

**PENGARUH PELATIHAN KERJA DAN LINGKUNGAN
KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN**
(Studi di PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Pada Jurusan Ekonomi Syari'ah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten



Oleh :

BAMBANG RAFSANJANI

NIM : 101400650

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN
2018 M/1439 H**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dan diajukan pada Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiarisme atau mencontek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 27 Maret 2018
Penulis,

Materai 6000

Bambang Rafsanjani
NIM: 101400650

ABSTRAK

Nama: Bambang Rafsanjani, Nim: 101400650, Judul Skripsi : Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi PT.Nikomas Gemilang Pada Bagian Personalia Devisi Nike)

Pelatihan kerja dan Lingkungan kerja yang berperan penting dalam meningkatkan Kinerja karyawan disetiap perusahaan khususnya di PT.Nikomas Gemilang Pada Bagian Personalia Devisi Nike, bukan hanya di perusahaan ini saja bahkan diseluruh dunia mengatakan bahwa setiap pekerja maka akan dibayar oleh majikan, maka dengan demikian meningkatnya kinerja karyawan akan berjalan dengan lancar apabila Pelatihan kerja dan lingkungan kerjanya memadahi, akan tetapi kebanyakan perusahaan di indonesia kurang memperhatikan pekerjanya, dengan demikian maka menurunlah tingkat kinerja karyawan pada perusahaan tersebut. Dari latar belakang masalah yang mendorong untuk melakukan penelitian dengan variabel yang diteliti adalah pelatihan kerja (X1) dan lingkungan kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y).

Dari latar belakang diatas, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Apakah pelatihan kerja dapat mempengaruhi tingkat kinerja karyawan 2) Apakah lingkungan kerja dapat mempengaruhi tingkat kinerja karyawan 3) Seberapa besar pengaruh pelatihan kerja dan lingkungan kerja dapat mempengaruhi tingkat kinerja karyawan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Untuk mengetahui Pengaruh pelatihan kerja terhadap tingkat kinerja karyawan 2) Untuk mengetahui Pengaruh lingkungan kerja terhadap tingkat kinerja karyawan 3) Untuk mengetahui Pengaruh pelatihan kerja dan lingkungan kerja dapat mempengaruhi tingkat kinerja karyawan.

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari hasil menyebarkan angket kepada seluruh karyawan PT.Nikomas Gemilang Pada Bagian Personalia Devisi Nike. Populasi dalam penelitian ini adalah 66 responden. Metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, kuesioner Menggunakan jenis data primer serta dengan analisis data menggunakan program SPSS 22.0 analisis statistik yang digunakan adalah uji analisis deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, uji regresi linier berganda, uji normalitas, uji heteroskedasitas, uji multikolinieritas, uji auto korelasi, uji t, uji F, uji koefisien determinasi (R^2).

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah berdasarkan pengolahan data SPSS 22.0. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh t hitung sebesar $t_{hitung} = 12,518 > t_{tabel} = 1,669$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa pelatihan kerja (X1) berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Dari hasil uji t nilai t hitung sebesar $t_{hitung} = 11,252 > t_{tabel} = 1,669$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa lingkungan kerja (X2) juga berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Dari hasil uji hipotesis diperoleh $F_{hitung} = 578,457 > F_{tabel} = 3,14$ dengan nilai sig 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa pelatihan kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Didapat nilai koefisien dterminasi (R^2) 95%. Sisanya 5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata kunci : *Pelatihan Kerja, Lingkungan Kerja, Kinerja Karyawan*



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
“SULTAN MAULANA HASANUDDIN” BANTEN**
كلية الاقتصاد الإسلامي
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Jend. Sudirman No. 30 Serang 42118 telp. 0254 – 2000323 Fax. 0254-200022

Nomor	:	Nota Dinas	Kepada Yth
Lampiran	:	1 (satu) eksemplar	Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Hal	:	Usulan Munaqasyah	Islam UIN “SMH” Banten
		a.n Bambang Rafsanjani	di-
		NIM: 101400650	Serang

Assalamu’alaikum Wr. Wb.

Dipermaklumkan dengan hormat bahwa telah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Bambang Rafsanjani, NIM. 101400650** dengan judul skripsi **“Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Pada PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike)”** diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempati ujian munaqasyah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Ekonomi Islam UIN “Sultan Maulana Hasanuddin” Banten. Maka kami ajukan skripsi ini dengan harapan dapat segera dimunaqasyahkan.

Demikian, atas perhatiannya kami ucapan terimakasih.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Serang, 27 Maret 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Efi Syarifudin, M.M
NIP : 19780314 200501 1 005

Hadi Peristiwo, S.E.,M.M
NIP : 19811103 201101 1 004

PERSETUJUAN

Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

(Studi PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike)

Oleh:

Bambang Rafsanjani
NIM: 101400650

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Efi Syarifudin., M.M
NIP : 19780314 200501 1 005

Hadi Peristiwo, S.E.,M.M
NIP : 19811103 201101 1 004

Mengetahui

Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Ketua
Jurusan Ekonomi Syariah

Dr. Hj. Nihayatul Masykuroh, M.SI.
NIP. 19640212 199103 2 003

Hadi Peristiwo,S.E., MM.
NIP. 19811103 201101 1 004

PENGESAHAN

Skripsi a.n. Bambang Rafsanjani, NIM: 101400650, yang berjudul: “**Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Pada PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike)**” telah diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 27 Maret 2018.

Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E.) pada Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 27 Maret 2018

Sidang Munaqasyah,

Ketua Merangkap Anggota

Sekertaris Merangkap Anggota

Dr. Budi Sudrajat, M.A
NIP: 19740107 200212 1 004

Asep Dadan Suganda, M.Sh. E.c
NIP: 19820422 20170610 034

Anggota-anggota

Penguji I

Penguji II

Dr. Wazin, M.Si
NIP: 19630225 199003 1 005

Pembimbing I

Dedi Sunardi, M.H
NIP: 1980092 200901 1 007

Pembimbing II

Dr. H. Efi Syarifudin, M.M
NIP : 19780314 200501 1 005

Hadi Peristiwo, M.M
NIP : 19811103 201101 1 004



Segala puji syukur kehadirat Tuhan Semesta Alam Allah SWT.

Dengan tulus ikhlas

Ku persembahkan sebuah karya kecil ini untuk:

Ayahanda Hafni M.Pd

dan

Ibunda Tercinta Rasminah

Yang telah memberikan do'a dan kasih sayangnya kepada

penulis

sejak kecil hingga dapat menyelesaikan studi di perguruan

tinggi.

MOTTO

مَنْ كَانَ يُرِيدُ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا وَزَينَتَهَا نُوَفِّ إِلَيْهِمْ أَعْمَالَهُمْ فِيهَا وَهُمْ فِيهَا

لَا يُبْخَسُونَ


Barangsiapa yang menghendaki kehidupan dunia dan perhiastannya, niscaya Kami berikan kepada mereka Balasan pekerjaan mereka di dunia dengan sempurna dan mereka di dunia itu tidak akan dirugikan. (Q.S Huud : 15)

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Bambang Rafsanjani, lahir di Kabupaten Serang pada tanggal 29 april 1989 anak pertama dari empat bersaudara dari pernikahan Ayah handa tercinta Hafni M.Pd dan ibunda Rasminah

Penulis menempuh pendidikan dasar di Sekolah Madrasah Ibtidaiyah (MI) Kp.Kejaban Ds. Kepandean Kec. Ciruas Kab. Serang lulus pada tahun 2002, setelah menempuh ke MTs.Al-Khaeriyah Kec.Ciruas Kab.Serang pada tahun 2005. Kemudian melanjutkan ke SMA Asy, Syarif ciruas yang lulus pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan ke Perguruan tinggi Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanudin Banten, dengan mengambil Jurusan Ekonomi Syariah.

Selama menjadi mahasiswa Penulis aktif dalam kegiatan organisasi Himpunan Mahasiswa Serang (HAMAS) sebagai anggota pada tahun 2011. Kemudian masuk sebagai anggota Community Fivers Serang (COMVERS) pada tahun 2010, dan menjadi ketua pada tahun 2012 sampai dengan 2015.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah-Nya yang telah diberikan. Hanya dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW. Beserta keluarga, sahabat dan pengikut sampai akhir zaman.

