannya proposal penelitian ini.
3. Istri dan anak tercinta atas segala doa dan dorongannya.

4. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran pembuatan laporan ini.

Penulis menyadari akan kekurangan sempurnaan penulisan proposal ini. Oleh sebab itu segala kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar kelak dikemudian hari dapat menghasilkan karya yang lebih baik.

Akhir kata penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca serta dapat digunakan untuk penelitian yang akan datang bagi semua pihak yang membutuhkan.



Ambarawa, 24 Agustus 2005

Penulis


Joko Sulistyono

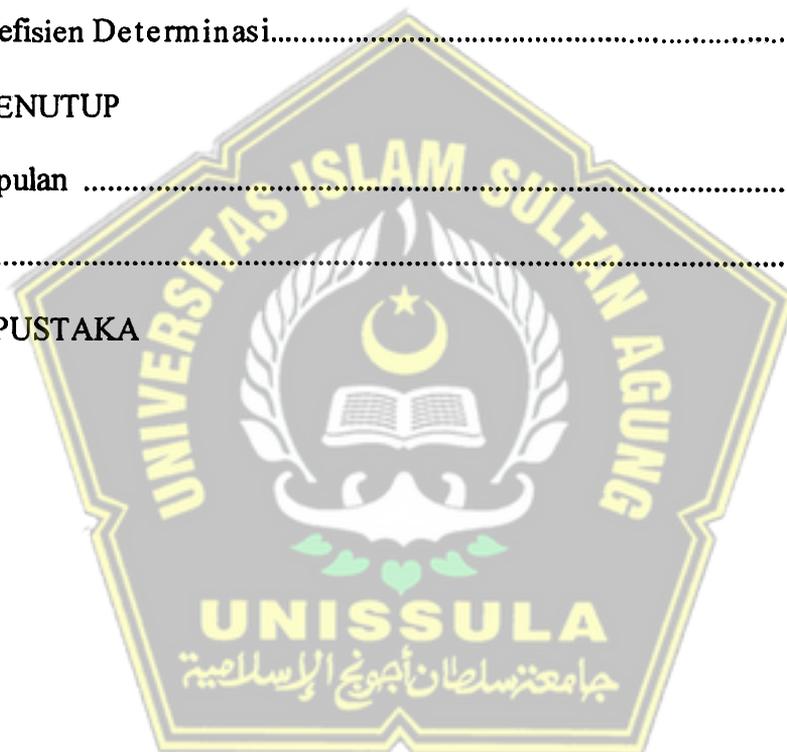
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAKSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	9
1.3. Pembatasan Masalah	9
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Kegunaan Penelitian	10
BAB II TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITI	
2.1. Produktivitas Kerja	12
2.1.1. Pengertian Produktivitas Kerja	12
2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja	14

2.1.3. Ruang Lingkup Produktivitas Kerja	16
2.1.4. Pengukuran Produktivitas Kerja	17
2.2. Tingkat Upah	18
2.2.1. Pengertian Tingkat Upah	18
2.2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Upah	20
2.3. Lingkungan Kerja	23
2.3.1. Pengertian Lingkungan Kerja	23
2.3.2. Pengelompokan Lingkungan Kerja	24
2.3.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Lingkungan Kerja.....	25
2.4. Disiplin.....	26
2.4.1. Pengertian Disiplin	26
2.4.2 Konsep Disiplin	27
2.5. Kerangka Pemikiran	31
2.6. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	34
3.2. Lokasi Penelitian	34
3.3. Definisi Operasional Variabel	34
3.4. Polulasi dan Sampel	37
3.4.1. Polulasi	37
3.4.2. Sampel.....	37
3.5. Sumber Data	39

3.6. Metode Pengumpulan Data	37
3.7. Uji Validitas Reabilitas	40
a. Pengujian Validitas	41
b. Pengujian Realibilitas	41
3.8. Metode Analisis Data.....	41
3.8.1. Analisis Kualitatif	42
3.8.2. Analisis Kuantitatif	42
a. Analisis Regresi Berganda	42
b. Koefisien Determinasi Berganda	43
c. Uji Hipotesis	44
c.1. Uji t (t-test)	44
c.2. Uji F (F-test).....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Analisis Kualitatif	49
4.1.1. Gambaran Umum Responden.....	49
4.1.2. Deskripsi Variabel Penelitian.....	52
4.1.2.1 Tanggapan Responden Terhadap Variabel Tingkat Upah (X_1)..	52
4.1.2.2 Tanggapan Responden Terhadap Variabel Lingkungan Kerja (X_2)	56
4.1.2.3 Tanggapan Responden Terhadap Variabel Disiplin (X_3).....	59
4.1.2.4 Tanggapan Responden Terhadap Variabel Produktivitas (Y)	62
4.2. Analisis Kuantitatif	66

4.2.1 Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen	66
4.2.1.1 Uji Validitas	66
4.2.1.2 Uji Reabilitas Instrumen	68
4.2.2 Analisis Regresi Berganda	69
4.2.2.1 Uji t (t-test).....	71
4.2.2.2 Uji F (F-test).....	73
4.2.2.3 Koefisien Determinasi.....	74
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	75
5.2. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

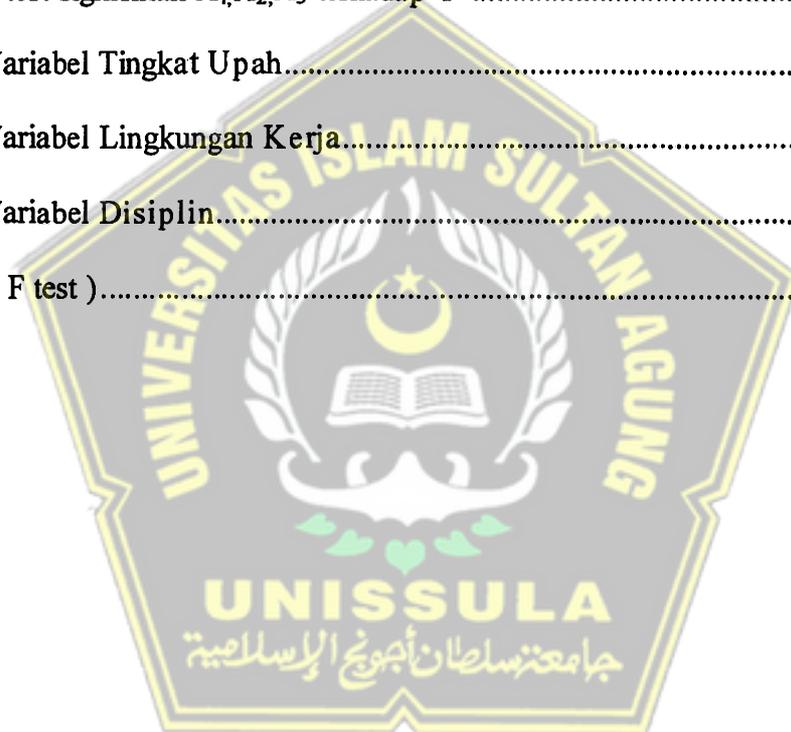
TABEL	Halaman
1.1. Total Komplain dan Penjualan Benang Unit SP IV.....	8
3.1. Tingkat Pendidikan Responden.....	39
4.1. Jenis Kelamin Responden	50
4.2. Umur Responden.....	50
4.3. Pendidikan Responden.....	51
4.4. Jumlah Pendapatan Responden	52
4.5. Tanggapan responden mengenai tercukupinya kebutuhan sehari-hari	53
4.6. Tanggapan responden mengenai prinsip keadilan atau kesesuaian	54
4.7. Tanggapan responden mengenai tingkat upah yang diterima	55
4.8. Tanggapan responden mengenai gangguan kerja dari suara bising	56
4.9. Tanggapan responden mengenai kondisi penerangan.....	57
4.10 Tanggapan responden mengenai fasilitas dari perusahaan	58
4.11 Tanggapan responden mengenai melakukan pekerjaan sesuai waktu	60
4.12 Tanggapan responden mengenai sesuai dengan perintah atau instruksi	61
4.13 Tanggapan responden mengenai patuh terhadap peraturan	62
4.14 Tanggapan responden mengenai penyelesaian pekerjaan selalu tercapai..	63
4.15 Tanggapan responden mengenai produksi yang dihasilkan.....	64
4.16 Tanggapan responden mengenai tidak ada waktu yang terbuang	65

4.17 Hasil Pengujian Validitas.....	67
4.18 Hasil Koefisien reliabilitas.....	68
4.19 Koefisien Regresi, Uji t-test, dan Uji F-test.....	69
4.20 Nilai Adjusted R ²	74



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
2.1. Model Kerangka Pemikiran	32
3.1. Uji t – test signifikan X terhadap Y	45
3.2. Uji f – test signifikan X_1, X_2, X_3 terhadap Y	47
4.1. Uji t Variabel Tingkat Upah.....	71
4.2. Uji t Variabel Lingkungan Kerja.....	72
4.3. Uji t Variabel Disiplin.....	73
4.4. Uji F (F test).....	74



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

1. Perhitungan nilai variabel X_1
2. Perhitungan nilai variabel X_2
3. Perhitungan nilai variabel X_3
4. Perhitungan nilai variabel Y
5. Perhitungan nilai variabel X_1, X_2, X_3, Y
6. Daftar pertanyaan
7. Regresion analisis
8. Nilai ditribusi t
9. Nilai ditribusi F
10. r tabel



BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Organisasi/perusahaan senantiasa melibatkan orang dan mereka saling berinteraksi secara insentif. Interaksi tersebut dapat digambarkan dalam sebuah struktur untuk membantu dalam mencapai tujuan bersama. Namun demikian setiap orang dalam perusahaan memiliki tujuan perorangan, dengan keikutsertaannya dalam organisasi mereka mengharapkan agar perusahaan tersebut akan membantu mencapai tujuannya disamping tujuan bersama atau kelompok.

Dalam suatu perusahaan agar pelaksanaan kerja dapat mencapai produktivitas maka tidak hanya sekedar organisasi (perkumpulan orang) saja, melainkan melibatkan perlengkapan seperti : mesin-mesin, metode kerja, waktu, material yang umumnya disebut sebagai sumber daya. Setiap perusahaan menginginkan agar pelaksanaan kerja dan penggunaan sumber daya tersebut dapat berdaya guna. Dengan demikian perlu adanya pengaturan, pengarahan dan pendayagunaan agar dicapai produktivitas yang maksimal.

Industri-industri modern sadar akan pentingnya untuk menetapkan pekerjaan sesuai dengan orangnya, yang tidak hanya baik dalam melaksanakan pekerjaan, tetapi juga dapat menyesuaikan diri terhadap pekerjaanya. Bila suatu pekerjaan terlalu

sukar, latihan dan motivasi kurang memadai hal ini dapat mengecewakan karyawan dan akibatnya menurunkan produktivitas kerja. Bila pekerjaan memerlukan kapasitas yang tidak dimiliki karyawan akan merasa gagal, sedang apabila pekerjaan membutuhkan sebagian kecil kemampuannya, dia akan mencari jalan lain penambah kemampuannya atau pengisi waktu, mungkin berupa lamunan, sikap kritis atau bahkan gangguan mental.

Oleh karena itu suatu perusahaan meningkatkan kerja sama dan hubungan baik antara pimpinan (manajemen) dengan karyawan. Karena dengan hubungan yang baik antar pimpinan dan karyawan dapat meningkatkan kinerja mereka dan secara otomatis dapat meningkatkan produktivitas kerja. Sebaiknya karyawanpun diperlakukan seperti partner usaha dan bukan sebagai buruh semata. Persoalan karyawan yang terkadang dibuat seperti buruh-buruh yang fasilitas dan pelayan kurang diperhatikan, serta tidak adanya hubungan dan kerja sama yang baik antar mereka. Persoalan ini tidak hanya terjadi di negara-negara yang sedang berkembang tetapi di negara majupun persoalan tersebut juga ada, tetapi dari penyebabnya saja yang berbeda.

Para pimpinan-pimpinan (manajemen) sebaiknya mengerti apa yang dibutuhkan karyawan dan mengetahui keinginan-keinginan apa yang membuat kinerjanya meningkat, berikut semua konsekwensinya, termasuk apa yang akan mereka terima jika target / produktivitas kerjanya maksimal. Dimana menurut Edwin B. Flippo (1989 :116) merinci keinginan-keinginan karyawan antara lain upah, keterjaminan pekerjaan, teman kerja yang menyenangkan, penghargaan atas

pekerjaan yang dilakukan, pekerjaan yang berarti, kesempatan untuk maju, kondisi kerja yang nyaman, aman dan menarik, kepemimpinan yang mampu dengan adil, perintah dan arahan yang masuk akal dan suatu organisasi yang relevan secara sosial. Sedangkan menurut Moh As'ad (1987 : 8 - 9) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkah laku individu (behavior) yaitu faktor internal dan faktor eksternal faktor internal adalah keadaan fisik dan psikis individu, faktor eksternal adalah segala benda-benda yang ada diluar individu yang berujud stimulus (rangsangan) sebagai contoh misalnya, alat perlengkapan kerja, kondisi kerja, teman sekerja, upah kerja, disiplin kerja dan sebagainya.

Jika digambarkan dengan kehidupan diperusahaan-perusahaan, produktivitas kerja karyawan tidaklah sama walaupun mereka bekerja di mesin-mesin dan tempat kerja yang sama. Perbedaan ini disebabkan karena faktor perbedaan individu dalam diri masing-masing pekerja. Dimana menurut Dewan Produktivitas Nasional RI yang dikutip Ravianto, (1983) mendefinisikan produktivitas kerja adalah sebagai suatu sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa mutu kehidupan hari ini lebih baik dari pada hari kemarin dan hari esok lebih baik dari pada hari ini. Definisi tersebut berbeda dengan pendapat Sinungun (1995 :17) dimana dikatakan produktivitas adalah suatu pendekatan untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktif untuk menggunakan sumber secara efisien dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi.

Dari definisi-definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya produktivitas kerja adalah kemauan dan kemampuan karyawan dalam bekerja, dalam

menghasilkan kuantitas dan kualitas tertentu pada waktu tertentu pula melalui faktor fisik dan psikis yang dimiliki pekerja. Faktor fisik meliputi bentuk tubuh, taraf kesehatan fisik dan kemampuan panca indra, sedangkan faktor psikis meliputi intelegensi, bakat, minat kepribadian, motivasi dan edukasi. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja menurut Sinungun (1993) yaitu : pendidikan, ketrampilan, motivasi, tingkat upah , jaminan sosial, lingkungan dan iklim kerja, teknologi, disiplin, manajemen, kesempatan berprestasi. Faktor-faktor tersebut besar artinya untuk menunjang tercapainya efektivitas dan efisiensi (produktivitas kerja)

Oleh karena itu setiap apapun bentuknya berupaya semaksimal mungkin agar dapat mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan efisien. Efisiensi maupun efektifitas perusahaan akan pentingnya pengelolaan sumberdaya manusia didasari oleh kenyataan akan semakin pentingnya kedudukan sumber daya manusia dalam upaya membangun keunggulan bersaing suatu perusahaan dalam persaingan yang semakin ketat dewasa ini.

Dengan pengelolaan sumber daya manusia yang baik diharapkan agar para karyawan dapat bekerja dengan baik dan dapat memberikan hasil yang baik pula, dan dengan demikian maka tujuan dari perusahaan dapat dicapai sebaik mungkin. Produktivitas merupakan suatu konsep yang bersifat universal yang bertujuan menyediakan lebih banyak barang dan jasa dengan sumber daya yang terbatas. Kondisi ini dapat diartikan bahwa kemajuan suatu perusahaan akan bertumpu pada tingkat produktivitas karyawannya.

Dari beberapa faktor yang memengaruhi produktivitas, yang dikemukakan Simanungun (1993), ternyata berdasarkan pada observasi dan wawancara, mayoritas (sebagian besar) karyawan mengeluhkan pada faktor kondisi kerja, upah dan disiplin yang dirasa oleh mereka belum sesuai (minimal balance) dengan kontribusi yang mereka berikan pada perusahaan

Tingkat upah juga merupakan faktor terpenting dalam peningkatan produktivitas kerja karyawan. Sebab, tingkat upah adalah harga untuk jasa-jasa yang telah diberikan oleh seseorang kepada orang lain (Heidjrachman, 1996 : 138). Sedangkan bagi perusahaan, tingkat upah yang terakhir dan layak diberikan kepada karyawan, berfungsi pula sebagai jaminan kelangsungan produksi dalam perusahaan. Dalam pemberian tingkat upah kepada karyawan perusahaan harus memperhatikan prinsip keadilan dan standar kelayakan pengupahan karena tingkat upah merupakan suatu rangsangan agar manusia mau dan bersedia melakukan suatu pekerjaan, apalagi kalau tingkat upah tersebut dapat digunakan oleh karyawan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis maupun fisik. Dalam hal ini tingkat upah diartikan sebagai penghargaan atas energi karyawan yang dimanifestasikan sehingga hasil produksi, atau jasa yang dianggap sama, yang berwujud uang atau jaminan yang pasti tiap minggu atau tiap bulan.

Lingkungan adalah sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan (Alex S Nitisemito, 1984 : 193). Meskipun penting dan besar pengaruhnya banyak perusahaan yang sampai saat ini kurang memperhatikan faktor ini. Lingkungan kerja

meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial akan sangat menentukan ketenangan dan produktivitas kerja karyawan. Lingkungan fisik yang antara lain terdiri dari kondisi gedung dan fasilitas peralatan yang memadai dalam pekerjaan akan sangat berpengaruh pada kenyamanan dan kemudahan dalam bekerja. Sedangkan lingkungan sosial berupa hubungan atau interaksi sosial dalam perusahaan akan sangat mempengaruhi emosi dan dorongan dalam bekerja.

Faktor lain yang tidak kalah penting selain diatas adalah faktor disiplin yang diartikan sebagai suatu sikap, tingkah laku dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari perusahaan baik yang tertulis maupun tidak (Alex S Nitisemito, 1986 : 64). Menegakkan suatu kedisiplinan itu sangat penting bagi perusahaan, sebab dengan kedisiplinan dapat diharapkan sebagian besar atau bahkan semua peraturan-peraturan ditaati oleh karyawan. Dengan adanya kedisiplinan tersebut, dapat diharapkan pekerjaan akan dilaksanakan secara efektif dan efisien. Selain itu kedisiplinan bukan hanya sekedar sebagai indikasi adanya semangat dan kegairahan kerja, namun sekaligus juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan.

Produktivitas yang tinggi mencerminkan bahwa dalam suatu perusahaan dapat memanfaatkan faktor-faktor produktivitas itu sendiri, karena produktivitas merupakan masalah yang penting bagi karyawan maupun perusahaan. Dengan adanya produktivitas yang tinggi akan dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan. Tujuan perusahaan akan tercapai apabila karyawan bersedia melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tersebut. Keadaan yang paling ideal adalah jika

keadaan dimana di satu pihak perusahaan memperoleh manfaat maksimal tercapai di samping itu karyawan juga akan memperoleh kompensasi yang sesuai.

PT Apac Inti Corpora (AIC) Bawen adalah perusahaan internasional yang bergerak pada industri tekstil. Di perusahaan AIC, produktivitas merupakan penentu utama keberhasilan dalam menghadapi persaingan bisnis sehingga selalu berusaha mendayagunakan para karyawan dengan memperhatikan produktivitas kerja karyawan.

PT Apac Inti Corpora yang memiliki \pm 13.000 karyawan yang terbagi atas 65 sub departemen (sumber, HRD, 2005), sangat memungkinkan terjadi permasalahan dalam produktivitas kerja karena kompleksitas dalam tubuh organisasi yang besar tersebut. Hal demikian dapat dilihat pada SP IV Ring Yarn salah satu departemen yang ada di PT Apac Inti Corpora yang mayoritas memproduksi untuk target penjualan ekspor, perlu kiranya pendayagunaan sumber daya, terutama manusia dalam menciptakan produktivitas kerja yang maksimal. Akan tetapi di tahun-tahun terakhir ini justru terjadi kecenderungan penurunan produktivitas tersebut dimana dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut

Tabel 1.1. Total Komplain dan Penjualan Benang Unit SP IV

Periode Tahun	Komplain Penj /Customer	Total SC	Persentase	Keterangan
2003	10	205	5%	Blend,Uneven,Wdg,Packing, Others
2004	3	244	1%	Uneven, Neps, Slubs
2005	6	151	4%	Thins, Neps

Sumber : Data PPC Yarn dan QC, 2005

Dari tabel 1.1 tersebut dapat diketahui total komplain pada tahun 2003 cukup banyak yaitu 10 customer (5%) dari 205 sales contract, untuk tahun 2004 komplain penjualan menurun menjadi 3 customer (1%) dari 244 sales contract, sedangkan di tahun 2005 terjadi peningkatan lagi pada komplain penjualan 6 customer (4%) dari 151 sales contract.

Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat produktivitas dari tahun 2004 ke tahun 2005 (Agustus) terjadi penurunan yang mengakibatkan komplain meningkat di tahun 2005 tersebut. Kondisi demikian ini sangat mempengaruhi eksistensi dari probabilitas perusahaan, maka berdasarkan uraian tersebut diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul :

” PENGARUH TINGKAT UPAH , LINGKUNGAN KERJA DAN DISIPLIN TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN BAGIAN RING SPINNING IV SHIFT A PT APAC INTI CORPORA BAWEN ”

1.2. Perumusan Masalah

Mengingat pentingnya faktor-faktor tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas maka perlu dibuat perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh tingkat upah terhadap produktivitas kerja karyawan.
2. Bagaimana pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.
3. Bagaimana pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.
4. Bagaimana pengaruh tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan perumusan tersebut diatas serta dengan terbatasnya pengetahuan, tenaga, dan waktu yang ada pada penyusun maka dalam pembahasan ini akan diadakan pembatasan masalah agar nantinya dalam pembahasan tidak terjadi kesimpangsiuran.

Dalam pembahasan ini penulis hanya akan membahas tentang pengaruh tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas kerja karyawan bagian ring spinning IV shift A.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh tingkat upah terhadap produktivitas kerja karyawan.
2. Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.
3. Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.
4. Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh antara tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

1.5. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Kegunaan Teoritis.

Sebagai sumbangan pemikiran dan informasi dalam menambah perbendaharaan ilmu pengetahuan di bidang ekonomi, khususnya yang berhubungan dengan ekonomi sumber daya manusia.

2. Kegunaan Praktis.

- a. Bagi Peneliti

Dengan penelitian ini diharapkan akan mendorong peneliti untuk berfikir aktif dan kreatif serta memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menguasai lebih dalam tentang manajemen sumber daya manusia khususnya dalam tingkat penghasilan, lingkungan kerja dan disiplin karyawan dalam pengaruhnya terhadap produktivitas kerja dan memperluas wawasan dan cara pandang .

b. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan dalam masalah tingkat upah ,lingkup kerja dan disiplin kerja karyawan demi tercapainya tujuan perusahaan.



BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITI

2.1. Produktivitas Kerja

2.1.1. Pengertian Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja disini diartikan suatu hasil yang didapat dari proses produksi dengan menggunakan satu atau lebih faktor produksi, kompensasi pada umumnya diwujudkan dalam bentuk uang. Oleh karenanya uang adalah alat penukar yang paling mudah dan merupakan alat standar dalam lalu lintas perekonomian negara maupun antar negara. Pengertian lain dari produktivitas adalah rasio antara hasil kerja dengan partisipasi tenaga kerja per satuan waktu. Berdasarkan pengertian diatas selanjutnya dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja menunjukkan adanya keterkaitan antara satuan tenaga kerja dengan satuan waktu.

Jadi seorang tenaga kerja yang produktif adalah seorang tenaga kerja yang cekatan dan mampu menghasilkan barang dan jasa dengan mutu yang ditetapkan dalam waktu yang singkat.

Pengertian secara mikro produktivitas adalah suatu perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran serta tenaga kerja per satuan waktu atau perbandingan basil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang

digunakan. Sedangkan pengertian produktivitas secara makro adalah suatu konsep yang bersifat universal yang bertujuan untuk menyediakan lebih banyak barang dan jasa bagi lebih banyak manusia dengan penggunaan sumber daya riil yang semakin sedikit.

Definisi/pengertian produktivitas menurut ahli adalah sebagai berikut:

- Webster dalam buku produktivitas apa dan bagaimana mendefinisikan bahwa “ produktivitas adalah keluaran fisik per unit dari usaha produktif. Produktifitas adalah tingkat keefektifan dari manajemen industri didalam penggunaan fasilitas-fasilitas untuk produksi. Produktivitas adalah alat untuk efektif dan penggunaan tenaga dan peralatan “ (J. Ravianto, 1985 : 16)
- Produktivitas adalah jumlah output dibagi jumlah total tenaga kerja digunakan untuk bekerja sebagai input rata-rata per jam kerja. Sedangkan yang dimaksud dengan masukan yaitu input yang berupa uang, sumber daya manusia, material, mesin, peralatan dan harta tetap. (J. Ravianto, 1985).
- “Produktivitas kerja adalah suatu pendekatan untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktif untuk menggunakan sumber secara efisien dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi”. (M. Sinungun, 1995 : 17)

Dari beberapa definisi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa produktivitas adalah kesanggupan pekerja dalam menghasilkan jumlah tertentu dalam waktu tertentu pula.

2.1.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja

Produktivitas dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang berhubungan dengan tenaga kerja maupun yang berhubungan dengan lingkungan kerja dan kebijakan pemerintah.

Adapun faktor-faktor tersebut adalah (M. Sinungun, 1993)

a. Pendidikan

Pada umumnya seseorang yang mempunyai pendidikan lebih baik akan memiliki produktivitas kerja yang lebih baik dibandingkan dengan yang mempunyai tingkat pendidikan rendah.

b. Keterampilan

Keterampilan dari seseorang karyawan akan berpengaruh terhadap produktivitas kerja, karena dengan keterampilan yang dimiliki seorang karyawan tidak banyak waktu yang terbuang.

c. Motivasi

Pemimpin perusahaan perlu mengetahui motivasi kerja para karyawan agar mereka didorong untuk bekerja lebih baik.

d. Tingkat Upah

Tingkat upah yang cukup akan membuat karyawan merasa bergairah untuk bekerja dan bila penghasilan kurang dapat menurunkan semangat kerja.

e. Jaminan Sosial

Jaminan sosial ini biasanya berupa pemberian tunjangan hari tua, tunjangan kematian, tunjangan kesehatan, tunjangan pendidikan, Asuransi (asuransi tenaga kerja) dan lain sebagainya.

f. Lingkungan dan iklim kerja

Adanya hubungan sesama karyawan, hubungan dengan pemimpin, suhu penerangan, ventilasi dan kebersihan di ruang kerja. Hal ini perlu diperhatikan untuk menjaga kenyamanan karyawan dalam bekerja.

g. Teknologi

Adanya kemajuan teknologi akan membantu mempermudah karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja.

h. Disiplin

Kedisiplinan dapat memberi pengaruh positif terhadap produktivitas kerja.

i. Manajemen

Agar karyawan bisa terorganisir dengan baik perlu adanya manajemen yang baik.

J. Kesempatan berprestasi

Setiap orang pasti akan mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Dengan diberi kesempatan berprestasi maka karyawan akan dapat meningkatkan produktivitas .

2.1.3. Ruang Lingkup Produktivitas Kerja

Untuk memperjelas pengertian produktivitas kerja Pavimali memberikan empat pengertian produktivitas kerja berdasarkan ruang lingkungnya, yaitu sebagai berikut :

1. Ruang lingkup rasional, memandang negara sebagai keseluruhan.

Dalam ruang lingkup ini diperhitungkan faktor-faktor buruh, modal, manajemen, bahan mentah dan sumber-sumber daya lainnya secara sederhana

2. Ruang lingkup industri hanya memperhitungkan faktor-faktor yang berhubungan dan berakibat terhadap industri tertentu, seperti industri minyak, batu bara, timah, besi baja, pendidikan kesehatan, perhubungan dan lain-lain.

3. Ruang lingkup perusahaan atau organisasi. Dalam perusahaan atau organisasi lebih memungkinkan melihat hubungan timbal balik antara faktor untuk diukur dan dapat digunakan untuk membandingkan dengan perusahaan lain.

4. Ruang lingkup perusahaan perorangan sangat dipengaruhi oleh lingkungan pekerjaan dan ketersediaan peralatan proses dan perlengkapannya.

2.1.4. Pengukuran Produktivitas Kerja

Pengukuran kerja merupakan suatu cara untuk meningkatkan produktivitas. Hasil pengukuran produktivitas pada suatu waktu merupakan patokan bagi peningkatan produktivitas waktu yang lain.

Dengan analisa pengukuran produktivitas seseorang akan mengetahui kekurangan-kekurangan yang ada dimana kekurangan itu perlu diperbaiki di masa mendatang.

Produktivitas menggambarkan perbandingan atau rasio antara keluaran dan masukan. Jadi produktivitas dapat diukur dengan persamaan sebagai berikut (T. Hani Handoko)

$$\text{Produktivitas kerja} = \frac{\text{Keluaran}}{\text{Masukan}}$$

Produktivitas merupakan hubungan antara masukan-masukan dan keluaran-keluaran.

Yang dimaksud masukan adalah nilai rupiah investasi modal dari setiap unit bahan mentah dan dari setiap unit energi yang dikonsumsi dalam produksi. Sedangkan keluaran adalah nilai rupiah dan atau unit produk dan unit dasar.

Bila lebih banyak keluaran yang diproduksi dengan jumlah masukan sama maka produktivitas kerja meningkat, begitu pula bila lebih sedikit masukan dan keluaran sama maka produktivitas meningkat.

Yang paling penting untuk diperhatikan adalah bahwa yang dimaksud dengan output adalah yang bermanfaat bagi manusia dan perusahaan, dan yang dimaksud input adalah sumber daya yang dikorbankan untuk memperoleh output tersebut.

2.2. Tingkat Upah

2.2.1. Pengertian Tingkat Upah

Pada dasarnya tingkat upah mempunyai kedudukan yang sentral dan strategis, baik bagi diri pekerja dan keluarganya, bagi perusahaan maupun dalam kaitannya dengan kepentingan nasional secara luas. Bagi pekerja atau pihak penerima tingkat upah yang memberikan jasanya kepada pengusaha, tingkat upah merupakan penghasilan yang akan digunakan untuk memenuhi segala kebutuhan hidupnya beserta keluarganya.

Tingkat upah pada umumnya diwujudkan dalam bentuk uang, karena uang adalah merupakan alat standar dalam lalulintas perekonomian negara maupun antar negara. Seperti telah diketahui bahwa orang bersedia melakukan pekerjaan untuk orang lain pada umumnya didorong oleh keinginan untuk mendapatkan balasan atas pekerjaan itu guna mencukupi kebutuhan hidupnya dalam bentuk uang yang disebut gaji dan tingkat upah.

Tingkat upah diwujudkan dalam bentuk uang adalah alat penukar paling praktis, dan sudah merupakan alat standar dalam perekonomian.

Beberapa pengertian tentang tingkat upah :

- Pengertian tingkat upah menurut undang-undang Kecelakaan dan Keselamatan Kerja tahun 1974 no. 33 pasal 7 ayat a dan b, yang dimaksud upah adalah :
 - a. Tiap-tiap pembayaran berupa uang yang diterima oleh buruh sebagai ganti pekerjaan
 - b. Perumahan, makan, bahan makanan dan pakaian dengan percuma, yang nilainya ditaksir menurut harga umum ditempat itu.
- Menurut Edwin B.Flippo tingkat upah adalah harga untuk jasa-jasa yang telah diberikan oleh seseorang kepada lain. (Heidjrachman, 1996: 138)
- Menurut Hadi Parwono tingkat upah adalah jumlah keseluruhan yang ditetapkan sebagai pengganti jasa yang telah dikeluarkan oleh tenaga kerja. (Heidjrachman, 1996: 138).