Dengan pertolongan Allah dan usaha yang sungguh-sungguh penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan** (Studi di PT. Nikomas Gemilang bagian Personalia Divisi Nike).

Penulis telah menyadari bahwa dalam skripsi ini tidak terlepas dari kekurangan, kelemahan dan masih jauh dari kesempurnaan, keterbatasan, pengalaman serta kemampuan penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan berbagai pendapat, saran dan kritik yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan pada masa yang akan datang.

Dalam kesempatan dan melalui skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Fauzul Iman, M.A. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk bergabung dan belajar dilingkungan UIN SMH Banten.
2. Ibu Dr. Hj. Nihayatul Maskuroh, M.Si. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, yang telah mendorong penyelesaian studi dan skripsi ini.
3. Bapak Hadi Peristiwo, SE., M.M. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Syariah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah mengarahkan, mendidik, serta memberikan motivasi kepada penulis
4. Bapak Dr. H, Efi Syarifudin, M.M, selaku Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan saran kepada penulis dan meluangkan waktunya selama proses penyusunan skripsi.
5. Bapak Hadi Peristiwo, SE, M.M, selaku Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan saran kepada penulis dan meluangkan waktunya selama proses penyusunan skripsi.
6. Para Bapak/Ibu Dosen serta staff Akademik dan karyawan Universitas Islam Negeri SMH Banten yang telah ikhlas

memberikan dan mengajari ilmu pengetahuannya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.

7. Tidak lupa juga ucapan terima kasih, untuk sanak keluarga yang ada di kejaban ciruas serang, yang telah mengingatkan penulis untuk terus semangat belajar, dan kepada teman-teman yang terdahulu dan yang sekarang, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan saran moril/materil hingga akhirnya penulis bisa menyelesaikan kuliahnya walau sampai waktu yang lama.
8. Yang terakhir saya ucapkan terimakasih kepada saudara Mushlich Fuady S. kom., S.E. Samsul Amri S.E. Nadir S.E. Dan Siti Sholihatin Nisa S. Pd. Yang telah mendukung saya untuk tetap semangat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan, kelemahan bahkan kesalahan dan masih jauh dari kesempurnaan, keterbatasan pengetahuan, pengalaman serta kemampuan penulis, oleh sebab itu penulis mengharapkan pendapat, saran dan kritik yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan pada masa yang akan datang.

Akhirnya, hanya kepada Allah SWT jualah memohon agar kebaikan dari semua pihak yang membantu skripsi ini, semoga diberi balasan yang berlipat ganda. Penulis berharap kiranya karya tulis ini mewarnai khazanah ilmu pengetahuan dan dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Serang, 27 Maret 2018

Penulis,

BAMBANG RAFSANJANI
NIM: 101400650

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PERSETUJUAN DEKAN.....	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBERAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kerangka pemikiran	8
F. Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pelatihan Kerja	11
1. Pengertian Pelatihan Kerja	11
2. Metode Pelatihan Kerja	13
3. Jenis dan Strategi Pelatihan Kerja	17
4. Manfaat Pelatihan Kerja	19
5. Indikator Pelatihan Kerja.....	20

B.	Lingkungan Kerja	21
1.	Pengertian Lingkungan Kerja	21
2.	Jenis Lingkungan Kerja	24
3.	Indikator Lingkungan Kerja	26
C.	Kinerja Karyawan	30
1.	Pengertian Kinerja Karyawan	30
2.	Fungsi-Fungsi Pekerjaan Pada Kinerja Perusahaan	33
3.	Tujuan Penilaian Kinerja	34
4.	Aspek-Aspek Yang Dinilai Dari Kinerja	35
5.	Indikator Kinerja Karyawan	37
D.	Hubungan Antar Variabel	38
E.	Penelitian Terdahulu	41
F.	Hipotesis	44
G.	Kerangka Pemikiran	45

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

A.	Objek Penelitian	47
B.	Populasi dan Sampel	48
1.	Populasi	48
2.	Sampel	49
C.	Jenis dan Sumber Data	50
1.	Jenis Data	50
2.	Sumber Data	51
D.	Operasional Variabel	53
E.	Metode Analisis Data	56

BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

A.	Sejarah Singkat PT. Nikomas	72
1.	Profil PT. Nikomas Gemilang	75

2.	Visi dan Misi PT. Nikomas Gemilang	75
3.	Sejarah Pendirian Perusahaan	76
4.	Tata nilai PT. Nikomas Gemilang	77
5.	Struktur PT. Nikomas Gemilang.....	78
6.	Komposisi Responden	78
B.	Hasil Hipotesis Penelitian.....	79
1.	Analisis Deskriptif Data Variabel X dan Y	79
2.	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	80
a.	Hasil data yang di olah	80
b.	Hasil uji validitas	86
c.	Hasil uji reliabilitas.....	89
3.	Regresi Linier Berganda	91
4.	Uji Asumsi Klasik	93
5.	Uji t.....	97
6.	Uji F.....	99
7.	Koefisien Korelasi Sederhana	100
8.	Koefisien Determinasi	100
C.	Pembahasan	101
D.	Pelatihan Dalam Perespektif Islam	102
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	109
B.	Saran-Saran	110

DAFTAR FUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran	7
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	32
Gambar 3.1 Kurva Uji t Hipotesis Pertama	45
Gambar 3.2 Kurva Uji t Hipotesis Kedua	46
Gambar 3.3 Kurva Uji F Hipotesis Ketiga	48
Gambar 4.1 Struktur	57
Gambar 4.2 Hasil Uji Normalitas	71
Gambar 4.3 Uji Heteroskedastisitas	73
Gambar 4.4 Statistik Durbin Watson	74
Gambar 4.5 Kurva Uji t Hipotesis Pertama	75
Gambar 4.6 Kurva Uji t Hipotesis Kedua	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3.1 Pembobotan Dengan Skala Likert	38
Tabel 3.2 Operasional Variabel	39
Tabel 3.3 Interpretasi Koefesiaen Determinasi	50
Tabel 4.1 Komposisi Responden	57
Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Data Variabel X dan Y	58
Tabel 4.3 Item Pernyataan Variabel X_1	59
Tabel 4.4 Item Pernyataan Variabel X_2	61
Tabel 4.5 Item Pernyataan Variabel Y	63
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Pelatihan Kerja X_1	65
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Linkungan Kerja X_2	66
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Kinerja Karyawan Y	66
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas Pelatihan Kerja X_1	67
Tabel 4.10 Hasil Uji Reliabilitas Lingkungan Kerja X_2	67
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Karyawan Y	68
Tabel 4.12 Hasil Kesimpulan Uji Reliabilitas	68
Tabel 4.13 Regresi Linier Berganda	69
Tabel 4.14 Uji Multikolinieritas	72
Tabel 4.15 Uji Autokorelasi	73
Tabel 4.16 Uji t	75
Tabel 4.17 Uji F	76
Tabel 4.18 Koefesien Korelasi Sederhana	77
Tabel 4.19 Koefesien Determinasi (R^2)	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap organisasi atau perusahaan yang berhasil dalam usaha untuk mencapai tujuannya akan berusaha untuk memanfaatkan seluruh sumber daya yang di milikinya sebaik mungkin. Salah satu sumber daya tersebut adalah sumber daya manusia. Sumber daya manusia merupakan aset organisasi atau perusahaan yang paling penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu perusahaan, karena mereka yang menggerakkan dan selaku pelaku kegiatan kerja dan pelaku kegiatan ekonomi. Oleh karena itu, perusahaan harus lebih memperhatikan unsur manusia sebagai karyawan dibandingkan unsur-unsur manajemen lainnya. Adapun unsur-unsur manajemen itu terdiri dari : *man, money, methode, machines, material*, dan *market*.¹

Sumber daya manusia adalah faktor sentral dalam suatu organisasi apapun bentuk serta tujuannya, Organisasi dibuat berdasarkan berbagai visi untuk kepentingan manusia dan dalam

¹Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*, (Bandung : Rosda, 2011), 64.

pelaksanaan misinya di kelola dan diurus manusia. Selanjutnya manajemen sumber daya manusia berarti mengatur, mengurus sumber daya manusia berdasarkan visi suatu organisasi agar tujuan organisasi dapat tercapai secara optimal.