Dewan Penelitian Pengupahan Nasional memberikan definisi tingkat upah sebagai berikut : tingkat upah ialah suatu penerimaan sebagai suatu imbalan dari pemberian kerja kepada penerima kerja untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah dan akan dilakukan, berfungsi sebagai jaminan kelangsungan kehidupan yang layak.

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat upah merupakan pengganti atas jasa yang telah diserahkan oleh pekerja kepada pihak lain atau majikan.

2.2.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Upah

Menurut Heidjrachman (1996 : 139) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat upah adalah :

1. Penawaran dan permintaan tenaga kerja

Untuk pekerjaan yang membutuhkan ketrampilan (skill) tinggi dan jumlah tenaga kerjanya langka, maka tingkat penghasilan/upah cenderung tinggi, sedangkan untuk jabatan yang mempunyai penawaran banyak, tingkat upah cenderung untuk turun.

2. Organisasi buruh

Ada tidaknya organisasi buruh serta lemah kuatnya organisasi buruh akan ikut mempengaruhi terbentuknya tingkat penghasilan. Adanya serikat buruh yang kuat akan menaikkan tingkat penghasilan.

3. Kemampuan untuk membayar

Pemberian tingkat upah tergantung kemampuan membayar dari perusahaan. Bagi perusahaan tingkat upah merupakan salah satu komponen biaya produksi. Tingginya tingkat upah akan mengakibatkan naiknya biaya produksi dan akhirnya akan mengurangi keuntungan.

4. Produktivitas

Tingkat upah sebenarnya merupakan imbalan atas prestasi karyawan. Semakin tinggi prestasi karyawan seharusnya semakin besar pula tingkat upah yang akan dia terima. Prestasi ini biasa dinyatakan sebagai produktivitas.

5. Biayahidup

Faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah biaya hidup di kota besar dimana biaya hidup tinggi, tingkat upah cenderung tinggi.

6. Pemerintah

Pemerintah dengan peraturan-peraturannya juga mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat upah. Peraturan tentang tingkat upah minimum merupakan batas bawah dari tingkat upah yang akan dibayarkan. Tingkat upah merupakan pengganti atas jasa yang telah diberikan oleh pekerja atau karyawan kepada pihak perusahaan.

Beberapa cara perhitungan atau pertimbangan dasar penyusunan tingkat upah, yaitu:

a. Tingkat upah menurut prestasi kerja

Tingkat upah ini berkaitan langsung dengan prestasi kerja yang telah ditunjukkan oleh karyawan yang bersangkutan dan dengan demikian pihak manajemen personalia dapat menentukan besarnya tingkat upah yang akan diberikan kepada karyawan yang bersangkutan.

Bila lebih banyak keluaran yang diproduksi dengan jumlah masukan sama maka produktivitas kerja meningkat, begitu pula bila lebih sedikit masukan dan keluaran sama maka produktivitas meningkat.

Yang paling penting untuk diperhatikan adalah bahwa yang dimaksud dengan output adalah yang bermanfaat bagi manusia dan perusahaan, dan yang dimaksud input adalah sumber daya yang dikorbankan untuk memperoleh output tersebut.

2.2. Tingkat Upah

2.2.1. Pengertian Tingkat Upah

Pada dasarnya tingkat upah mempunyai kedudukan yang sentral dan strategis, baik bagi diri pekerja dan keluarganya, bagi perusahaan maupun dalam kaitannya dengan kepentingan nasional secara luas. Bagi pekerja atau pihak penerima tingkat upah yang memberikan jasanya kepada pengusaha, tingkat upah merupakan penghasilan yang akan digunakan untuk memenuhi segala kebutuhan hidupnya beserta keluarganya.

Tingkat upah pada umumnya diwujudkan dalam bentuk uang, karena uang adalah merupakan alat standar dalam lalulintas perekonomian negara maupun antar negara. Seperti telah diketahui bahwa orang bersedia melakukan pekerjaan untuk orang lain pada umumnya didorong oleh keinginan untuk mendapatkan balasan atas pekerjaan itu guna mencukupi kebutuhan hidupnya dalam bentuk uang yang disebut gaji dan tingkat upah.

Tingkat upah diwujudkan dalam bentuk uang adalah alat penukar paling praktis, dan sudah merupakan alat standar dalam perekonomian.

Beberapa pengertian tentang tingkat upah :

- Pengertian tingkat upah menurut undang-undang Kecelakaan dan Keselamatan Kerja tahun 1974 no. 33 pasal 7 ayat a dan b, yang dimaksud upah adalah :
 - a. Tiap-tiap pembayaran berupa uang yang diterima oleh buruh sebagai ganti pekerjaan
 - b. Perumahan, makan, bahan makanan dan pakaian dengan percuma, yang nilainya ditaksir menurut harga umum ditempat itu.
- Menurut Edwin B.Flippo tingkat upah adalah harga untuk jasa-jasa yang telah diberikan oleh seseorang kepada lain. (Heidjrachman, 1996 : 138)
- Menurut Hadi Parwono tingkat upah adalah jumlah keseluruhan yang ditetapkan sebagai pengganti jasa yang telah dikeluarkan oleh tenaga kerja. (Heidjrachman, 1996: 138).

Dewan Penelitian Pengupahan Nasional memberikan definisi tingkat upah sebagai berikut : tingkat upah ialah suatu penerimaan sebagai suatu imbalan dari pemberian kerja kepada penerima kerja untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah dan akan dilakukan, berfungsi sebagai jaminan kelangsungan kehidupan yang layak.

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat upah merupakan pengganti atas jasa yang telah diserahkan oleh pekerja kepada pihak lain atau majikan.

2.2.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Upah

Menurut Heidjrachman (1996 : 139) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat upah adalah :

1. Penawaran dan permintaan tenaga kerja

Untuk pekerjaan yang membutuhkan ketrampilan (skill) tinggi dan jumlah tenaga kerjanya langka, maka tingkat penghasilan/upah cenderung tinggi, sedangkan untuk jabatan yang mempunyai penawaran banyak, tingkat upah cenderung untuk turun.

2. Organisasi buruh

Ada tidaknya organisasi buruh serta lemah kuatnya organisasi buruh akan ikut mempengaruhi terbentuknya tingkat penghasilan. Adanya serikat buruh yang kuat akan menaikkan tingkat penghasilan.

3. Kemampuan untuk membayar

Pemberian tingkat upah tergantung kemampuan membayar dari perusahaan. Bagi perusahaan tingkat upah merupakan salah satu komponen biaya produksi. Tingginya tingkat upah akan mengakibatkan naiknya biaya produksi dan akhirnya akan mengurangi keuntungan.

4. Produktivitas

Tingkat upah sebenarnya merupakan imbalan atas prestasi karyawan. Semakin tinggi prestasi karyawan seharusnya semakin besar pula tingkat upah yang akan dia terima. Prestasi ini biasa dinyatakan sebagai produktivitas.

5. Biaya hidup

Faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah biaya hidup di kota besar dimana biaya hidup tinggi, tingkat upah cenderung tinggi.

6. Pemerintah

Pemerintah dengan peraturan-peraturannya juga mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat upah. Peraturan tentang tingkat upah minimum merupakan batas rawan dari tingkat upah yang akan dibayarkan. Tingkat upah merupakan pengganti atas jasa yang telah diberikan oleh pekerja atau karyawan kepada pihak perusahaan.

Beberapa cara perhitungan atau pertimbangan dasar penyusunan tingkat upah, yaitu:

a. Tingkat upah menurut prestasi kerja

Tingkat upah ini berkaitan langsung dengan prestasi kerja yang telah ditunjukkan oleh karyawan yang bersangkutan dan dengan demikian pihak manajemen personalia dapat menentukan besarnya tingkat upah yang akan diberikan kepada karyawan yang bersangkutan.

seperti tingkat upah berdasarkan hasil kerja, maksudnya tenaga kerja

b. Tingkat upah menurut lamanya bekerja

Besarnya tingkat upah ditentukan atas dasar lamanya karyawan melaksanakan atau menyelesaikan suatu pekerjaan, cara perhitungan dapat menggunakan perjam, perhari, perminggu dan perbulan.

c. Tingkat upah menurut senioritas

Cara ini pada masa kerja atau senioritas karyawan yang bersangkutan dalam perusahaan

d. Tingkat upah menurut kebutuhan

Cara ini menunjukkan bahwa tingkat upah pada karyawan didasarkan pada tingkat urgensi kebutuhan hidup yang layak dari karyawan.

Sistem pembayaran tingkat upah berdasarkan pada :

a. Waktu kerja

Artinya tingkat upah yang dibayarkan berdasarkan jam kerja, tenaga kerja menerima tingkat upah yang sama untuk setiap jam, minggu, bulan dan tahun tanpa mempedulikan seberapa keras berhasilnya mereka selama waktu itu.

b. Hasil kerja

Artinya tenaga kerja dihayar berdasarkan hasil nilai pekerjaan yang dihasilkan.

c. Hasil kerja terukur atau waktu kerja terukur

Sistem ini menggabungkan sifat-sifat dari kedua sistem yang berbeda, tingkat upah tetap seperti pada tingkat upah berdasarkan waktu dan juga

seperti tingkat upah berdasarkan hasil kerja, maksudnya tenaga kerja menerima tingkat upah lebih tinggi berdasarkan hasil kerja.

2.3. Lingkungan Kerja

2.3.1. Pengertian Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan segala yang ada disekitar pekerja yang mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang di bebankan. Situasi atau suasana kerja diartikan sebagai suatu keadaan di tempat kerja yang meliputi ketenangan dalam bekerja dan keadaan peralatan diartikan sebagai suatu perlengkapan kerja.

Hubungan kerja yang baik akan menghasilkan suatu kondisi kerja yang sangat penting. Dari hubungan antara karyawan dengan rekan kerja dalam suatu perusahaan akan tercipta kerjasama dan hubungan yang harmonis dalam bekerja, dengan demikian karyawan satu dengan yang lain saling mendukung.

Beberapa pengertian Lingkungan Kerja:

- Lingkungan kerja adalah sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan. (Alex S. Nitisemito, 1984: 193)
- Lingkungan kerja adalah merupakan salah satu aspek dari bekerja, baik kondisi material maupun psikologis yang ada dalam perusahaan dimana karyawan tersebut bekerja. (Kartini Kartono, 1985: 160)

4. Penerangan

Penerangan disini dapat berasal dari cahaya matahari atau listrik, dengan penerangan yang baik maka karyawan akan lebih teliti dalam melaksanakan pekerjaan dan tingkat kecelakaan kerja akan berkurang.

5. Tingkat kebisingan

Pada jenis perusahaan tertentu seringkali timbul suara bising dari mesin-mesin yang diperasikan. Hal ini dapat dikurangi, dengan cara antara lain : isolasi, penggunaan alat peredam, pemasangan sistem akustis dan lain-lain. Dengan adanya pengendalian tersebut maka akan jelas pekerjaan tidak akan terganggu lagi oleh suara bising yang datang dari mesin.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi lingkungan kerja harus diperhatikan oleh seorang manajer agar karyawan bisa bekerja dengan tenang dan nyaman sehingga bersemangat dalam bekerja dan dapat meningkatkan produktivitas kerjanya.

2.4. Disiplin

2.4.1. Pengertian Disiplin

Menegakkan suatu kedisiplinan penting bagi suatu perusahaan, sebab dengan kedisiplinan itu dapat diharapkan peraturan-peraturan yang telah ditetapkan, ditaati oleh karyawan. Dengan demikian adanya kedisiplinan tersebut, dapat diharapkan pekerjaan akan dilakukan secara efektif dan seefisien mungkin. Begitu pula sebaliknya, bilamana kedisiplinan tidak dapat

ditegakkan maka kemungkinan tujuan yang telah ditetapkan tidak dapat dicapai atau dicapai secara kurang efektif dan efisien. Jadi disini kedisiplinan dalam suatu perusahaan dapat ditegakkan bilamana sebagian besar peraturan-peraturannya ditaati oleh para karyawannya.

Alex. S. Nitisemito (1990:199) mengemukakan pengertian kedisiplinan sebagai berikut *Kedisiplinan diartikan sebagai suatu sikap, tingkah laku dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari perusahaan baik yang tertulis maupun tidak.*

2.4.2. Konsep Kedisiplinan

Untuk tugas-tugas tertentu, mungkin masalah disiplin perlu mendapatkan perhatian yang serius. Hal ini disebabkan ketidakdisiplinan akan besar pengaruhnya terhadap hasil yang dikerjakan. Pada prinsipnya setiap tugas pekerjaan memerlukan kedisiplinan, meskipun tingkat kedisiplinan tidaklah selalu sama pada semua pekerjaan.

Kedisiplinan seseorang dalam menjalankan tugas pekerjaannya dapat terjadi karena beberapa faktor atau kombinasi faktor yaitu pengaruh rasa ketakutan, karena kebiasaan, karena kesadaran dan karena memang mempunyai dasar untuk berdisiplin.(Alex. Ee Nitisemito, 1986:64)

1. Kedisiplinan dan Kesejahteraan

Tingkat kesejahteraan yang diberikan kepada para karyawan dapat dijadikan sebagai pendorong untuk menegakkan kedisiplinan. Dengan tingkat

kesejahteraan yang cukup dimana dalam hal ini yang dimaksudkan adalah besarnya upah yang diterima karyawan, maka karyawan minimal akan dapat hidup dengan layak. Dengan kelayakan hidup ini mereka akan lebih tenang dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Dan dengan ketenangan hidup tersebut diharapkan mereka lebih berdisiplin.

Oleh karena antara kedisiplinan dan kesejahteraan mempunyai hubungan yang erat, hal ini berarti bagi suatu perusahaan yang ingin meningkatkan kedisiplinan perlu meningkatkan kesejahteraan terutama bilamana kesejahteraan yang diberikan relatif masih rendah. Dengan kata lain apabila perusahaan memaksakan kedisiplinan yang tinggi tanpa peningkatan kesejahteraan, maka kemungkinan hal ini dapat dilaksanakan hanya untuk jangka pendek. (Alex.Ee Nitisemito, 1986: 202)

2. Kedisiplinan dan Ancaman

Disamping memberikan kesejahteraan yang cukup kepada karyawan sebagai rangsangan untuk menegakkan kedisiplinan, perusahaan juga hendaknya menyadari bahwa tidak cukup dengan kesejahteraan saja untuk menegakkan kedisiplinan. Kedisiplinan sebenarnya tidak hanya ditentukan oleh faktor kesejahteraan saja, tetapi perlu kebiasaan secara terus menerus. Tetapi untuk memulai dan membiasakan, karyawan bertindak disiplin adalah hal yang sulit.

Jadi sebenarnya selain peningkatan kesejahteraan, maka untuk menegakkan kedisiplinan perlu adanya ketegasan bagi mereka yang

melakukan tindakan indisipliner. Disini berarti pemberian sangsi atau ancaman dapat dilaksanakan oleh perusahaan untuk menegakkan kedisiplinan. Apabila ancaman atau tindakan yang tegas dilakukan sebagai pendamping peningkatan kesejahteraan, maka kedisiplinan akan lebih dapat diharapkan untuk berhasil. (Alex. Ee Nitisemito, 1990: 202)

Ada beberapa macam cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan maupun pimpinan dalam melakukan tindakan pendisiplinan, dimana diantaranya adalah:

- a. Menggunakan cara-cara positif yaitu dengan memberi nasihat untuk kebaikan dimasa yang akan datang.
- b. Menggunakan cara-cara negatif dimulai dengan cara yang paling halus sampai pada perlakuan pemecatan apabila sudah tidak dapat diperingatkan lagi. Cara negatif yang dilaksanakan antara lain : memberikan teguran secara lisan, memberikan peringatan secara tertulis, dihilangkan sebagian haknya, didenda, dirumahkan sementara, diturunkan pangkatnya dan dipecat.