Organisasi adalah perkumpulan orang-orang yang memiliki keinginan atau inspirasi yang ditampung dalam suatu wadah dan wadah tersebut merupakan tempat untuk menyalurkan inspirasi untuk mewujudkan tujuan bersama. Organisasi memiliki kaitan dengan sumber daya manusia, dalam hal ini organisasi merupakan wadah kepegawaian dari sumber daya manusia tersebut².

Pengelolaan pegawai atau karyawan merupakan elemen yang sangat penting dalam tercapainya tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Bagi suatu perusahaan yang mengedepankan pelanggan sebagai asset yang harus dijaga dan dipelihara, maka sangat ditentukan oleh tingkat mobilitas (kinerja) dan kemampuan manusia yang bekerja dalam perusahaan. Dengan peranan penting dan strategis yang dimainkan oleh sumber daya manusia yang ada dalam perusahaan, maka tidaklah berlebihan jika dikatakan bahwa

²Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*, (Bandung : Rosda, 2011), 65.

sumber daya manusia menciptakan sumber keunggulan kompetitif pada organisasi tersebut³.

Kinerja merupakan suatu istilah yang secara umum digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan dari suatu organisasi pada suatu periode dengan referensi pada sejumlah standar seperti biaya masa lalu atau yang diproyeksikan dengan dasar efisiensi, pertanggung jawaban atau akuntabilitas suatu manajemen. Kinerja sendiri mengacu pada kadar pencapaian tugas yang membentuk sebuah pekerjaan karyawan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Anwar Prabu Mangkunegara mendefinisikan bahwa :

“Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”

Meningkatkan kinerja karyawan adalah hal yang sangat fundamental untuk mencapai hasil maksimal dari sebuah perusahaan dan untuk memberikan kepuasan kepada para konsumen atau pelanggan. Namun, kinerja seorang karyawan tidak selalu

³ Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*, (Bandung : Rosda, 2011). 67.

berada dalam kondisi yang baik karena hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal. Perusahaan yang baik harus mampu mengukur setiap kinerja karyawannya, karena hal ini merupakan salah satu faktor yang menentukan apakah sebuah target yang diberikan perusahaan dapat dicapai atau tidak.

Peningkatan pengetahuan, kemampuan, perubahan sikap dan perilaku karyawan dapat diupayakan melalui program pelatihan kerja. Pelatihan kerja merupakan bagian dari investasi SDM (*human investment*) untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kerja, dan dengan demikian meningkatkan kinerja karyawan.

Pelatihan kerja yaitu :

*“Pelatihan kerja didefinisikan sebagai usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pegawai.”*⁴

Pelatihan kerja biasanya dilakukan dengan kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan jabatan, diberikan dalam waktu jangka yang relatif pendek, untuk membekali seseorang dengan keterampilan kerja. Karyawan, baik yang baru ataupun yang sudah bekerja perlu mengikuti pelatihan kerja karena adanya tuntutan

⁴Marihot Tua Efendi, *Manajemen Sumber Daya Manusia : Pengadaan, Pengembangan, Pengompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai*, (Jakarta: Grasindo, 2002), 168.

pekerjaan yang dapat berubah akibat perubahan lingkungan kerja, strategi, dan lain sebagainya.

Masalah lain yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan adalah dengan memperhatikan lingkungan kerja. Lingkungan kerja merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan. Manusia akan mampu melaksanakan kegiatannya dengan baik, sehingga dicapai suatu hasil yang optimal, apabila diantaranya ditunjang oleh suatu kondisi lingkungan yang sesuai.

“Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan dan lain-lain”⁵.

Lingkungan kerja dalam suatu perusahaan mempunyai arti penting bagi individu yang bekerja di dalamnya, karena lingkungan ini akan mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung manusia yang ada di dalamnya. Kinerja setiap individu dalam bekerja sangat di pengaruhi oleh lingkungan kerjanya, berarti

⁵Danang Sunyoto. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta : CAPS 2012) 43.

lingkungan kerja merupakan salah satu faktor penting dalam pencapaian tujuan perusahaan melalui kinerja karyawan .

Penelitian ini dilakukan di PT. Nikomas Gemilang yang beralamat di jalan raya tambak serang banten. Perusahaan ini bergerak dalam bidang produsen sepatu.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas peneliti membuat sebuah penelitian dengan mengambil judul penelitian **“Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike)”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan di PT. Nikomas Gemilang, peneliti juga menemukan beberapa permasalahan mengenai Pelatihan kerja dan Lingkungan kerja yang terjadi selama pengamatan berlangsung, yaitu :

1. Partisipasi karyawan yang masih berkurang
2. Materi pelatihan yang tidak sesuai
3. Tingkat kesulitan kerja yang masih tinggi
4. Masih tingginya tingkat kebisingan pada lingkungan kerja.
5. Temperatur ruangan yang cukup panas.

6. Komunikasi satu arah antara pimpinan dengan bawahan.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalahnya sebagai berikut:

1. Apakah pelatihan kerja dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike ?
2. Apakah lingkungan kerja dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike ?
3. Seberapa besar pelatihan kerja dan lingkungan kerja dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan bahan-bahan dari PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike yang akan di teliti mengenai pelatihan kerja dan lingkungan kerja, serta pengaruhnya terhadap kinerja karyawan PT Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

Berdasarkan hal di atas maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pelatihan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.
2. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.
3. Untuk mengetahui pengaruh pelatihan kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

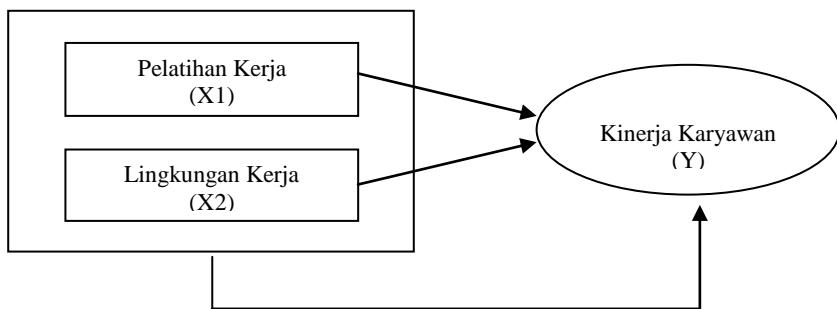
E. Kerangka Pemikiran

Berikut ini dikemukakan kerangka pemikiran yang berfungsi sebagai penuntun, alur pikir dan sekaligus sebagai dasar dalam merumuskan hipotesis.

Untuk menggambarkan hubungan pengaruh variabel independen (X1) dan (X2) terhadap variabel dependen (Y) :

1. Pelatihan Kerja (X1)
2. Lingkungan Kerja (X2)
3. Kinerja Karyawan (Y)

Gambar 1.1
Kerangka Pemikiran



Berdasarkan gambar 1.1 di atas, dapat dijelaskan apakah terdapat pengaruh antara variabel X dan Y pelatihan kerja (X_1) dan lingkungan kerja (X_2) terhadap variabel kinerja karyawan (Y) secara simultan (bersama). Selain itu, untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel X terhadap variabel Y, pengaruh variabel pelatihan kerja terhadap variabel kinerja karyawan dan pengaruh variabel lingkungan kerja terhadap variabel kinerja karyawan secara parsial.

F. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini dibagi kedalam 5 bab dengan uraian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Kerangka Pemikiran, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORITIS Pada bab ini membahas tentang Pelatihan Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Personalia Divisi Nike, Kerangka Berpikir, Hasil-hasil Penelitian yang relevan dan Hipotesis Penelitian.

BAB III : Pada bab ini meliputi Objek Penelitian, Populasi dan Sampel, Jenis Metode Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data, Uji Hipotesis.

BAB IV: PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN,
Pada bab ini meliputi Gambaran Umum Objek Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian.

BAB V: PENUTUP, Pada bab ini meliputi Kesimpulan dan Saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pelatihan Kerja

1. Pengertian Pelatihan Kerja

Karyawan yang telah lolos melalui proses perekrutan dan seleksi, sering kali kemampuan karyawan tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan, yang berkaitan dengan tuntutan kerja, sehingga mereka perlu dilatih. Karyawan yang sudah bekerja pun mungkin masih perlu mengikuti pelatihan kerja, karena adanya tuntutan pekerjaan yang dapat berubah akibat perubahan lingkungan kerja, strategi dan lain-lainnya.

Menurut Bernadian dan Rusell yang dikutip oleh Cardoso dalam Danang Sunyoto mengatakan bahwa :

“Pelatihan tenaga kerja adalah setiap usaha untuk memperbaiki performa pekerja pada suatu pekerjaan tertentu yang menjadi tanggung jawabnya atau satu pekerjaan yang ada kaitannya dengan pekerjaan^{1”}

Menurut Marihot Tua E.H mengatakan bahwa :

¹Danang Sunyoto. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta :CAPS, 2012), 137

“Pelatihan Kerja didefinisikan sebagai usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pegawai.^{2,,}

Menurut T.Hani Handoko mengatakan bahwa :

“Pelatihan kerja di maksudkan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu, terinci dan rutin”³.

Pelatihan Kerja merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia dalam dunia kerja. Karyawan, baik yang baru ataupun yang sudah bekerja perlu mengikuti pelatihan karena adanya tuntutan pekerjaan yang dapat berubah akibat perubahan lingkungan kerja, strategi, dan lain sebagainya. Pelatihan Kerja terkait dengan keterampilan dan kemampuan yang diperlukan untuk pekerjaan yang sekarang dilakukan. Pelatihan Kerja berorientasi kemasa sekarang dan membantu pegawai untuk menguasai keterampilan dan kemampuan (kompetensi) yang spesifik untuk berhasil dalam pekerjaannya.

²Hardiandja, Marihot Tua Efendi. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Jakarta : Grasindo 2002), 168

³Handoko, T Hani. *Manajemen Personalia Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta : BPFE 2008) Edisi 2, 104

Pelatihan Kerja lebih terarah pada peningkatan kemampuan dan keahlian SDM organisasi yang berkaitan dengan jabatan atau fungsi yang menjadi tanggung jawab individu yang bersangkutan saat ini (*current job oriented*). Sasaran yang ingin dicapai dalam suatu pelatihan kerja adalah peningkatan kinerja individu dalam jabatan atau fungsi saat ini.

2. Metode Pelatihan Kerja

a. Metode Pelatihan On the Job Training

Ada beberapa metode pelatihan *on the job training* yang dikemukakan oleh Marihot Tua, yaitu :

1) *Job Instruction Training*

Adalah pelatihan dimana ditentukan seseorang (biasanya manajer atau supervisor) bertindak sebagai pelatih untuk menginstruksikan bagaimana melakukan pekerjaan tertentu dalam proses kerja.

2) *Coaching*

Suatu bentuk pelatihan dan pengembangan yang dilakukan di tempat kerja oleh atasan dengan membimbing petugas melakukan pekerjaan secara informal dan biasanya tidak terencana, misalnya

bagaimana melakukan pekerjaan, bagaimana memecahkan masalah.

3) *Job Rotation*

Program yang direncanakan secara formal dengan cara menugaskan pegawai pada pekerjaan yang berbeda dan dalam bagian yang berbeda.

4) *Apprenticeship/Internship*

Pelatihan yang mengkombinasikan antara pelajaran di kelas dengan praktik di lapangan

b. Metode Pelatihan Off the Job Training

Ada beberapa jenis metode pelatihan *off the job training* yang di kemukakan oleh Marihot Tua, yaitu :

1) *Lecture*

Presentasi atau ceramah yang diberikan oleh pelatih/pengajar kepada sekelompok pendengar, biasanya kelompok yang cukup besar.

2) *Video Presentation*

Presentasi atau pelajaran yang disajikan melalui film, televisi, atau video tentang pengetahuan atau bagaimana melakukan suatu pekerjaan.

3) *Vestibule Training/Simulation*

Latihan yang diberikan di sebuah tempat yang khusus dirancang menyerupai tempat kerja, yang dilengkapi dengan berbagai peralatan seperti di tempat kerja.

4) *Role Playing*

Metode pelatihan yang dilakukan dengan cara para peserta diberi peran tertentu untuk bertindak dalam situasi khusus. Ini dimaksudkan untuk dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain misalnya pelanggan, atasan, rekan sekerja, sehingga para peserta dapat berinteraksi dengan baik dengan orang lain.

5) *Case Study*

Study kasus yang dilakukan dengan memberikan beberapa kasus tertentu, kemudian peserta diminta memecahkan kasus tersebut melalui diskusi kelompok belajar.

6) *Self Study*

Meminta peserta untuk belajar sendiri melalui rancangan materi yang disusun dengan baik, seperti melalui bahan bacaan, video, dan kaset.

7) *Program Learning*

Bentuk lain dari *self-study*, yaitu menyiapkan seperangkat pertanyaan dan jawabannya secara tertulis dalam buku, atau dalam sebuah program komputer.

8) *Laboratory Training*

Latihan untuk meningkatkan hubungan antar pribadi, melalui sharing pengalaman, perasaan, persepsi, dan perilaku diantara beberapa peserta.

9) *Action Learning* (belajar bertindak)

Proses belajar melalui kelompok kecil dalam memecahkan berbagai persoalan dalam pekerjaan, yang dibantu oleh seorang ahli, bisa dari dalam perusahaan atau dari luar perusahaan.⁴

⁴Hariandja, Marihot Tua Efendi. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Jakarta : Grasindo 2002), 186 - 187

3. Jenis dan Strategi Pelatihan Kerja

Berdasarkan Suwatno jenis pelatihan kerja dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. *In House Training*

In House Training dapat berupa kegiatan on the job training,⁵seminar, lokakarya, pelatihan internal perusahaan seperti pelatihan berbasis komputer yang sumbernya berasal dari dalam perusahaan

b. *External Training*

External Training terdiri dari kursus – kursus, seminar, dan lokakarya yang diselenggarakan oleh asosiasi profesional, lembaga pendidikan, trainer profesional, yang dilakukan pihak lain di luar perusahaan.

Sedangkan strategi pelatihan yang ditempuh dapat dimulai dari pengkajian kebutuhan untuk suatu program, persiapan dan pelaksanaan pelatihan evaluasi dan pembinaan untuk meningkatkan efisisensi dan efektivitas implementasi pelatihan.

⁵Suwatno. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Bandung : Alfabeta 2012), 118

1) Pengkajian Kebutuhan

Salah satu kegiatan dalam pengkajian ini adalah mengkaji mutuunjuk kerja personil. Agar perencanaan pelatihan mencapai sasaran, maka perusahaan perlu mengkaji mutu unjuk kerja karyawan di lingkungannya secara komprehensif. Kebutuhan akan pelatihan bukan hanya dilakukan secara kuantitatif, tapi perlu dilakukan secara komprehensif, yakni dengan mengkaji dan menginventarisasi mutu unjuk kerja personil yang ada sekarang dengan yang seharusnya untuk mampu menyelesaikan pekerjaan.

Persiapan dalam Pelaksanaan Pelatihan Pelaksanaan pelatihan memerlukan persiapan. Diantara persiapan itu adalah membuat kebijakan pertemuan dengan instruktur, membuat jadwal, mempersiapkan fasilitas proses belajar mengajar.

2) Penempatan dan Peningkatan Kinerja Pegawai

Penempatan kembali personil setelah mengikuti pelatihan merupakan salah satu tindakan manjemen. Penempatan ini menunjukkan berbagai variasi. Ada

diantara mereka yang dipromosikan atau ditempatkan pada posisi yang lebih tinggi dari sebelum mengikuti pelatihan. Ada yang menempati posisi semula yang sama, dan ada pula yang dialihugaskan pada posisi lain dengan jabatan yang sama.