3. Ketegasan Dalam Pelaksanaan Kedisiplinan

Didepan telah dijelaskan bahwa dengan peningkatan kesejahteraan dan ancaman hukuman yang bersifat mendidik, kita dapat mengharapkan kedisiplinan karyawan akan meningkat. Meskipun demikian hal ini belum mencukupi, sebab suatu ancaman hukuman yang tidak dilaksanakan dengan tegas dan konsekwen justru akan lebih jelek akibatnya daripada tanpa

ancaman. Tanpa suatu tindakan tegas, maka para karyawan akan menganggap ancaman yang diberikan tersebut hanyalah ancaman kosong belaka. Artinya mereka akan berani melanggar lagi, karena toh tidak ada tindakan yang tegas.

Selain tegas pelaksanaan ancaman tersebut harus seadil-adilnya. Artinya janganlah kita memberikan dispensasi pada salah seorang karyawan hanya karena ada hubungan baik, hubungan famili, kedekatan dan lain-lain. Hal ini menimbulkan perasaan iri karyawan lain dan akibatnya kedisiplinan yang ditegakkan menjadi kurang berhasil dan tidak efektif. (Alex. Ec Nitisemito, 1986: 204)

4. Partisipasi Dalam Kedisiplinan

Dalam usaha menegakkan kedisiplinan, telah dikemukakan beberapa cara antara lain dengan meningkatkan kesejahteraan karyawan, melaksanakan ancaman hukuman yang bersifat mendidik, memberikan hukuman secara adil dan tegas. Untuk lebih dapat mengefektifkan lagi ancaman hukuman yang telah dibuat, hendaknya pembuatan ancaman dan hukuman dipartisipasikan dahulu kepada karyawan.

Dengan memasukkan unsur partisipasi, maka karyawan akan merasa bahwa peraturan tentang ancaman hukuman adalah hasil persetujuan bersama. Dan ancaman hukuman yang diberikan hanyalah sekedar sebagai suatu langkah untuk melakukan pendidikan menuju kearah terciptanya kedisiplinan itu sendiri. Apabila perusahaan berhasil memasukkan unsur partisipasi dalam peraturan yang mencantumkan ancaman hukuman, maka kecenderungan

mereka para karyawan akan lebih konsekwen dalam melaksanakannya. Disamping itu kesan bahwa perusahaan bertindak seolah-olah seperti diktator akan dapat dihilangkan. Atau setidaknya kesan tersebut akan dapat berkurang.

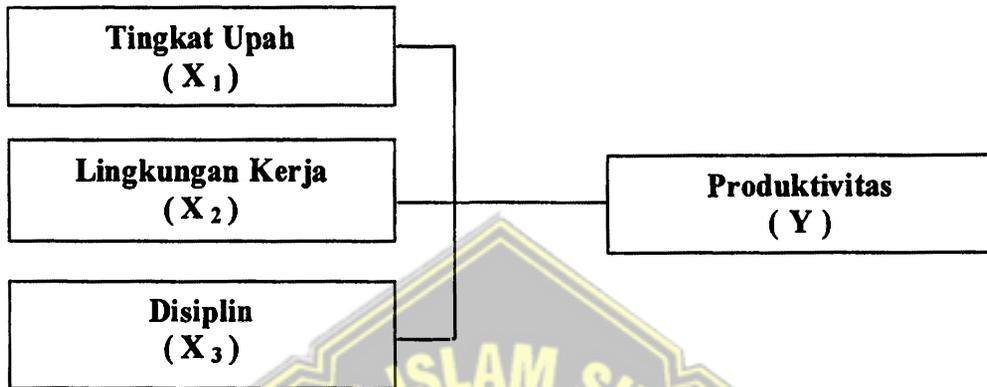
2.5. Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini dapat dibuat suatu kerangka pikir yang menjadi pedoman dalam penulisan yang pada akhirnya dapat diketahui dari beberapa variabel untuk melakukan sesuatu guna tercapainya keinginan untuk meningkatkan produktivitas. Lingkungan kerja merupakan faktor yang mempengaruhi semangat kerja karyawan dalam melakukan tugasnya. Selain itu pemberian upah yang layak kepada karyawan akan dapat mendorong karyawan untuk bekerja seefisien mungkin. Tingkat upah pada dasarnya diwujudkan dalam bentuk uang sebagai pengganti jasa yang telah diberikan seseorang kepada orang lain. Apabila kedua variabel sudah berjalan sebagaimana mestinya tentunya faktor disiplin secara otomatis akan terwujud karena merupakan suatu dorongan dari karyawan itu sendiri.

Berdasarkan keterangan di atas, pada dasarnya faktor tingkat upah, lingkungan kerja, dan disiplin sangat mempengaruhi peningkatan ataupun penurunan produktivitas kerja karyawan dan secara skematis hubungan faktor-faktor tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.1

Model Kerangka Pemikiran



Keterangan :

Tingkat upah (X₁), lingkungan kerja (X₂), dan disiplin (X₃) merupakan variabel yang mempengaruhi (independen), sedangkan produktivitas (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi (dependen).

2.6. Hipotesis

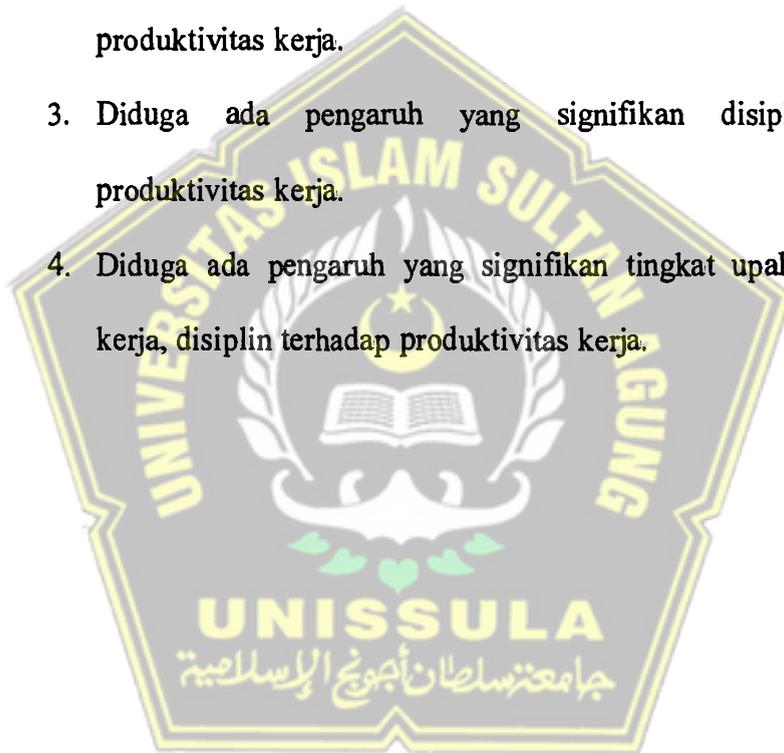
Hipotesis dapat didefinisikan sebagai tafsiran yang dirumuskan serta diterima untuk sementara yang akan diuji kebenarannya dan dapat menerangkan fakta-fakta yang diamati dan digunakan sebagai petunjuk melangkah lebih lanjut serta memberikan arah pada penelitian.

(C. William Emory, 1995 : 179)

Setelah adanya kerangka berfikir di atas maka dalam penelitian ini dapat dibuat hipotesis.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Diduga ada pengaruh yang signifikan tingkat upah terhadap produktivitas kerja.
2. Diduga ada pengaruh yang signifikan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja.
3. Diduga ada pengaruh yang signifikan disiplin terhadap produktivitas kerja.
4. Diduga ada pengaruh yang signifikan tingkat upah, lingkungan kerja, disiplin terhadap produktivitas kerja.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Untuk dapat menjawab dari permasalahan yang telah dikemukakan dan perimbangan bahwa penelitian yang dilakukan adalah hendak menguji hipotesis tertentu dengan maksud untuk membuktikan kebenarannya, dan disamping itu juga untuk menyoroti pengaruh antara variabel-variabel penelitian, maka jenis penelitian ini adalah explanatory atau penelitian yang bersifat menjelaskan.

Menurut Masri Singarimbun (1990 : 23) penelitian explanatory adalah penelitian yang menyoroti pengaruh antara variabel penelitian dan menguji hipotesis, uraiannya mengandung diskripsi tetapi fokusnya terletak pada pengaruh antara variabel.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Apac Inti Corpora yang beralamat di jalan Soekarno Hatta Km 32, Kabupaten Semarang.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah unsur operasional yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur suatu variabel (Masri Singarimbun, 1990: 55) adapun pengukuran secara operasional dari masing-masing variabel adalah :

1. Tingkat Upah adalah merupakan imbalan finansial langsung yang dibayarkan kepada para pekerja berdasarkan jam kerja, jumlah barang yang dihasilkan atau banyaknya pelayanan yang diberikan, Mutiara Panggabean (2003 :77). Dalam hal ini diharapkan tingkat upah dapat menjembatani kesenjangan antara tujuan organisasi dengan aspirasi serta pengharapan karyawan supaya meningkatkan produktivitas kerja.

Indikatornya.

- a. Upah memenuhi biaya hidup
 - b. Memenuhi asas adil dan layak
 - c. Kesesuaian dan tingkat pekerjaan
2. Lingkungan kerja merupakan lingkungan kerja langsung meliputi sikap dan tindakan rekan sekerja dan atasan, serta iklim/rasa dari tempat kerja, James AF.Stoner(1992 :94) disini merupakan suatu usaha yagn sistematis meningkatkan kondisi fisik disekitar pekerja sehingga produktivitas kerja meningkat.

Indikatornya

- a. Tingkat kebisingan
 - b. Penerangan
 - c. Fasilitas dan kesehatan
3. Disiplin menurut Hani Handoko (1998 :208) adalah kegiatan manajemen untuk menjalankan standar-standar organisasi. Dalam hal ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk fmendorong karayawan mengikuti standar/aturan

sehingga dapat mencegah penyelewengan-penyelewengan yang menghambat produktivitas.

Indikatornya

- a. Tepat waktu (absensi)
 - b. Kesesuaian dengan instruksi kerja (atasan langsung)
 - c. Taat terhadap peraturan
4. Produktivitas menurut Webster dalam Ravianto (1985 : 16) adalah keluaran fisik per unit dari usaha produktif. Disini dimaksudkan adalah sebagai hasil yang didapat dari suatu proses produksi.

Indikatornya

- a. Tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaan
- b. Kesesuaian dengan standar perusahaan
- c. Efektif / tidak ada waktu yang terbuang

Cara pengukuran dari masing-masing variabel dengan menggunakan Skala

Likert dengan score sebagai berikut :

1. Sangat setuju dengan score 5
2. Setuju dengan score 4
3. Cukup setuju dengan score 3
4. Kurang setuju dengan score 2
5. Sangat tidak setuju dengan score 1

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi atau *universe* adalah jumlah dari keseluruhan objek (satu-satunya atau individu-individu) yang karakteristiknya hendak diduga.

(Drs. Djarwanto Ps; Drs. Pangestu Subagyo, MBA, 2000: 107)

Dengan demikian populasi akan dapat menjadi sumber informasi yang diharapkan mampu menjawab permasalahan dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan karyawan yang ada di bagian produksi ring spinning IV shift A yang berjumlah 200 karyawan.

3.4.2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi.

(Drs. Djarwanto Ps; Drs. Pangestu Subagyo, MBA, 2000 : 107)

Adapun sampel untuk penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan pada sebagian kecil populasi yang sedang dipelajari, dicatat atau dikenal peneliti. Dalam pengambilan sampel penulis menggunakan teknik pengambilan sampel non random sampling, yaitu tidak semua individu atau elemen dalam populasi memperoleh peluang yang sama untuk dijadikan sampel, sedangkan metode pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, menurut Irawan Soehartono (1993 : 63) purposive

sampling yaitu pengambilan sampel dengan berpedoman bahwa siapa saja yang akan diambil sebagai sampel disesuaikan menurut maksud dan tujuan penelitian.

Untuk menentukan sampel dari 200 karyawan produksi (populasi) peneliti menggunakan metode Slovin dalam Husein Umar (1997:107-108) sbb:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana:

n : ukuran sampel

N : ukuran poulasi

e : persentase kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan

Dalam penelitian ini besarnya prosentase kelonggaran ketidak telitian ditetapkan 10 %, jadi besar sampel yang digunakan adalah sbb:

$$n = \frac{200}{1 + 200(0.01)}$$

$$= 66,66 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 70$$

Berdasarkan perhitungan tersebut sampel yang diambil dalam penelitian sebesar 70 orang sebagai responden. Karena peneliti berasumsi seluruh sampel probailitas tidak memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel (responden) non random sampling. Maka pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling,

pengambilan sampel dengan berpedoman bahwa siapa saja yang akan diambil sebagai sampel disesuaikan menurut maksud dan tujuan penelitian, Irawan Suharto (1993:63). Adapun cara yang dilakukan dengan membagi karyawan berdasarkan pada tingkat pendidikannya, dengan asumsi hanya karyawan dengan pendidikan SLTP keatas yang dapat menjawab pertanyaan peneliti dengan baik sesuai keinginan, maksud dan tujuan penelitian. Prosentase pembagian karyawan yang akan dijadikan sampel dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 3.1. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah Populasi	Sampel	Persentase
SLTP	80	28	40
SLTA	100	35	50
DIII/S 1	20	7	10
Jumlah	200	70	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

3.5. Sumber Data

Data yang diperlukan penulis berasal dari :

1. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh langsung dari obyek yang diteliti, diamati, dan dicatat secara langsung dari responden.

(Supriyoko, 1990 : 2)

2. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh tidak langsung dari obyek yang diteliti.

(Supriyoko, 1990: 2)

Data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber lain seperti buku-buku literatur, catatan perusahaan atau sumber-sumber yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.6. Metode Pengumpulan Data

1. Data primer diperoleh dengan cara :

a. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengamati atau mencatat secara langsung terhadap obyek yang akan diteliti.

b. Interview

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengandalkan tanya jawab secara langsung dengan individu atau dengan responden yang dimaksud dalam penelitian ini.

c. Kuesioner

Pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan sebagai alat bantu dalam mengadakan penelitian.

2. Data sekunder diperoleh dari :

a. Buku-buku literatur

Dengan melakukan studi untuk mencari buku-buku literatur yang memuat data yang diperlukan.

b. Data Perusahaan

Data yang diperoleh dari pihak manajemen perusahaan.

3.7. Uji Validitas dan Reabilitas

a. Pengujian Validitas

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah alat pengukuran yang disusun, memiliki validitas atau tidak. Secara operasional validitas dapat didefinisikan apakah kuesioner itu betul-betul mengungkapkan tingkat validitas (kesahihan) dari populasi dan penelitian.(Safrudin Azwar, 1986:3)

b. Pengujian realibilitas

Tes ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan alat pengukur yang sama (Cooper dan Emory, 1997 : 164). Hasilnya oleh sebuah indeks yang memperlihatkan seberapa jauh suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan.

3.8. Metode Analisis Data

Untuk membuktikan kebenaran hipotesa yang telah diajukan akan digunakan beberapa analisis sbgai berikut:

3.8.1. Analisis data kualitatif

Data yang digunakan untuk menganalisis masalah penelitian tidak dapat diwujudkan dalam jumlah tertentu atau kualitas tertentu, tetapi bersifat memberikan kesimpulan dan saran atau menggambarkan hubungan variabel-variabel dengan cara menguraikan secara terperinci dalam bentuk tabel frekwensi guna mendukung hasil analisis kualitatif.

3.8.2. Analisis data kuantitatif

Merupakan penganalisaan data yang menggunakan teknik statistik, dalam analisis kuantitatif ini digunakan penentu score atau nilai dengan mengubah data yang bersifat kualitatif dalam bentuk pemberian kuesioner kepada responden ke dalam bentuk kuantitatif.