4. Manfaat Pelatihan Kerja

Danang Sunyoto Menyatakan bahwa manfaat pelatihan kerja sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kuantitas dan kualitas produktifitas
- b. Mengurangi waktu belajar yang diperlukan karyawan agar mencapai standar kinerja yang dapat diterima⁶
- c. Menciptakan sikap loyalitas dan kerja sama yang lebih menguntungkan
- d. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan perencanaan sumber daya manusia
- e. Mengurangi jumlah dan biaya kecelakaan kerja
- f. Membantu karyawan dalam peningkatan dan pengembangan pribadi mereka

⁶Danang Sunyoto. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta : CAPS 2012), 141

5. Indikator Pelatihan Kerja

Indikator-indikator Pelatihan Kerja menurut Sondang P. Siagian adalah :⁷

a. Partisipasi

Pelatihan diikuti oleh karyawan dalam suatu perusahaan terutama diikuti oleh karyawan yang membutuhkan pelatihan untuk menunjang karirnya dalam perusahaan, selain itu juga dalam pelatihan terdapat pelatih yang ditugaskan untuk melakukan pelatihan terhadap peserta pelatihan.

b. Materi Pelatihan Kerja

Pelatihan akan berlangsung dengan baik apabila perencanaan pelatihan dilakukan dengan baik pula. Materi pelatihan merupakan hal penting yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan pelatihan. Materi pelatihan harus disiapkan dan disesuaikan dengan kebutuhan pelatihan.

⁷Siagian Sondang. P. *Sistem Informasi Manajemen*. (Jakarta : Bumi aksara 2006), 190

c. Tingkat Kesulitan Kerja

Materi yang diberikan dalam pelatihan kerja disesuaikan dengan kebutuhan karyawan yaitu kebutuhan karyawan peningkatan kemampuan dalam menghadapi kesulitan pekerjaan.

d. Transfer Pengalihan

Transfer yang dimaksudkan adalah pengalihan pengetahuan dari pelatih kepada peserta pelatihan kerja yang nantinya akan bermanfaat dalam peningkatan kemampuan karyawan.

B. Lingkungan Kerja

1. Pengertian Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan salah satu penyebab dari keberhasilan dalam melaksanakan suatu pekerjaan tetapi juga dapat menyebabkan suatu kegagalan dalam pelaksanaan suatu pekerjaan. Karena lingkungan kerja dapat mempengaruhi pekerja, terutama lingkungan kerja yang bersifat psikologis sedangkan pengaruh itu sendiri dapat bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif.

Apabila seorang pekerja mendapat pengaruh yang positif, maka pekerja tersebut akan mempunyai moral yang lebih baik dalam melakukan pekerjaannya, dan ini berarti akan meningkatkan efisiensi dalam pencapaian suatu tujuan. Lingkungan kerja yang baik akan menimbulkan suasana yang baik pula, sebaliknya lingkungan suasana yang baik pula, sebaliknya lingkungan kerja yang buruk akan menyebabkan banyak masalah yang timbul dan mempengaruhi semangat kerja karyawan sehingga produktivitas karyawan itu akan menurun, dengan adanya lingkungan kerja yang buruk akan cepat menimbulkan kelelahan dan kebosanan terhadap pekerjaan. Lingkungan kerja merupakan bagian komponen yang sangat penting di dalam karyawan melakukan aktivitas bekerja. Dengan memperhatikan lingkungan kerja yang baik atau menciptakan kondisi kerja yang mampu memberikan motivasi untuk bekerja, maka akan membawa pengaruh terhadap kegairahan atau semangat karyawan bekerja.

Soekidjo Notoatmodjo menyatakan bahwa lingkungan kerja adalah tempat atau lingkungan yang pengaruhnya ada terhadap produktivitas kerja, maka dari itu untuk menjelaskan

pemahaman dari lingkungan kerja untuk mendukung penelitian, landasan teori ini maka dikemukakan oleh beberapa pengarang antara lain⁸:

Danang Sunyoto menyatakan bahwa:

“Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan, dan lain-lain⁹”.

Irra Crisyanti Dewi mendefinisikan bahwa:

“Lingkungan kerja adalah elemen yang dapat menciptakan momentum di organisasi. Tidak ada lingkungan yang lebih baik atau lebih produktif daripada yang lain, karena hanya ada satu hal yang perlu dipertimbangkan dan itu adalah lingkungan yang mencerminkan dan itu adalah mencerminkan visi, misi dan lain-lain”.

Sedarmayanti menyatakan bahwa:

“Lingkungan kerja adalah keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi, lingkungan sekitarnya di mana seseorang

⁸Soekidjo Notoatmodjo. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. (Jakarta : Rineka Cipta 2009), 157

⁹Danang Sunyoto. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta : CAPS 2012), 43

bekerja, metode kerjanya, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok^{10”}.

Dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa lingkungan kerja adalah lingkungan dimana tempat kerja dikondisikan dengan lingkungan yang pengaruhnya terhadap kinerja atau produktivitas kerja dan mempunyai pengaruh yang mencerminkan visi dan misi perusahaan.

2. Jenis Lingkungan Kerja

Anwar Prabu Mangkunegara, menyatakan bahwa ada beberapa jenis lingkungan kerja, yaitu :

- a. Kondisi lingkungan kerja fisik yang meliputi Kondisi lingkungan kerja fisik yang meliputi :
- 1) Faktor lingkungan tata ruang kerja¹¹

Tata ruang kerja yang baik akan mendukung terciptanya hubungan kerja yang baik antara sesama karyawan maupun dengan atasan karena akan mempermudah mobilitas bagi karyawan untuk bertemu. Tata ruang yang tidak baik akan membuat

¹⁰Sedarmayanti. *Manajemen Sumber Daya Manusia. Referensi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negri Sipil*. Cetakan ke Lima (Bandung : PT Refika Aditama 2011), 26

¹¹Anwar Prabu Mangkunegara. *Sumber Daya Manusia Perusahaan*. (Bandung : Remaja Rosdakarya 2005), 105

ketidak nyamanan dalam bekerja sehingga menurunkan efektivitas kinerja karyawan.

2) Faktor kebersihan dan kerapian ruang kerja

Ruang kerja yang bersih, rapi, sehat dan aman akan menimbulkan rasa nyaman dalam bekerja. Hal ini akan meningkatkan gairah dan semangat kerja karyawan dan secara tidak langsung akan meningkatkan efektivitas kinerja karyawan.

b. Kondisi lingkungan kerja non fisik yang meliputi :

1) Faktor lingkungan sosial

Lingkungan sosial yang sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan adalah latar belakang keluarga, yaitu antara lain status keluarga, jumlah keluarga, tingkat kesejahteraan dan lain-lain.

2) Faktor status sosial

Semakin tinggi jabatan seseorang semakin tinggi pula kewenangan dan keleluasaan dalam mengambil keputusan.

3) Faktor hubungan kerja dalam perusahaan

Hubungan kerja akan dapat berjalan dengan baik apabila ada komunikasi yang baik diantara anggota perusahaan. Dengan adanya komunikasi di lingkungan perusahaan maka anggota perusahaan akan berinteraksi, saling memahami, saling mengerti satu sama lain dapat menghilangkan perselisihan salah paham.

3. Indikator Lingkungan Kerja

Suatu kondisi lingkungan dikatakan baik atau sesuai apabila manusia dapat melaksanakan kegiatannya secara optimal, sehat, aman dan nyaman sehingga dapat meningkatkan gairah kerja para karyawan.

Berikut beberapa indikator yang diuraikan Anwar Prabu Mangkunegara, yaitu¹² :

a. Penerangan / cahaya di tempat kerja

Cahaya lampu sangat besar manfaatnya bagi karyawan guna mendapat keselamatan dan kelancaran kerja, karena jika cahaya lampu yang tidak memadai

¹²Anwar Prabu Mangkunegara. *Sumber Daya Manusia Perusahaan*. (Bandung : Remaja Rosdakarya 2005), 105

akan berpengaruh terhadap keterampilan karyawan yang dalam melaksanakan tugas-tugasnya banyak mengalami kesalahan yang pada akhirnya pengerajaannya kurang efisien sehingga tujuan perusahaan sulit untuk dicapai.

b. Temperatur / suhu udara di tempat kerja

Setiap anggota tubuh manusia mempunyai temperatur yang berbeda. Manusia selalu mempertahankan tubuhnya dalam keadaan normal, dengan suatu sistem tubuh yang sempurna sehingga dapat menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi di luar tubuh. Tetapi kemampuan untuk menyesuaikan diri tersebut ada batasnya. Manusia dapat menyesuaikan dirinya dengan temperatur luar jika perubahan temperatur luar tubuh tidak lebih dari 20% untuk kondisi panas dan 35% untuk kondisi dingin, dari keadaan normal tubuh.

c. Kelembaban di tempat kerja

Kelembaban adalah banyaknya air yang terkandung dalam udara, biasanya dinyatakan dalam persentase. Kelembaban ini berhubungan atau dipengaruhi oleh

temperatur udara. Jika keadaan dengan temperatur udara sangat panas dan kelembaban tinggi, akan menimbulkan pengurangan panas dari tubuh secara besar, karena sistem. Selain itu, semakin cepatnya denyut jantung diakibatkan aktifnya peredaran darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen, dan tubuh manusia akan selalu berusaha untuk mencapai keseimbangan antara panas tubuh dengan suhu disekitarnya.

d. Sirkulasi udara di tempat kerja

Udara disekitar dikatakan kotor apabila kadar oksigen dalam udara tersebut telah berkurang dan telah bercampur dengan gas atau bau-bauan yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Oksigen merupakan gas yang dibutuhkan oleh makhluk hidup untuk menjaga kelangsungan hidup, yaitu proses metabolisme. Dengan cukupnya oksigen di sekitar tempat kerja, maka akan memberikan kesejukan dan kesegaran pada jasmani, sumber utamanya adalah tanaman di sekitar tempat kerja, karena tanaman merupakan penghasil oksigen yang dibutuhkan oleh manusia. Dengan terciptanya rasa

sejuk dan segar selama bekerja akan membantu mempercepat pemulihan tubuh akibat lelah setelah bekerja.

e. Kebisingan di tempat kerja

Kebisingan merupakan suatu bunyi yang tidak dikehendaki oleh telinga, karena jika dalam jangka panjang bunyi tersebut dapat mengganggu ketenangan dalam bekerja, merusak pendengaran, dan menimbulkan kesalahan dalam berkomunikasi. Bahkan menurut penelitian, kebisingan serius dapat menyebabkan kematian. Kriteria pekerjaan membutuhkan konsentrasi, maka suara bising hendaknya dihindarkan agar pelaksanaan pekerjaan dapat dilakukan dengan efisien.

f. Keamanan di tempat kerja

Guna menjaga tempat dan kondisi lingkungan kerja tetap dalam keadaan aman, maka perlu diperhatikan adanya keamanan dalam bekerja. Oleh karena itu faktor kemanan perlu diwujudkan keberadaannya. Salah satu upaya untuk menjaga keamanan di tempat kerja adalah

dengan memanfaatkan tenaga Satuan Petugas Keamanann (SATPAM).

g. Hubungan karyawan di tempat kerja

Hubungan karyawan di tempat kerja ada dua yaitu hubungan karyawan dengan teman sesama karyawan atau teman yang memiliki tugas serta kewajiban yang sama dan hubungan karyawan dengan atasannya.

C. Kinerja Karyawan

1. Pengertian Kinerja Karyawan

Kinerja berasal dari pengertian *Performance*, sering juga diartikan sebagai hasil kerja atau prestasi kerja. Namun sebenarnya kinerja mempunyai makna yang lebih luas, bukan hanya hasil kerja tetapi termasuk bagaimana proses pekerjaan berlangsung. Kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan kuat dengan tujuan strategis organisasi, kepuasan konsumen, dan memberikan kontribusi ekonomi.

Pada hakikatnya manajemen kinerja adalah tentang menciptakan hubungan dan memastikan komunikasi yang efektif. Manajemen kinerja memfokuskan pada apa yang diperlakukan oleh organisasi, manajer, dan pekerja, untuk

berhasil. Manajemen kinerja adalah tentang bagaimana kinerja dikelola untuk memperoleh sukses.

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kinerja maka dibawah ini beberapa pendapat dari para ahli mengenai kinerja sebagai berikut:

Irham Fahmi mengatakan bahwa :

“Kinerja adalah hasil yang diperoleh oleh suatu organisasi baik organisasi tersebut bersifat *profit oriented* dan *non profit oriented* yang dihasilkan selama satu periode waktu^{13”}.

Anwar Prabu Mangkunegara mendefinisikan bahwa :

“Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya^{14”},

Pabundu Tika mendefinisikan bahwa :

“Kinerja adalah sebagai hasil-hasil fungsi pekerjaan/kegiatan seseorang atau kelompok dalam suatu

¹³Irham Fahmi. *Analisis Laporan Keuangan*. (Bandung : Alfabeta 2011), 2

¹⁴Anwar Prabu Mangkunegara. *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*. (Bandung : Rosda 2011), 67

organisasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor untuk mencapai tujuan organisasi dalam periode waktu tertentu^{15,,}

Veithzal Rivai mengemukakan bahwa:

“Kinerja merupakan suatu istilah secara umum yang digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode dengan referensi pada sejumlah standar seperti biaya-biaya masa lalu atau yang diproyeksikan, dengan dasar efisiensi, pertanggungjawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya^{16,,}.

Dari pengertian di atas, dapat dirumuskan bahwa pada dasarnya. Kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan kuat dengan tujuan strategis organisasi, kepuasan konsumen, dan memberikan kontribusi pada ekonomi dan kinerja merupakan upaya atau usaha dalam mengelola sumber daya manusia yang berorientasi pada kinerja karyawan yang melakukan proses komunikasi secara terbuka dan berkelanjutan dengan menciptakan visi bersama dan pendekatan strategis serta terpadu sebagai kekuatan pendorong untuk mencapai tujuan

¹⁵Pabundu Tika. *Budaya Organisasi Dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. (Jakarta : Bumi aksara 2006), 121

¹⁶Veithzal Rivai. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*. (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada 2009), 604

organisasi. Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan selama periode waktu tertentu.

2. Fungsi-Fungsi Pekerjaan Pada Kinerja Perusahaan

Menurut Pabundu Tika dalam buku “Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan”, ada beberapa fungsi pekerjaan atau kegiatan yang terkait dengan kinerja perusahaan yaitu¹⁷ :

a. Strategi Perusahaan

Strategi perusahaan terkait dengan misi perusahaan, strategi bisnis yang diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan dan lingkungan bisnis. Strategi bisnis mencakup perencanaan, implementasi, dan kepegawaian.

b. Pemasaran

Peran utama dalam manajemen pemasaran antara lain adalah membuat keputusan mengenai aspek-aspek pemasaran. Evaluasi aspek pemasaran diarahkan untuk

¹⁷Pabundu Tika. *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. (Jakarta : Bumi Aksara 2006), 122

mendapatkan informasi mengenai faktor tertentu dibandingkan dengan target atau rencana yang telah ditetapkan sebelumnya.

3. Tujuan Penilaian Kinerja

Seorang manajer memerlukan evaluasi yang objektif terhadap kinerja karyawan pada masa lalu yang digunakan untuk membuat keputusan di bidang SDM di masa yang akan datang. Manajer memerlukan alat yang memungkinkan untuk membantu karyawannya memperbaiki kinerja, merencanakan pekerjaan, mengembangkan kemampuan dan keterampilan untuk perkembangan karier dan memperkuat kualitas hubungan antar manajer yang bersangkutan karyawannya.

Adapun tujuan penilaian kinerja menurut Sedarmayanti yaitu¹⁸ :

- a. Mengetahui keterampilan dan kemampuan karyawan.
- b. Sebagai dasar perencanaan bidang kepegawaian khususnya penyempurnaan kondisi kerja, peningkatan mutu dan hasil kerja.
- c. Sebagai dasar pengembangan dan pendayagunaan karyawan seoptimal mungkin, sehingga dapat diarahkan

¹⁸Sedarmayanti. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi, Birokrasi dan Manajemen pegawai negri sipil*. (Bandung : PT Refica Aditama 2013), 264

jenjang/rencana kariernya, kenaikan pangkat dan kenaikan jabatan.