Setelah data kuantitatif diperoleh, pengujian hipotesis dapat dilakukan. Dalam penganalisaan dan pembuktian beberapa hubungan antara variabel yang tercatat dalam hipotesis digunakan beberapa teknik statistik antara lain sebagai berikut :

a. Analisa regresi berganda

Analisa ini digunakan untuk mengetahui besar kecilnya pengaruh dari variabel independen terhadap dependen dengan asumsi variabel yang lain dianggap tetap. (Sudjana, 1983 : 23).

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3$$

Keterangan :

y : produktivitas kerja karyawan

a : konstanta

x_1 : tingkat upah

x_2 : lingkungan kerja

x_3 : disiplin

b_1, b_2, b_3 : koefisien regresi

b. Koefisien determinasi berganda

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (dependen). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi (R^2) adalah biasa bias terhadap jumlah variabel dependen yang dimasukkan dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan koefisien determinasi (ajdusted R^2) dapat naik atau turun apabila satu variabel ditambahkan dalam model, Imam Ghozali (2002 : 45)

Maka koefisien determinasi dalam penelitian ini menggunakan nilai adjusted R^2 dari hasil yang diolah dengan SPSS untuk mengetahui prosentase perubahan variabel dependen yang disebabkan oleh variabel-variabel independen.

c. Uji Hipotesis

c.1. Uji t

Yaitu pengujian koefisien regresi parsial individu yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara individual mempengaruhi langkah-langkah dependen (Y). (Djarwoto Ps 1996:265)

Untuk menguji variabel yang berpengaruh antar tingkat upah (X_1), lingkungan kerja (X_2), dan disiplin (X_3) terhadap produktivitas (Y) secara parsial, maka dilakukan pengujian dengan uji t dengan langkah-langkah berikut ini:

c.1.1. Hipotesis yang diuji dengan taraf nyata (α) = 5 % (uji 2 sisi) untuk variabel-variabel independen.

$H_0: \beta = 0$ Tidak ada pengaruh antara variabel-variabel independen (tingkat upah, lingkungan kerja, disiplin) secara parsial terhadap produktivitas kerja.

$H_a: \beta \neq 0$ ada pengaruh antara variabel-variabel independen (tingkat upah, lingkungan kerja, disiplin) secara parsial terhadap produktivitas kerja.

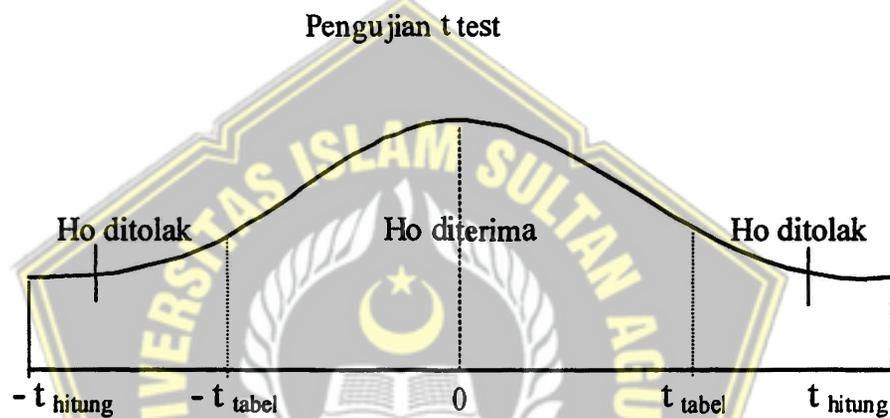
c.1.2. Daerah kritis adalah

H_0 diterima jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

H_a ditolak jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

Gambar 3.1

Uji t – test signifi kan X terhadap Y



c.1.3. Test uji statistik

$$t = \frac{b - \beta}{S_b}$$

dimana

t = t_{hitung}

$b - \beta$ = koefisien (b_1, b_2, b_3)

S_b = standar kesalahan (b_1, b_2, b_3)

c.1.4. Kesimpulan

Apabila $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a artinya:

Ada pengaruh antara variabel-variabel independen tingkat upah (X_1), lingkungan kerja (X_2), dan disiplin (X_3) secara parsial terhadap produktivitas (Y).

Apabila $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ dan $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima menolak H_a artinya:

Tidak ada pengaruh antara variabel-variabel independen tingkat upah (X_1), lingkungan kerja (X_2), dan disiplin (X_3) secara parsial terhadap produktivitas (Y).

c.2. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin) terhadap variabel berikut (produktivitas kerja) secara simultan, adapun rumus yang digunakan dengan uji F, dan dengan taraf nyata (α) 5% (uji si tuasi) dapat dilihat pada langkah-langkah berikut :

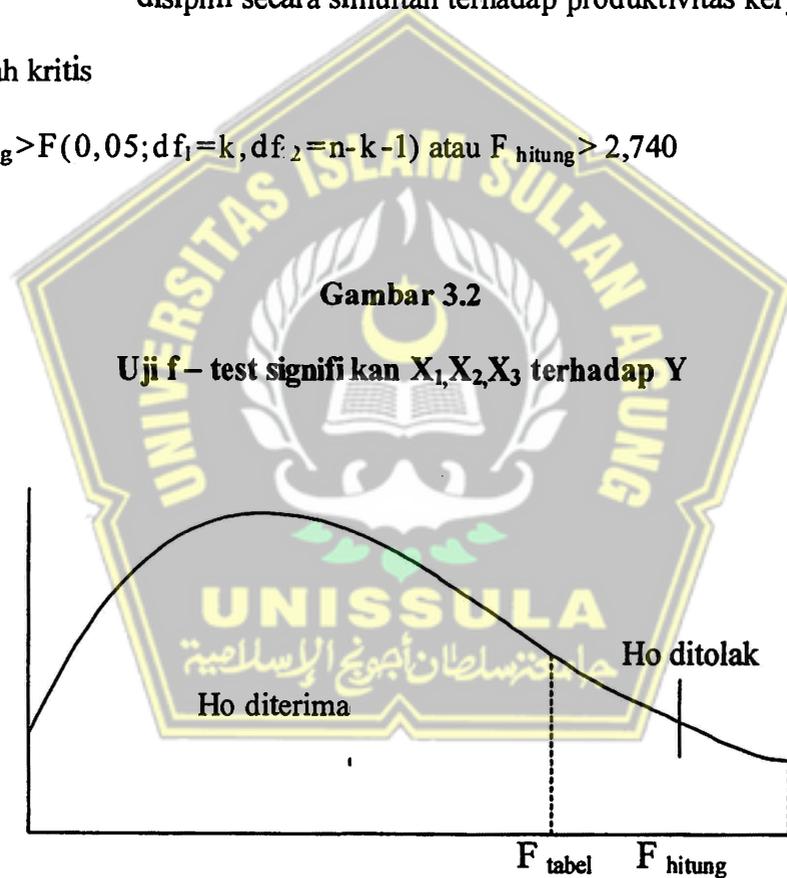
c.2.1. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta = 0$ tidak ada pengaruh antara variabel-variabel independen (tingkat upah, lingkungan kerja, disiplin) secara parsial terhadap produktivitas kerja.

$H_0 : \beta > 0$ ada pengaruh antara variabel tingkat upah, lingkungan kerja, disiplin secara simultan terhadap produktivitas kerja

c.2.2. Daerah kritis

$$F_{hitung} > F(0,05; df_1=k, df_2=n-k-1) \text{ atau } F_{hitung} > 2,740$$



Ho diterima apabila $f_{hitung} \leq f_{tabel}$

Ho ditolak apabila $f_{hitung} > f_{tabel}$

c.2.3. Tes Statistik

$$F = \frac{R^2 / k}{1 - R^2 / (n - k - 1)}$$

Keterangan :

F : nilai F hitung

R^2 : koefisien determinasi

k : banyaknya variabel bebas

n : jumlah data

c.2.4. Kesimpulan

Apabila $f_{hitung} \leq f_{tabel}$ maka H_0 diterima, H_a ditolak artinya:

Tidak ada pengaruh antara variabel tingkat upah (X_1), lingkungan kerja (X_2), dan disiplin (X_3) secara simultan terhadap produktivitas (Y).

Apabila $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima artinya :

Ada pengaruh antara variabel tingkat upah (X_1), lingkungan kerja (X_2), dan disiplin (X_3) secara simultan terhadap produktivitas (Y).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kualitatif

Data kualitatif disini hanya bersifat memberikan kesimpulan dan saran untuk menggambarkan hubungan variabel-variabel dan untuk mendukung analisis kuantitatif, adapun analisis kualitatif diuraikan sebagai berikut :

4.1.1. Gambaran Umum Responden

Dalam penelitian ini identitas responden digolongkan menurut jenis kelamin, umur dan tingkat pendidikan. Adapun penggolongan responden akan diuraikan sebagai berikut:

a. Jenis Kelamin Responden

Jenis kelamin yang dijadikan sebagai responden pada PT Apac Inti Corpora adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	11	16
Perempuan	59	84
Jumlah	70	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar adalah perempuan lebih besar (84 %), dibanding dengan laki-laki (16 %).

b. Umur Responden

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai umur responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2. Umur Responden

Umur	Jumlah	Persentase
<20	15	21
20-29	22	31
30-39	30	43
40 - 50	2	3
> 50	1	1
Jumlah	70	100

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.2 menunjukkan bahwa 15 responden berumur kurang dari 20 tahun, 22 responden berumur 20 – 29 tahun, 30 responden berumur antara 30 – 39

tahun, 2 responden berumur antara 40 – 50 tahun, dan 1 responden berumur diatas 50 tahun.

c. Pendidikan Responden

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan adalah sebagai berikut

Tabel 4.3. Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
SLTP	28	40
SLTA	35	50
DIII/S 1	7	10
Jumlah	70	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa responden lulusan SLTP, (40 %) lulusan SLTA ,(50 %) lulusan D III, dan lulusan S1 (10%).

d. Jumlah Pendapatan Responden Tiap Bulan

Pendapatan/penghasilan responden adalah sejumlah uang yang diterima sebagai imbalan/kompensasi atas suatu kerja yang dilakukan. Dengan mengetahui jumlah pendapatan responden tiap bulan maka perusahaan dapat mengidentifikasi dari golongan mana responden berasal, untuk mengetahui pendapatan responden tiap bulannya, ditunjukkan dalam tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4. Jumlah Pendapatan Responden

Pendapatan	Jumlah	Persentase
Rp. 200.000 - 300.000	0	0
Rp. 400.000 - 500.000	58	83
Rp. 600.000 keatas	12	17
Jumlah	70	100

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

4.1.2 Diskripsi Variabel Penelitian

4.1.2.1 Tanggapan Responden Terhadap Variabel Tingkat Upah (X_1)

Upah merupakan suatu bentuk pemberian kompensasi yang bersifat finansial dan merupakan yang utama dari bentuk-bentuk kompensasi yang ada bagi karyawan. Upah bagi karyawan merupakan faktor yang berfungsi sebagai jaminan bagi kelangsungan hidupnya, pemberian upah yang layak dan adil dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Hal ini dikarenakan apabila karyawan merasa puas terhadap upah yang diterimanya dapat menyebabkan karyawan bersemangat dalam melakukan tugas-tugas yang diberikan kepadanya.

Tanggapan responden mengenai tingkat upah dapat dilihat pada penjelasan-penjelasan dibawah ini:

1. Tanggapan responden mengenai tercukupinya kebutuhan sehari-hari dari tingkat upah yang diterimanya.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai tercukupinya kebutuhan sehari-hari dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.5

Tanggapan responden mengenai tercukupinya kebutuhan sehari-hari dari tingkat upah yang diterimanya

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	10	14 %
Setuju	25	36 %
Cukup setuju	28	40 %
Kurang setuju	4	6 %
Sangat tidak setuju	3	4 %
Jumlah	70	100 %

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden menilai tingkat upah yang diterima memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menyatakan cukup setuju 28 responden (40 %), yang menyatakan setuju 25 responden (36 %), yang menyatakan sangat setuju 10 responden (14 %), yang menyatakan kurang setuju 4 responden (6 %) sedangkan yang menyatakan sangat tidak setuju 3 responden (4 %).

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat upah yang diberikan oleh perusahaan dapat memenuhi kebutuhan hidup karyawan sehari-hari.

2. Tanggapan responden mengenai prinsip keadilan atau kesesuaian dengan pekerjaan yang dibebankan.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai prinsip keadilan atau kesesuaian dengan pekerjaan yang dibebankan adalah seperti tabel di bawah ini

Tabel 4.6

Tanggapan responden mengenai prinsip keadilan atau kesesuaian dengan pekerjaan yang dibebankan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	9	13 %
Setuju	19	27 %
Cukup setuju	37	53 %
Kurang setuju	4	6 %
Sangat tidak setuju	1	1 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden menilai bahwa tingkat upah sesuai dengan prinsip keadilan dan sesuai dengan pekerjaan yang dibebankan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menyatakan sangat setuju 9 responden (13 %), yang menyatakan setuju 19 responden (27 %), yang menyatakan cukup setuju 37 responden (53 %), yang menyatakan kurang setuju 4 responden (6 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 1 responden (1 %). Dengan demikian perusahaan telah memberikan tingkat upah yang dianggap adil dan sesuai dengan beban pekerjaan yang mereka terima.

3. Tanggapan responden mengenai tingkat upah yang diterima sesuai dengan tingkat pekerjaan.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai tingkat upah yang diterima apakah sesuai dengan tingkat pekerjaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.7

Tanggapan responden mengenai tingkat upah yang diterima sesuai dengan tingkat pekerjaan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	7	10 %
Setuju	25	36 %
Cukup setuju	30	43 %
Kurang setuju	6	9 %
Sangat tidak setuju	2	3 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden menilai bahwa tingkat upah yang diterima apakah sudah sesuai dengan pekerjaan yang dibebankan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menyatakan sangat setuju 7 responden (10 %), yang menyatakan setuju 25 responden (36 %), yang menyatakan cukup setuju 30 responden (43 %), yang menyatakan kurang setuju 6 responden (9 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 2 responden (3 %).

Dengan demikian tingkat upah yang diterima dianggap sesuai dengan tingkat pekerjaan.

4.1.2.2. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Lingkungan Kerja (X₂)

Lingkungan kerja merupakan segala yang ada disekitar pekerja yang mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang diberikan. Oleh karena itu lingkungan kerja yang baik akan dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Hal ini dikarenakan apabila lingkungan mendukung maka akan menyebabkan karyawan bersemangat dalam menjalankan aktivitasnya. Tanggapan responden mengenai lingkungan kerja dapat dilihat pada penjelasan-penjelasan dibawah ini.

1. Tanggapan responden mengenai gangguan kerja dari suara bising.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai gangguan kerja dari suara bising dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 4.8

Tanggapan responden mengenai gangguan kerja dari suara bising

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	14	20 %
Setuju	17	24 %
Cukup setuju	31	44 %
Kurang setuju	6	9 %
Sangat tidak setuju	2	3 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden menilai bahwa suara bising mengganggu kerja. Hal ini dapat dilihat dari jawaban reponden yang menjawab sangat setuju 14 responden (20 %), yang menyatakan setuju 17 responden (24 %), yang menyatakan cukup setuju 31 responden (44 %), yang menyatakan kurang setuju 6 responden (9 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 2 responden (3 %). Dengan demikian suara bising sangat mengganggu dalam menjalankan tugasnya.

2. Tanggapan responden mengenai kondisi penerangan di dalam lingkungan kerjanya.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai kondisi penerangan di dalam lingkungan kerjanya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.9

Tanggapan responden mengenai kondisi penerangan di dalam lingkungan kerja

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	12	17 %
Setuju	19	27 %
Cukup setuju	34	49 %
Kurang setuju	4	6 %
Sangat tidak setuju	1	1 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kondisi penerangan cukup memadai. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 12

responden (17 %), yang menyatakan setuju 19 responden (27 %), yang menyatakan cukup setuju 34 responden (49 %), yang menyatakan kurang setuju 4 responden (6 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 1 responden (1 %). Dengan demikian kondisi penerangan sudah mencukupi untuk mendukung di dalam karyawan bekerja.