- d. Mendorong terciptanya hubungan timbal balik yang sehat antara atasan dan bawahan.
- e. Mengetahui kondisi organisasi secara keseluruhan dari bidang kepegawaian, khususnya kinerja karyawan dalam bekerja.
- f. Secara pribadi, karyawan mengetahui kekuatan dan kelemahannya sehingga dapat memacu perkembangannya. Bagi atasan yang menilai akan lebih memperhatikan dan mengenal bawahan/karyawannya, sehingga dapat lebih memotivasi karyawan.
- g. Hasil penilaian pelaksanaan pekerjaan dapat bermanfaat bagi penelitian dan pengembangan di bidang kepegawaian.

4. Aspek-aspek yang di nilai dalam Kinerja

Dalam melakukan penilaian pekerjaan atau prestasi kerja, karyawan harus memiliki pedoman dan dasar penilaian, yang

dapat dibedakan dalam aspek penilaian. Aspek yang dinilai menurut Sedarmayanti adalah¹⁹ :\

- a. Tingkat Operator
 - 1) Prestasi Kerja
 - 2) Tanggung jawab
 - 3) Ketaatan
 - 4) Kejujuran
 - 5) Kerjasama
- b. Tingkat Foreman
 - 1) Prestasi Kerja
 - 2) Tanggung Jawab
 - 3) Ketaatan
 - 4) Kejujuran
 - 5) Kerjasama
 - 6) Kepemimpinan
- c. Tingkat Suvervisor
 - 1) Prestasi kerja
 - 2) Tanggung Jawab
 - 3) Ketaatan

¹⁹Sedarmayanti. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi, Birokrasi dan manajemen pegawai negri sipil*. (Bandung : PT Refika Aditama 2013), 269

- 4) Kejujuran
 - 5) Kerjasama
 - 6) Prakarsa
 - 7) Kepemimpinan
- d. Tingkat Kepala Bagian ke Atas
- 1) Prestasi Kerja
 - 2) Tanggung Jawab
 - 3) Ketaatan
 - 4) Kejujuran
 - 5) Kerjasama

5. Indikator Kinerja Karyawan

Kinerja (*performance*) pada dasarnya adalah apa yang dilakukan atau tidak dilakukan oleh karyawan. Kinerja karyawan yang umum untuk kebanyakan pekerja meliputi beberapa unsur sebagai berikut (menurut Mathis dan Jackson yang dikutip oleh Akhmad Subekhi, M.M. dan Mohammad Jauhar, S.Pd.):

- a. Kuantitas dari hasil
- b. Kualitas dari hasil
- c. Ketepatan waktu dari hasil

d. Kemampuan untuk bekerja sama²⁰

D. Hubungan Antar Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah pelatihan kerja, lingkungan kerja dan kinerja karyawan, untuk meningkatkan kinerja karyawan maka perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor yang mendukung. Sumber Daya Manusia merupakan faktor penting dalam suatu perusahaan untuk dapat mewujudkan tujuan perusahaan. Alasan tersebut merupakan salah satu upaya penting dalam rangka meningkatkan kualitas karyawan yaitu dengan mengadakan pelatihan kerja. Kegiatan pelatihan kerja dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan yang nantinya akan berdampak pada kinerja dalam pekerjaannya.

Program-program pelatihan dan pengembangan dirancang untuk meningkatkan kinerja karyawan, mengurangi absensi dan perputaran serta memperbaiki kepuasan kerja. Setelah menjalani program pelatihan setidaknya organisasi atau perusahaan mengharapkan agar para karyawan yang diikutsertakan dalam pelatihan tersebut dapat meningkatkan kinerjanya. Bahwasannya pelatihan sangat penting bagi karyawan baru maupun karyawan

²⁰Akhmad Subekhi, MM dan Muhammad Jauhar Spd. *Pengantar Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Jakarta : Prestasi Pustaka 2012), 193

lama, serta didefinisikan secara singkat sebagai suatu kegiatan untuk meningkatkan suatu kinerja karyawan di masa mendatang.²¹

Dari penjelasan di atas, dapat diprediksi bahwa pelatihan kerja sangat mempengaruhi kinerja karyawan. Pelatihan kerja dapat meningkatkan keterampilan dan kinerja, serta gaji karyawan akan mengalami peningkatan sesuai dengan kinerjanya. Oleh karena itu, pihak perusahaan hendaknya benar-benar memperhatikan kegiatan pelatihan kerja agar dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan kerja karyawan untuk lebih memperbaiki kinerja karyawan yang bersangkutan.

Karyawan merupakan sumber daya bagi organisasi, karena keberhasilan organisasi tidak dapat terlepas dari peranan karyawan dalam menjalankan tugasnya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan adalah lingkungan kerja dimana karyawan melakukan pekerjaannya. Lingkungan kerja yang bersih, nyaman, dan menyenangkan akan membuat karyawan dapat melaksanakan tugas-tugas dan pekerjaannya tanpa terganggu. Keadaan tersebut mendorong semangat bekerja karyawan sehingga

²¹ Citra Indah Zuana, "Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Lingkungan Kerja Karyawan Terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Studi pada Karyawan PT. Jamsostek (Persero) Kantor Cabang Malang)" Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) | Vol. 7 No. 1 (Januari 2014), h. 3.

pekerjaan dapat selesai tepat waktu dan target yang ditetapkan oleh perusahaan terpenuhi.

Satu-satunya pengakuan nyata dalam mencapai tujuan organisasi atau perusahaan adalah melalui tingkah laku para anggota-anggota organisasi, yaitu dapat dilihat dari sifat hubungan antara beberapa rangkaian variabel-variabel yang ada, yang bersama-sama saling mempengaruhi hasil yang diinginkan. Variabel-variabel tersebut meliputi karakteristik organisasi, karakteristik lingkungan, karakteristik pekerja serta kebijakan dan praktek manajemen.

Kondisi lingkungan kerja yang baik dan nyaman akan meningkatkan semangat karyawan dalam bekerja, sehingga dapat membawa perusahaan pada pencapaian tujuan dan kemajuan dari perusahaan yang optimal. Lingkungan kerja yang bersih juga akan menimbulkan ketenangan dan rasa sehat dalam diri karyawan.

Lingkungan kerja karyawan yang buruk dan kurang menyenangkan akan mempengaruhi kinerja karyawan, produktivitas karyawan menjadi menurun. Permasalahan tersebut mengakibatkan karyawan merasa terganggu dalam pekerjaannya sehingga tidak dapat mencurahkan perhatian penuh terhadap

pekerjaanya. Oleh karena itu, penciptaan lingkungan kerja baik lingkungan kerja fisik maupun lingkungan kerja non fisik yang nyaman dan menyenangkan bagi karyawan merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan profesionalisme karyawan dalam bekerja. Karyawan yang memiliki profesionalisme tinggi akan terus berusaha meningkatkan prestasinya, sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

E. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1
PenelitianTerdahulu**

No	Nama Penelitin	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil penelitian
1	Leonardo Agusta dan Eddy Madiono Sutanto Program Manajemen Bisnis, Program Studi Manajemen, Universitas Kristen Petra(2013)	Pengaruh Pelatihan Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Cv Haragon Surabaya	Regresi Linear Berganda	Menunjukkan adanya penerimaan terhadap keempat hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini, dimana: 1. Signifikansi dari thitung dari Pelatihan Kerja (X1) adalah 0,000, telah menunjukan bahwa pelatihan kerja (X1) berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) pada CV

				Haragon Surabaya.
2	Vendy Aries Martcahyo, Wahyu Hidayat & Sri Suryoko (2012)	Pengaruh Pelatihan Kerja, Jaminan Sosial Dan Insentif Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi Pt. Fumira Semarang	Regresi Linear Berganda	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa 63,8% responden menilai tingkat pelatihan kerja karyawan adalah baik. Untuk uji pengaruh Pelatihan Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y), berdasarkan hasil uji perhitungan diperoleh nilai t hitung lebih besar dari t tabel, maka hipotesis pertama diterima, yaitu pelatihan kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan bagian produksi atau <i>GI Production Dept. PT. FUMIRA Semarang.</i>
3	Aldo Herlambang Gardjito Mochammad Al Musadieq Gunawan Eko Nurtjahjono Fakultas Ilmu	Pengaruh Motivasi Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Bagian Produksi PT.	Analisis Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua variabel motivasi kerja dan lingkungan kerja memberikan kontribusi terhadap kinerja karyawan sebesar 66%.