3. Tanggapan responden mengenai fasilitas dari perusahaan (pelayanan kesehatan, kamar kecil, dll).

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai fasilitas yang diberikan oleh perusahaan dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10

Tanggapan responden mengenai fasilitas dari perusahaan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	10	14 %
Setuju	24	34 %
Cukup setuju	27	39 %
Kurang setuju	5	7 %
Sangat tidak setuju	4	6 %
Jumlah	70	100 %

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa fasilitas dan pelayanan yang diberikan perusahaan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 10 responden (14 %), yang menyatakan setuju 24 responden (34 %), yang menyatakan cukup setuju 27 responden (39 %), yang

menyatakan kurang setuju 5 responden (7 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 4 responden (6 %). Dengan demikian berarti fasilitas dan pelayanan yang diberikan bagi karyawan oleh perusahaan telah disediakan dengan baik oleh perusahaan .

4.1.2.3. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Disiplin (X₃)

Variabel disiplin merupakan salah satu variabel yang dapat mempengaruhi produktivitas. Untuk mengetahui sejauh mana keterlibatan disiplin dalam mempengaruhi produktivitas dapat dilihat melalui indikator penggunaan jam kerja, patuh terhadap instruksi atasan, patuh terhadap peraturan perusahaan. Adapun tanggapan responden mengenai disiplin kerja dapat dilihat pada penjelasan dibawah ini:

Tanggapan responden mengenai melakukan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan perusahaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.11

Tanggapan responden dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan perusahaan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	10	14 %
Setuju	24	34 %
Cukup setuju	29	41 %
Kurang setuju	3	4 %
Sangat tidak setuju	4	6 %
Jumlah	70	100 %

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa ketepatan waktu sudah menjadi kesepakatan aturan didalam bekerja. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 10 responden (14 %), yang menyatakan setuju 24 responden (34 %), yang menyatakan cukup setuju 29 responden (41 %), yang menyatakan kurang setuju 3 responden (4 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 4 responden (6%).

1. Tanggapan responden mengenai hasil kerja sesuai dengan perintah atau instruksi.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai hasil kerja sesuai dengan perintah atau instruksi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.12

Tanggapan responden mengenai hasil kerja sesuai dengan perintah atau instruksi

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	12	17 %
Setuju	21	30 %
Cukup setuju	32	46 %
Kurang setuju	5	7 %
Sangat tidak setuju	0	0 %
Jumlah	70	100 %

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa perintah dan instruksi sangat berperan dalam menjalankan tugas pekerjaan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 12 responden (17 %), yang menyatakan setuju 21 responden (30 %), yang menyatakan cukup setuju 32 responden (46 %), yang menyatakan kurang setuju 5 responden (7 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 0 responden (0 %).

2. Tanggapan responden mengenai tidak pernah ada pelanggaran dalam menjalankan tugas.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai tidak pernah ada pelanggaran dalam menjalankan tugas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.13

Tanggapan responden mengenai dalam melakukan pekerjaan patuh terhadap peraturan yang yang ditetapkan.

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	9	13 %
Setuju	24	34 %
Cukup setuju	25	36 %
Kurang setuju	7	10 %
Sangat tidak setuju	5	7 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa di dalam menjalankan tugas karyawan konsen dengan pekerjaan dengan tingkat pelanggaran relatif kecil. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 9 responden (13 %), yang menyatakan setuju 24 responden (34 %), yang menyatakan cukup setuju 25 responden (36 %), yang menyatakan kurang setuju 7 responden (10 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 5 responden (7 %).

4.1.2.4. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Produktivitas (Y)

Kemampuan seorang karyawan dalam menghasilkan produk persatuan waktu yang ditetapkan oleh perusahaan dapat dilihat dari tingkat produktivitasnya. Rincian mengenai tingkat produktivitas responden dapat dilihat pada penjelasan-penjelasan dibawah ini.

1. Tanggapan responden mengenai penyelesaian pekerjaan tercapai dikerjakan sesuai dengan schedule kerja.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai penyelesaian pekerjaan tercapai sesuai dengan schedule kerja dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.14

Tanggapan responden mengenai penyelesaian pekerjaan selalu tercapai sesuai dengan schedule kerja

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	15	21 %
Setuju	18	26 %
Cukup setuju	29	41 %
Kurang setuju	8	11 %
Sangat tidak setuju		0 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden dapat menyelesaikan kerja tepat waktu sesuai waktu yang ditentukan oleh pimpinan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 15 responden (21 %), yang menyatakan setuju 18 responden (26 %), yang menyatakan cukup setuju 29 responden (41 %), yang menyatakan kurang setuju 8 responden (11 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 0 responden (0 %).

2. Tanggapan responden mengenai produksi yang dihasilkan selalu memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai produksi yang dihasilkan selalu memenuhi standar yang telah ditetapkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.15

Tanggapan responden mengenai produksi yang dihasilkan selalu memenuhi standar yang telah ditetapkan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	14	20 %
Setuju	19	27 %
Cukup setuju	36	51 %
Kurang setuju	1	1 %
Sangat tidak setuju		0 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata responden dapat menghasilkan produksi yan selalu memenuhi standar. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 14 responden (20 %), yang menyatakan setuju 19 responden (27 %), yang menyatakan cukup setuju 36 responden (51 %), yang menyatakan kurang setuju 1 responden (1 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 0 responden (0 %).

3. Tanggapan responden mengenai tidak ada waktu yang terbuang dalam menjalankan tugas pekerjaan.

Untuk mengetahui tanggapan responden mengenai tidak ada waktu yang terbuang dalam menjalankan tugas pekerjaan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.16

Tanggapan responden mengenai tidak ada waktu yang terbuang dalam menjalankan tugas pekerjaan

Tanggapan	Jumlah	Persentase
Sangat setuju	10	14 %
Setuju	26	37 %
Cukup setuju	31	44 %
Kurang setuju	3	4 %
Sangat tidak setuju		0 %
Jumlah	70	100 %

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa efisiensi waktu diterapkan sehingga tidak banyak waktu terbuang dalam menjalankan tugas pekerjaan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban responden yang menjawab sangat setuju 10 responden (14 %), yang menyatakan setuju 26 responden (37 %), yang menyatakan cukup setuju 31 responden (44 %), yang menyatakan kurang setuju 3 responden (4 %), dan yang menyatakan sangat tidak setuju 0 responden (0 %).

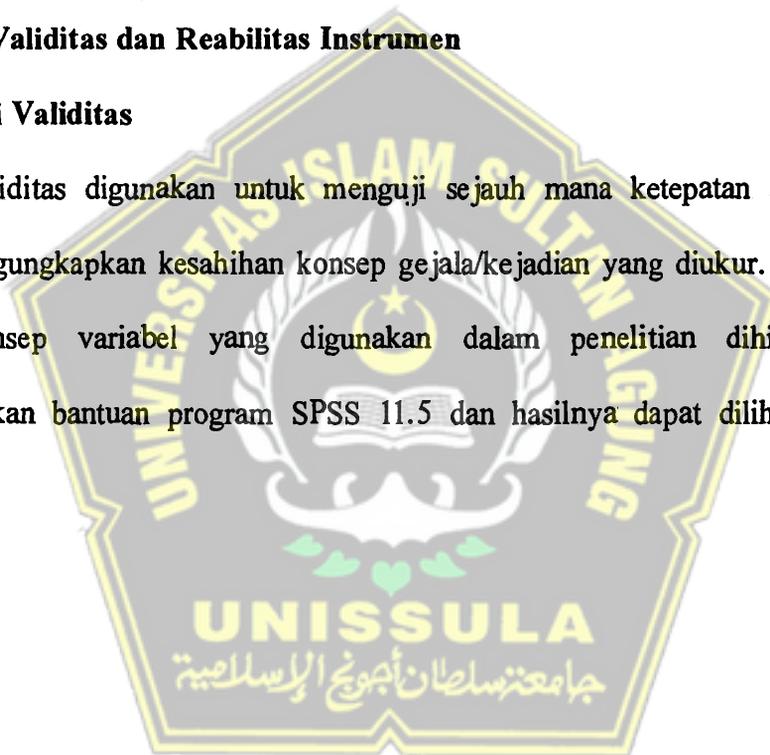
4.2. Analisis Kuantitatif

Untuk mengolah data masing-masing variabel dalam penelitian ini dilakukan perhitungan untuk mengetahui pengaruh secara kuantitatif dari tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT. Apac Inti Corpora. Disini penulis menggunakan program bantu SPSS dalam pengolahan data, dengan hasil sebagai berikut.

4.2.1. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

4.2.1.1. Uji Validitas

Validitas digunakan untuk menguji sejauh mana ketepatan alat pengukur dapat mengungkapkan kesahihan konsep gejala/kejadian yang diukur. Validitas dari konsep-konsep variabel yang digunakan dalam penelitian dihitung dengan menggunakan bantuan program SPSS 11.5 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel 4.17

Hasil Pengujian Validitas

Indikator Empiris	r_{xy} (r_{hitung})	r_{tabel}	Keterangan
Tingakat Upah			
- Pertanyaan No. 1	0.847	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 2	0.826	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 3	0.794	0,239	Valid
Lingkungan Kerja			
- Pertanyaan No. 1	0.805	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 2	0.835	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 3	0.842	0,239	Valid
Disiplin			
- Pertanyaan No. 1	0.875	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 2	0.872	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 3	0.841	0,239	Valid
Produktivitas			
- Pertanyaan No. 1	0,819	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 2	0,825	0,239	Valid
- Pertanyaan No. 3	0,816	0,239	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa semua item qesioner yang digunakan untuk mengukur variabel dari keempat variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid karena mempunyai koefisien korelasi yang lebih besar dari r_{tabel} yaitu 0,239.

4.2.1.2. Uji Reliabilitas Instrumen

Digunakan untuk menguji sejauh mana keandalan suatu alat ukur agar dapat digunakan lagi dalam penelitian yang sama. Dengan menggunakan nilai $\alpha > 0,60$ dan bantuan SPSS 11.5, hasil koefisien reliabilitas yang diperoleh untuk masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini disajikan tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 4.18

Hasil Koefisien reliabilitas

Indikator	Cronbach Alpha	Keterangan
Tingkat Upah	0.7601	Reliabel
Lingkungan Kerja	0.7668	Reliabel
Disiplin	0.8216	Reliabel
Produktifitas	0,7507	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Masing-masing indikator mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep instrument pengukur masing-masing variabel dari kuesioner yang digunakan dalam penelitian adalah cukup reliabel (handal) sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel layak digunakan sebagai alat ukur.

4.2.2. Analisis Regresi Berganda

Pengujian regresi linier berganda dilakukan untuk membahas hasil dan menguji hipotesis yang diajukan pada bab sebelumnya. Pada tahap awal perhitungan regresi digunakan untuk mencari persamaan regresinya, kemudian diuji kemaknaan dari variabel prediktornya, dan selanjutnya dapat diketahui seberapa besar pengaruh variabel tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas kerja karyawan baik secara partial maupun simultan. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 5.18 berikut ini :

Tabel 4.19
Koefisien Regresi, Uji t-test, dan Uji F-test

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig. t
		B	Std. Error		
1	(Constant)	1,350	0,574	2,353	0,022
	Tingkat upah	0,177	0,062	2,846	0,006
	Lingkungan kerja	0,501	0,065	7,715	0,000
	Disiplin	0,231	0,055	4,199	0,000
Model				F	Sig. F
1	Regression			104,852	0,000

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Bentuk persamaan regresi dari data tabel diatas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = 1,350 + 0,177 X_1 + 0,501 X_2 + 0,231 X_3$$

Hasil persamaan tersebut dapat dijelaskan :

- a. Nilai konstanta sebesar 1,350 artinya sebelum dipengaruhi oleh variabel-variabel tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin, produktivitas kerja positif (1,350). Maka apabila variabel bebas mengalami perubahan , produktivitas kerja karyawan juga akan berubah.
- b. Nilai koefisien X_1 (tingkat upah) bernilai 0,177 artinya apabila variabel lain (lingkungan kerja dan disiplin) konstan, maka apabila tingkat upah mengalami perbaikan menjadi lebih baik, dan sesuai dengan prinsip keadilan akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT. Apac Inti Corpora.
- c. Nilai koefisien X_2 (lingkungan kerja) bernilai 0,501 artinya apabila variabel lain (tingkat upah dan disiplin) konstan, maka apabila kondisi lingkungan kerja dapat mendukung menjadi lebih baik (terang, nyaman, tidak bising, dll) bagi karyawan dalam bekerja, akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora.
- d. Nilai koefisien X_3 (disiplin) bernilai 0,231 artinya apabila variabel lain (tingkat upah dan lingkungan kerja) konstan, maka apabila disiplin kerja yang diterapkan sesuai ketentuan-ketentuan yang disepakati dan ditetapkan bersama maka produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora akan meningkat.

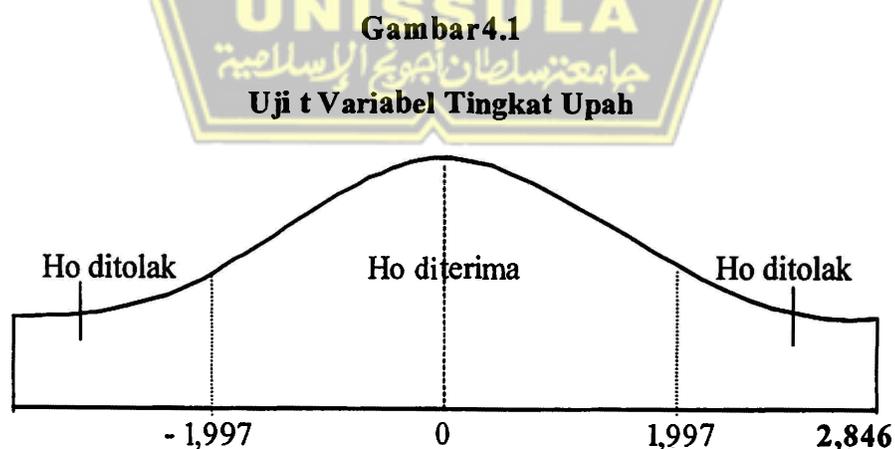
Persamaan regresi tersebut memerlukan pengujian statistik untuk keberartian dari koefisien variabel bebasnya, serta dalam menjawab hepotesis. Pengujian tersebut

menggunakan t-test untuk masing-masing variabel (partial) dan F-test untuk pengujian secara bersama-sama (simultan).

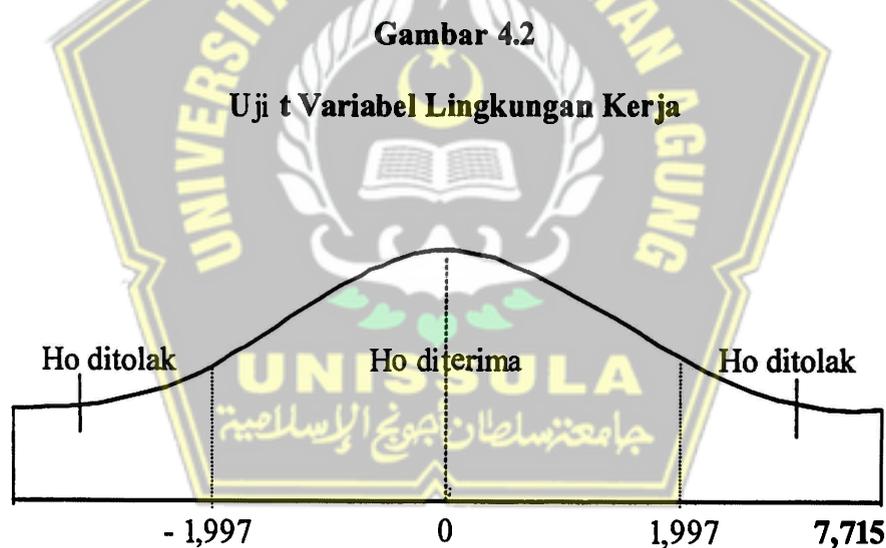
4.2.2.1. Uji t (t-test)

Pengujian secara partial untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- a. Hasil perhitungan dengan program SPSS diperoleh untuk variabel tingkat upah (X_1) didapat nilai t_{hitung} 2,846 dengan signifikansi t sebesar 0,006. Dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, dan pengujian 2 arah untuk nilai t_{tabel} dengan $df = n - k - 1 = 70 - 3 - 1 = 66$ diperoleh t_{tabel} sebesar 1,997 maka $t_{hitung} (2,846) > t_{tabel} (1,997)$. Hasil signifikansi pengujian sebesar 0,006 menunjukkan bahwa nilai tersebut masih lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian menolak H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa tingkat upah (X_1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora (Y).



- b. Dari hasil perhitungan dengan program SPSS diperoleh untuk lingkungan kerja (X_2) didapat nilai t_{hitung} 7,715 dengan signifikansi t sebesar 0,000. Dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, dan pengujian 2 arah untuk nilai t_{tabel} dengan $df = n - k - 1 = 70 - 3 - 1 = 66$ diperoleh t_{tabel} sebesar 1,997, maka $t_{hitung}(7,715) > t_{tabel}$ (1,997). Hasil signifikansi pengujian sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai tersebut jauh lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian menolak H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa lingkungan kerja (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora (Y).

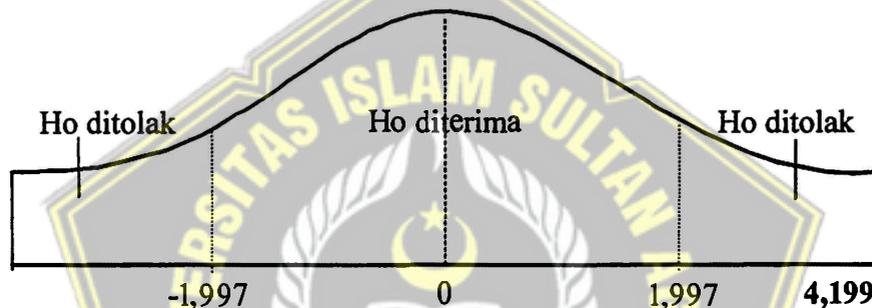


- c. Dari hasil perhitungan dengan program SPSS diperoleh untuk disiplin (X_3) didapat nilai t_{hitung} 4,199 dengan signifikansi t sebesar 0,000. Dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, dan pengujian 2 arah untuk nilai t_{tabel} dengan $df = n - k - 1 = 70 - 3 - 1 = 66$ diperoleh t_{tabel} sebesar 1,997. Maka $t_{hitung}(4,199) > t_{tabel}$

(1,997). Hasil signifikansi pengujian sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai tersebut jauh lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian menolak H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa disiplin (X_3) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora (Y).

Gambar4.3

Uji t Variabel Disiplin

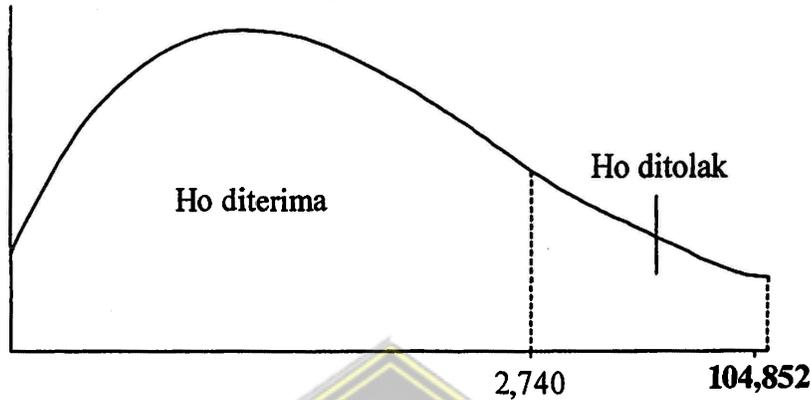


4.2.2.2. Uji F (F-test)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS diperoleh F_{hitung} 104,852 dengan signifikansi F sebesar 0,000. Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% maka nilai F_{tabel} dengan $df_1 = k - 1 = 4 - 1 = 3$ dan $df_2 = n - k = 70 - 4 = 66$ diperoleh F_{tabel} sebesar 2,740. Maka F_{hitung} (104,852) > F_{tabel} (2,740). Nilai signifikansi F sebesar 0,000 menunjukkan lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian variabel tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora.

Gambar 4.4

Uji F (F test)



4.2.2.3. Koefisien Determinasi

Untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (produktivitas), dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 4.20
Nilai Adjusted R²

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,909 ^a	0,827	0,819	0,893

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel diatas dapat diketahui adjuted R² sebesar 0,819 hal ini berarti menunjukkan bahwa variabel independen (tingkat upah, lingkungan kerja, dan disiplin) menerangkan sekitar 81,9 % variasi dalam produktivitas karyawan bagian ring spinning IV shift A PT Apac Inti Corpora. Sedangkan 18,10 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Tujuan penelitian ini untuk menguji pengaruh tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning IV, Shift A PT Apac Inti Corpora. Dari hasil analisa data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil kuesioner dan hasil perhitungan mengenai produktivitas kerja karyawan dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin kerja. Ternyata karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti Corpora cukup produktif dalam bekerja, bentuk persamaan regresi yang diperoleh yaitu :

$$Y = 1,350 + 0,177 X_1 + 0,501 X_2 + 0,231 X_3$$

Dari bentuk persamaan ini dapat disimpulkan bahwa variabel lingkungan kerja mempunyai pengaruh terbesar terhadap produktivitas kerja karyawan dan masing-masing variabel bebas memiliki pengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan.

2. Tingkat upah secara partial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shift A pada PT Apac Inti

- Corpora dengan nilai $t_{hitung} (2,846) > t_{tabel} (1,997)$, dengan signifikansi pengujian sebesar $0,006 < 0,050$.
3. Lingkungan kerja secara partial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shif A pada PT Apac Inti Corpora, dengan nilai $t_{hitung} (7,715) > t_{tabel} (1,997)$, dengan signifikansi pengujian sebesar $0,000 < 0,050$.
 4. Disiplin secara partial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shif A pada PT Apac Inti Corpora, dengan nilai $t_{hitung} (4,199) > t_{tabel} (1,997)$, dengan signifikansi pengujian sebesar $0,000 < 0,050$.
 5. Secara bersama-sama (simultan) variabel tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shif A pada PT Apac Inti Corpora, dengan nilai $F_{hitung} (104,852) > F_{tabel} (2,740)$, dengan signifikansi pengujian sebesar $0,000 < 0,050$.
 6. Koefisien determinasi diperoleh nilai adjusted R^2 sebesar 0,819 yang menunjukkan bahwa 81,90 % variasi dalam produktivitas kerja karyawan bagian Ring Spinning Shif A pada PT Apac Inti Corpora dijelaskan oleh variabel tingkat upah, lingkungan kerja dan disiplin. Sedangkan 18,10 % sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka diajukan saran-saran bagi perusahaan sebagai masukan untuk meningkatkan produktivitas.

1. Tingkat upah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Maka hal tersebut perlu ditingkatkan, perusahaan hendaknya memperhatikan pengupahan dengan prinsip adil dan layak sesuai peraturan yang ditetapkan pemerintah. Kesejahterannya perusahaan harus meningkatkan perolehan profitabilitas, dan sebaiknya pula pegawai tidak akan dibayar lebih dari pada kontribusi yang diberikan kepada perusahaan (artinya peningkatan tingkat upah disesuaikan produktivitas pekerja).
2. Lingkungan kerja paling berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan untuk itu perusahaan perlu menurunkan tingkat kebisingan atau memberikan earplug yang lebih aman dan nyaman dipakai, memperbaiki fasilitas kamar kecil maupun kebersihan ruang makan.
3. Disiplin kerja mempunyai pengaruh terhadap produktivitas oleh karena perusahaan perlu mengoptimalkan kerja karyawan sesuai dengan instruksi kerja dan dalam pembuatan peraturan harus melibatkan semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex S. Nitisemito (1987), **Manajemen Personalia**, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Hani Handoko T. (1992), **Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia**, BPFE, Yogyakarta
- Heidjarachman dan Suad Husnan, (1997), **Manajemen Personalia**, BPFE, Yogyakarta.
- Manullang M, 1988, **Dasar-dasar Manajemen**, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Moh As'ad, 1987, **Psikologi Industri**, Edisi ketiga, Liberty, Yogyakarta.
- Mutiara Penggaban, 2003, **Manajemen Sumberdaya Manusia**, Edisi pertama, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Ravianto J. (1985) **Produktivitas dan Mutu Kehidupan**, Penerbit LSIUP, Jakarta.
- Sudjana, 2002, **Method Statistika**, Edisi keenam, Tarsito Bandung.
- Siagian P. Sundang (1992), **Organisasi Kepemimpinan dan Perilaku Administratif**, PT. Gunung Agung Jakarta.
- Sinungun M. (1995), **Produktivitas Apa dan Bagaimana**, PT. Bina Aksara, Jakarta.



NAMA	:	
ALAMAT	:	

DAFTAR KUESIONER

1. Karakteristik Responden

Silanglah / isilah yang benar menurut anda.

1. Jenis Kelamin : a. Laki-laki
b. Perempuan
2. Usia : Tahun
3. Penghasilan perbulan : a. Rp. 200.000– Rp.300.000 / bulan
b. Rp. 400.000 – Rp.500.000 / bulan
c. Rp. 600.000 keatas / bulan
4. Bidang Pekerjaan :
5. Lama Bekerja : Tahun / Bulan

1. Daftar Pertanyaan

Sialanglah kotak jawaban yan ada pada daftar pertanyaan sesuai dengan pilihan anda dengan menggunakan skala berikut ini:

- | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
| 1..... | 2..... | 3..... | 4..... | 5..... |
| Sangat tidak | Kurang | Cukup | Setuju | Sangat |
| Setuju | Setuju | Setuju | | Setuju |

2.1. Tingkat Upah

PERNYATAAN	STS	KS	CS	S	SS
1. Tingkat upah dari perusahaan ini sudah dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.	<input type="checkbox"/>				
2. Upah karyawan sekarang ini sudah sesuai dengan prinsip keadilan atau sesuai dengan pekerjaan yang dibebankan.	<input type="checkbox"/>				
3. Tingkat upah yang diterima sesuai dengan tingkat pekerjaan	<input type="checkbox"/>				

2.2. Lingkungan Kerja

PERNYATAAN	STS	KS	CS	S	SS
1. Kondisi suara mesin sangat mengganggu dalam menjalankan tugas saudara	<input type="checkbox"/>				
2. Kondisi penerangan sudah cukup memadai.	<input type="checkbox"/>				
3. Fasilitas yang diberikan (pelayanan kesehatan, kamar kecil dll) memadai	<input type="checkbox"/>				

2.3. Disiplin Kerja

PERNYATAAN	STS	KS	CS	S	SS
1. Anda melakukan pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditetapkan perusahaan.	<input type="checkbox"/>				
2. Hasil kerja sesuai dengan perintah atau instruksi kerja.	<input type="checkbox"/>				
3. Dalam melakukan pekerjaan anda mematuhi peraturan yang yang ditetapkan.	<input type="checkbox"/>				

2.4. Produktivitas

PERNYATAAN	STS	KS	CS	S	SS
1. Pekerjaan tercapai selalu dikerjakan sesuai dengan schedule kerja anda.	<input type="checkbox"/>				
2. Produksi yang dihasilkan selalu memenuhi standar yang telah ditetapkan.	<input type="checkbox"/>				
3. Tidak ada waktu terbuang dalam menjalankan tugas keseharian.	<input type="checkbox"/>				

KOEFISIEN REGRESI, DETERMINASI, t-TEST DAN F-TEST

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DISIPLIN, Tingkat upah, Lingk kerja(a)	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: Produktivitas

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,909(a)	,827	,819	,893

a Predictors: (Constant), DISIPLIN, Tingkat upah, Lingk kerja

b Dependent Variable: Produktivitas

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	250,675	3	83,558	104,852	,000(a)
	Residual	52,597	66	,797		
	Total	303,271	69			

a Predictors: (Constant), DISIPLIN, Tingkat upah, Lingk kerja

b Dependent Variable: Produktivitas

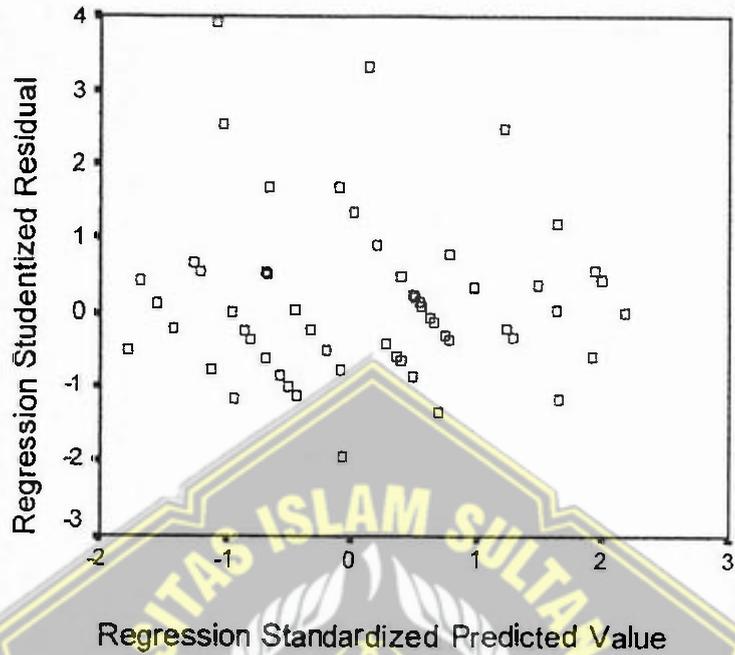
Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,350	,574		2,353	,022
	Tingkat upah	,177	,062	,188	2,846	,006
	Lingk kerja	,501	,065	,577	7,715	,000
	DISIPLIN	,231	,055	,277	4,199	,000

a Dependent Variable: Produktivitas

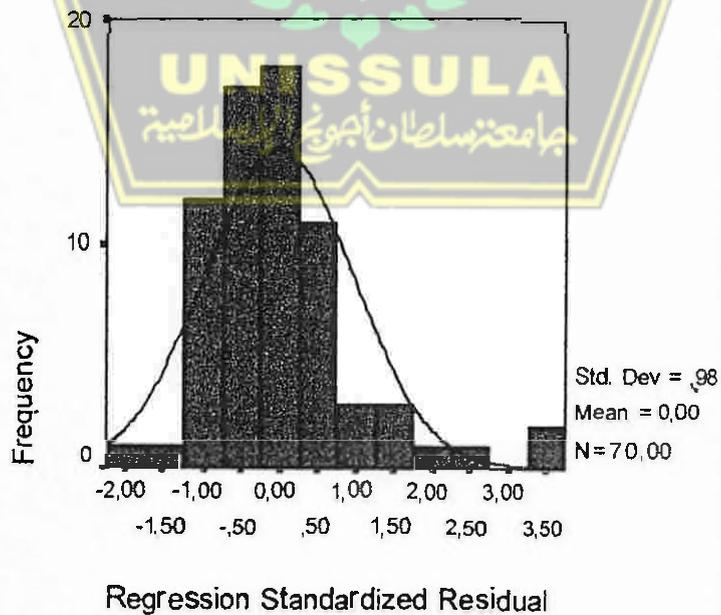
Scatterplot

Dependent Variable: Produktivitas



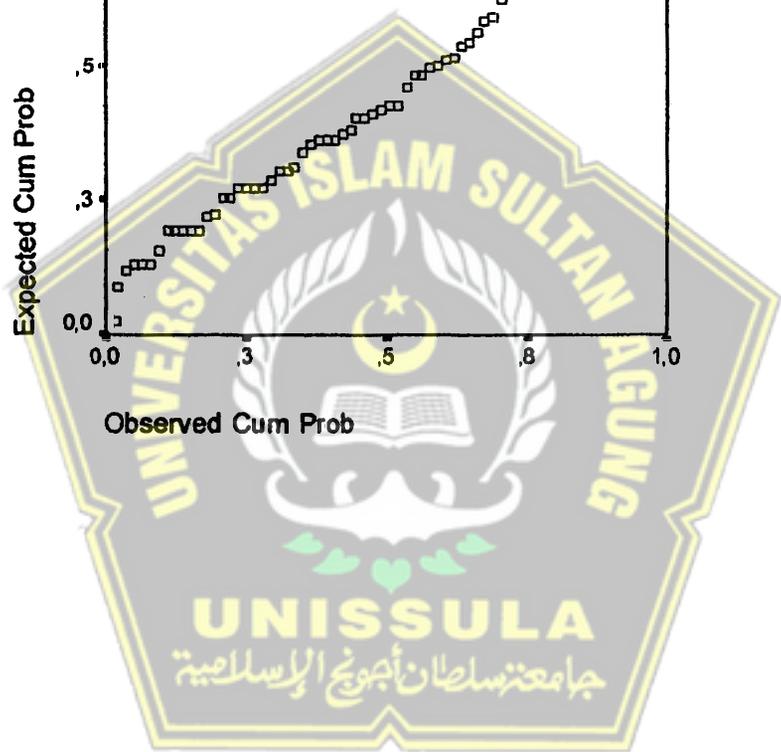
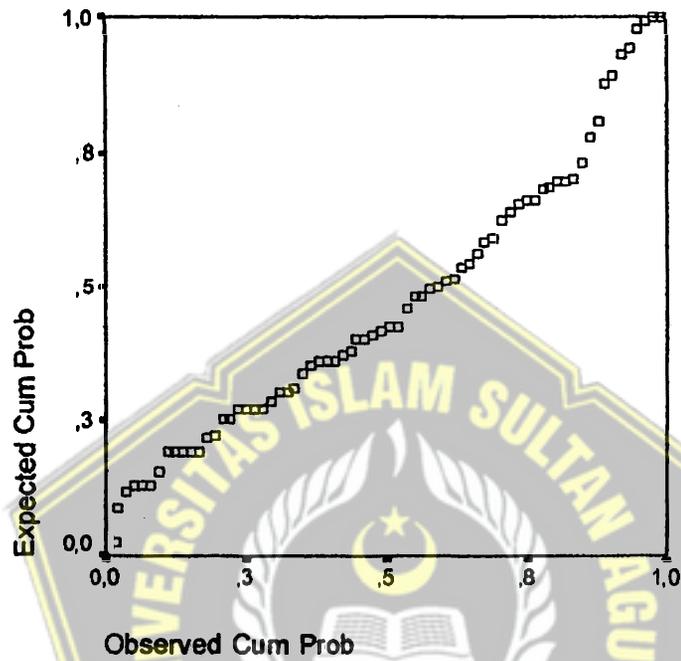
Histogram

Dependent Variable: Produktivitas



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Produktivitas



UJI VALIDITAS & RELIABILITAS KUESIONER

1.A. UJI VALIDITAS VARIABEL TINGKAT UPAH

Correlations

		TU1	TU2	TU3	TINGUPAH
TU1	Pearson Correlation	1	,581(**)	,482(**)	,847(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70
TU2	Pearson Correlation	,581(**)	1	,483(**)	,826(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	N	70	70	70	70
TU3	Pearson Correlation	,482(**)	,483(**)	1	,794(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
	N	70	70	70	70
TING UPAH	Pearson Correlation	,847(**)	,826(**)	,794(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
	N	70	70	70	70

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

1.B. UJI RELIABILITAS VARIABEL TINGKAT UPAH

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Correlation Matrix

	TU1	TU2	TU3
TU1	1,0000		
TU2	,5810	1,0000	
TU3	,4823	,4833	1,0000

N of Cases = 70,0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
TU1	6,8571	2,2402	,6157	,3906	,6510
TU2	6,9143	2,5433	,6201	,3913	,6496
TU3	6,9429	2,5764	,5427	,2949	,7313

Reliability Coefficients

Alpha = ,7601

3 items

Standardized item alpha = ,7615

2.A. UJI VALIDITAS VARIABEL LINGKUNGAN KERJA

Correlations

		LK1	LK2	LK3	LINGK KERJA
LK1	Pearson Correlation	1	,507(**)	,476(**)	,805(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70
LK2	Pearson Correlation	,507(**)	1	,598(**)	,835(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	N	70	70	70	70
LK3	Pearson Correlation	,476(**)	,598(**)	1	,842(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
	N	70	70	70	70
LINGKKERJA	Pearson Correlation	,805(**)	,835(**)	,842(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
	N	70	70	70	70

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

2.B. UJI RELIABELITAS VARIABEL LINGKUNGAN KERJA

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Correlation Matrix

	LK1	LK2	LK3
LK1	1,0000		
LK2	,5075	1,0000	
LK3	,4760	,5984	1,0000

N of Cases = 70,0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
LK1	6,9714	2,9267	,5487	,3038	,7450
LK2	6,9429	3,0112	,6439	,4221	,6449
LK3	7,0286	2,7238	,6144	,3981	,6704

Reliability Coefficients 3 items

Alpha = ,7668

Standardized item alpha = ,7699

3.A. UJI VALIDITAS VARIABEL DISIPLIN

Correlations

		D1	D2	D3	DISIPLIN
D1	Pearson Correlation	1	,718(**)	,554(**)	,875(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70
D2	Pearson Correlation	,718(**)	1	,581(**)	,872(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	N	70	70	70	70
D3	Pearson Correlation	,554(**)	,581(**)	1	,841(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
	N	70	70	70	70
DISIPLIN	Pearson Correlation	,875(**)	,872(**)	,841(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
	N	70	70	70	70

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

3.B. UJI RELIABELITAS VARIABEL DISIPLIN

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Correlation Matrix

	D1	D2	D3
D1	1,0000		
D2	,7176	1,0000	
D3	,5542	,5810	1,0000

N of Cases = 70,0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
D1	6,9286	2,9369	,7045	,5434	,7247
D2	6,8286	3,2745	,7336	,5634	,7119
D3	7,0429	2,9402	,6113	,3764	,8309

Reliability Coefficients 3 items
Alpha = ,8216

Standardized item alpha = ,8289

4.A. UJI VALIDITAS VARIABEL PRODUKTIVITAS

Correlations

		P1	P2	P3	PRODUKTIVITAS
P1	Pearson Correlation	1	,478(**)	,471(**)	,819(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
	N	70	70	70	70
P2	Pearson Correlation	,478(**)	1	,583(**)	,825(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
	N	70	70	70	70
P3	Pearson Correlation	,471(**)	,583(**)	1	,816(**)
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
	N	70	70	70	70
PRODUKTIVITAS	Pearson Correlation	,819(**)	,825(**)	,816(**)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
	N	70	70	70	70

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

4.B. UJI RELIABELITAS VARIABEL PRODUKTIVITAS

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Correlation Matrix

	P1	P2	P3
P1	1,0000		
P2	,4783	1,0000	
P3	,4711	,5831	1,0000

N of Cases = 70,0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
P1	7,2714	2,0267	,5336	,2848	,7363
P2	7,1857	2,2404	,6117	,3933	,6321
P3	7,2286	2,3238	,6072	,3879	,6415

Reliability Coefficients 3 items

Alpha = ,7507

Standardized item alpha = ,7580

t-Distribution

df	t.100	t.050	t.025	t.010	t.005	df	t.100	t.050	t.025	t.010	t.005
1	3.073	6.314	12.706	31.821	63.657	51	1.298	1.675	2.008	2.402	2.676
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	52	1.298	1.675	2.007	2.400	2.674
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	53	1.298	1.674	2.006	2.399	2.672
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	54	1.297	1.674	2.005	2.397	2.670
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	55	1.297	1.673	2.004	2.396	2.668
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	56	1.297	1.673	2.003	2.395	2.667
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	57	1.297	1.672	2.002	2.394	2.665
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	58	1.296	1.672	2.002	2.392	2.663
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	59	1.296	1.671	2.001	2.391	2.662
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	61	1.296	1.670	2.000	2.389	2.659
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	62	1.295	1.670	1.999	2.388	2.657
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	63	1.295	1.669	1.998	2.387	2.656
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	64	1.295	1.669	1.998	2.386	2.655
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	65	1.295	1.669	1.997	2.385	2.654
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	66	1.295	1.668	1.997	2.384	2.652
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	67	1.294	1.668	1.996	2.383	2.651
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	68	1.294	1.668	1.995	2.382	2.650
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	69	1.294	1.667	1.995	2.382	2.649
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	70	1.294	1.667	1.994	2.381	2.648
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	71	1.294	1.667	1.994	2.380	2.647
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	72	1.293	1.666	1.993	2.379	2.646
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	73	1.293	1.666	1.993	2.379	2.645
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	74	1.293	1.666	1.993	2.378	2.644
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	75	1.293	1.665	1.992	2.377	2.643
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	76	1.293	1.665	1.992	2.376	2.642
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	77	1.293	1.665	1.991	2.376	2.641
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	78	1.292	1.665	1.991	2.375	2.640
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	79	1.292	1.664	1.990	2.374	2.640
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	80	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744	81	1.292	1.664	1.990	2.373	2.638
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738	82	1.292	1.664	1.989	2.373	2.637
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733	83	1.292	1.663	1.989	2.372	2.636
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728	84	1.292	1.663	1.989	2.372	2.636
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724	85	1.292	1.663	1.988	2.371	2.635
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719	86	1.291	1.663	1.988	2.370	2.634
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715	87	1.291	1.663	1.988	2.370	2.634
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712	88	1.291	1.662	1.987	2.369	2.633
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708	89	1.291	1.662	1.987	2.369	2.632
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	90	1.291	1.662	1.987	2.368	2.632
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701	91	1.291	1.662	1.986	2.368	2.631
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698	92	1.291	1.662	1.986	2.368	2.630
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695	93	1.291	1.661	1.986	2.367	2.630
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692	94	1.291	1.661	1.986	2.367	2.629
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690	95	1.291	1.661	1.985	2.366	2.629
46	1.300	1.679	2.013	2.410	2.687	96	1.290	1.661	1.985	2.366	2.628
47	1.300	1.678	2.012	2.408	2.685	97	1.290	1.661	1.985	2.365	2.627
48	1.299	1.677	2.011	2.407	2.682	98	1.290	1.661	1.984	2.365	2.627
49	1.299	1.677	2.010	2.405	2.680	99	1.290	1.660	1.984	2.365	2.626
50	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678	100	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626

NILAI-NILAI DISTRIBUSI F-Test UNTUK = 5%

V ₂ =dk Penyebut	V ₁ =dk Pembilang													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.89	240.54	241.88	242.98	243.91	245.36	246.46
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.71	8.69
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.87	5.84
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.64	4.60
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.96	3.92
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.53	3.49
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.24	3.20
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.03	2.99
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.86	2.83
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.74	2.70
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.64	2.60
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.48	2.44
15	4.54	3.08	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.42	2.38
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.37	2.33
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.53	2.49	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.26	2.21
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.22	2.18
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.16
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.17	2.13
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.15	2.11
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.13	2.09
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.07
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.09	2.05
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.08	2.04
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.06	2.02
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.05	2.01
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.04	1.99
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.03	1.98
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.01	1.97
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.00	1.96
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	1.99	1.95
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	1.99	1.94
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	1.97	1.93
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.96	1.92
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.95	1.91
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.95	1.90
41	4.08	3.23	2.83	2.61	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.94	1.90
42	4.07	3.22	2.83	2.60	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.94	1.89
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.93	1.89
44	4.06	3.21	2.82	2.59	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.92	1.88
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.92	1.87
46	4.05	3.20	2.81	2.58	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.91	1.87
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.91	1.86
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.86
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.85
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.89	1.85

NILAI-NILAI DISTRIBUSI F-Test UNTUK $\alpha = 5\%$

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk Pembilang													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.89	1.85
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.89	1.84
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.88	1.84
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.88	1.83
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.88	1.83
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.87	1.83
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.87	1.82
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.87	1.82
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.86	1.82
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.86	1.82
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.86	1.81
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.85	1.81
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.85	1.81
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.85	1.80
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.85	1.80
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.84	1.80
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.84	1.80
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.84	1.79
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.84	1.79
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.84	1.79
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.83	1.79
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.83	1.79
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.83	1.78
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.83	1.78
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.83	1.78
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.83	1.78
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.82	1.78
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.82	1.77
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.82	1.77
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.82	1.77
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.82	1.77
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.81	1.77
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.81	1.77
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.81	1.77
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.81	1.76
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.81	1.76
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.81	1.76
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.11	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.81	1.76
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.80	1.76
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.80	1.76
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.80	1.76
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.80	1.75
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.80	1.75
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.80	1.75
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.80	1.75
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.80	1.75
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.80	1.75
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.79	1.75
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.79	1.75
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.79	1.75

r tabel SIGNIFIKASI ALAPHA = 5%

DF	r tabel satu sisi	r tabel dua sisi	DF	r tabel satu sisi	r tabel dua sisi
1	0.988	0.997	51	0.228	0.271
2	0.900	0.950	52	0.226	0.268
3	0.805	0.878	53	0.224	0.266
4	0.729	0.811	54	0.222	0.263
5	0.669	0.755	55	0.220	0.261
6	0.622	0.707	56	0.218	0.257
7	0.582	0.666	57	0.216	0.256
8	0.549	0.632	58	0.214	0.254
9	0.521	0.602	59	0.213	0.252
10	0.497	0.576	60	0.211	0.250
11	0.476	0.553	61	0.209	0.248
12	0.458	0.532	62	0.208	0.246
13	0.441	0.514	63	0.206	0.244
14	0.426	0.497	64	0.204	0.242
15	0.412	0.482	65	0.203	0.240
16	0.400	0.468	66	0.201	0.239
17	0.389	0.456	67	0.200	0.237
18	0.378	0.444	68	0.198	0.235
19	0.369	0.433	69	0.197	0.234
20	0.360	0.423	70	0.195	0.232
21	0.352	0.413	71	0.194	0.230
22	0.344	0.404	72	0.193	0.229
23	0.337	0.396	73	0.191	0.227
24	0.330	0.388	74	0.190	0.226
25	0.323	0.381	75	0.189	0.224
26	0.317	0.374	76	0.188	0.223
27	0.312	0.367	77	0.186	0.221
28	0.306	0.361	78	0.185	0.220
29	0.301	0.355	79	0.184	0.219
30	0.296	0.349	80	0.183	0.217
31	0.291	0.344	81	0.182	0.216
32	0.287	0.339	82	0.181	0.215
33	0.283	0.334	83	0.180	0.213
34	0.279	0.329	84	0.179	0.212
35	0.275	0.325	85	0.178	0.211
36	0.271	0.320	86	0.177	0.210
37	0.267	0.316	87	0.176	0.208
38	0.264	0.312	88	0.175	0.207
39	0.261	0.308	89	0.174	0.206
40	0.257	0.304	90	0.173	0.205
41	0.254	0.301	91	0.172	0.204
42	0.251	0.297	92	0.171	0.203
43	0.248	0.294	93	0.170	0.202
44	0.246	0.291	94	0.169	0.201
45	0.243	0.288	95	0.168	0.200
46	0.240	0.285	96	0.167	0.199
47	0.238	0.282	97	0.166	0.198
48	0.235	0.279	98	0.165	0.197
49	0.233	0.276	99	0.165	0.196
50	0.231	0.273	100	0.164	0.195