	Administrasi Universitas Brawijaya Malang (2014)	Karmand Mitra Andalan Surabaya)		Artinya variabel kinerja karyawan dipengaruhi oleh variabel motivasi kerja dan lingkungan kerja sebesar 66% dan sisanya 34% dipengaruhi oleh variabel lain diluar dua variabel bebas yang diteliti, oleh karena itu aspek motivasi kerja dan lingkungan kerja adalah salah satu kunci utama dalam pencapaian tujuan bersama yang diharapkan.
4	Puspa Maharani Yohan Wismantoro Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro (2012)	Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi,Pelatihan Kerja, Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bank Bri Cabang Ahmad Yani Semarang	Analisis regresi berganda	Berdasarkan dari hasil koefesien determinasi menunjukkan bahwa kepemimpinan, pelatihan, motivasi, lingkungan kerja mampu berpengaruh terhadap kinerja karyawan sebesar 89,8% (<i>adjusted r square</i> = 0,898). sementara sisanya sebesar 10,2% (100% - 89,8%) kinerja karyawan bri semarang dipengaruhi oleh variabel selain kepemimpinan,

				pelatihan, motivasi dan lingkungan kerja.
5	Agung Setiawan (2014) Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember 2014	Analisis Pengaruh Variabel Kompensasi, Lingkungan Kerja, Pelatihan, Motivasi Terhadap Kinerja Melalui Kepuasan Pada Karyawan Sentral Shop Banyuwangi	Analisis regresi berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua variabel Pelatihan kerja dan lingkungan kerja memberikan kontribusi terhadap kinerja karyawan. Kemudian variabel kinerja karyawan dipengaruhi oleh variabel kompensasi, Pelatihan kerja dan lingkungan kerja secara signifikan.

F. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini akan membahas tentang pengaruh Pelatihan Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan, sehingga hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menurut Prof. Augusty sebagai berikut²²:

²²Augusty Ferdinand. *Metode Penelitian Manajemen*. (Semarang : UNDIP 2013) edisi ke empat, 339.

Hipotesis 1 (H_1) : Pelatihan kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan PT Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

Hipotesis 2 (H_2) : Lingkungan Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

Hipotesis 3 (H_3) : Pelatihan Kerja dan Lingkungan Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

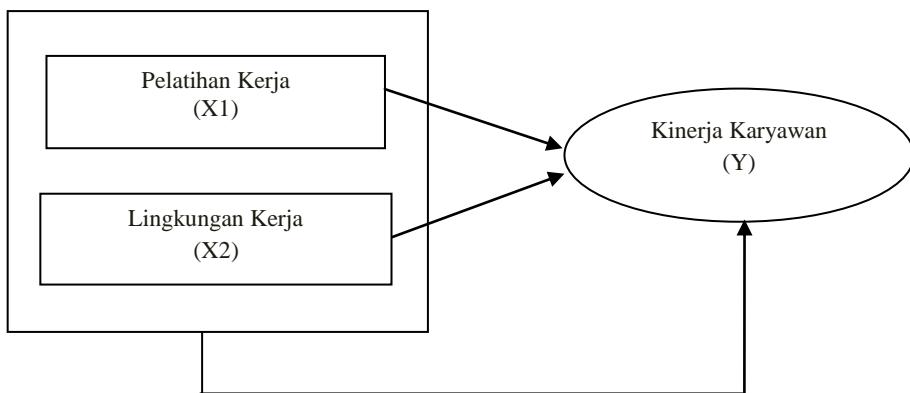
G. Kerangka Pemikiran

Berikut ini dikemukakan kerangka pemikiran yang berfungsi sebagai penuntun, alur pikir dan sekaligus sebagai dasar dalam merumuskan hipotesis.

Untuk menggambarkan hubungan pengaruh variabel independen (X1) dan (X2) terhadap variabel dependen (Y):

1. Pelatihan Kerja (X1)
2. LingkunganKerja (X2)
3. Kinerja Karyawan (Y)

Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran



Berdasarkan gambar 2.1 di atas, dapat dijelaskan apakah terdapat pengaruh antara variabel X dan Y pelatihan kerja (X_1) dan lingkungan kerja (X_2) terhadap variabel kinerja karyawan (Y) secara simultan (bersama). Selain itu, untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel X terhadap variabel Y, pengaruh variabel pelatihan kerja terhadap variabel kinerja karyawan dan pengaruh variabel lingkungan kerja terhadap variabel kinerja karyawan secara parsial.

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian adalah penelitian kuantitatif, yang bertujuan untuk mencari hubungan atau menjelaskan sebab-sebab perubahan yang berdasarkan fakta-fakta yang terukur. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.¹Teknik penelitian dengan survey yang dapat diamati dan diukur yang kemudian penulis akan melakukan penyebaran kuesioner untuk mendapatkan data dan menghitung menggunakan alat hitung SPSS versi 22.0

Sesuai dengan judul yang telah dikemukakan dan berdasarkan pada rumusan yang ada, maka objek penelitian yang dikaji dalam penelitian ini adalah menyangkut Pengaruh Pelatihan kerja dan Lingkungan kerja terhadap Kinerja

¹Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* (Bandung : Alfabeta 2011), 11

karyawan. Penelitian dilaksanakan pada bagian personalia PT.Nikomas Gemilang Divisi Nike.

Penelitian ini dititik beratkan untuk variabel-variabel yang memiliki hubungan langsung yang terbagi dalam variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pelatihan kerja (X1) dan Lingkungan kerja (X2), dan variabel dependennya adalah Kinerja karyawan (Y).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Soewadji, :“Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang memiliki karakteristik tertentu. Populasi juga dapat diartikan obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”².

Menurut Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat “Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti. Pengertian lain dari populasi adalah keseluruhan atau totalitas objek psikologis yang dibatasi oleh

²SoewadjiJusuf. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012), 131

kriteria tertentu.Banyaknya objek psikologis dapat merupakan objek yang dapat ditangkap oleh panca indra manusia dan memiliki sifat konkret.³

Ada dua jenis populasi, yaitu :populasi terbatas dan populasi tidak terbatas.⁴

- a) Populasi Terbatas adalah mempunyai sumber data yang jelas batasannya secara kuantitatif sehingga dapat dihitung jumlahnya.
- b) Populasi Tak Terbatas (Tak Terhingga) adalah sumber datanya tidak dapat ditentukan batasan-batasannya sehingga relatif tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah, jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 66 orang bagian personalia PT. Nikomas Gemilang divisi Nike.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian saja dari seluruh jumlah populasi, yang diambil dari populasi dengan cara sedemikian rupa sehingga dapat dianggap mewakili seluruh anggota populasi.⁵

³Sedarmayanti dan Hidayat Syarifudin. *Metodologi Penelitian*. (Bandung: Mandar Maju.2011), 121.

⁴Sedarmayanti dan Hidayat Syarifudin. *Metodologi Penelitian*. (Bandung : Mandar Maju 2011), 121

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Sampel Jenuh*, teknik ini merupakan cara pengambilan semua populasi yang akan dijadikan anggota sampel. Dengan berdasarkan uraian di atas, maka jumlah responden yang dalam penelitian adalah 66 responden, sehingga sampel yang akan digunakan semua 66 responden yang ada pada karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis, yaitu :

a. Data primer

Menurut Sugiyono data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data ke pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung kepada pengumpul data. Hasil pengumpulan data dapat diperoleh dari wawancara, data hasil pengamatan atau observasi, dan data hasil penyebaran kuisioner pada sampel yang telah

⁵Soewadji Jusuf. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta : Mitra Wacana Media, 2012), 132

ditentukan sebelumnya yaitu karyawan PT Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike.

b. Data sekunder

Menurut Sugiyono⁶ data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs web, internet dan lainnya.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, penulis menggunakan sumber data yang meliputi :

- a. *Library Research* atau studi kepustakaan, yaitu metode pengumpulan data dari literature yang secara langsung berhubungan dengan topik permasalahan yang sedang diteliti, baik literatur yang bersumber dari referensi perusahaan, maupun dari buku-buku yang relevan.
- b. *Field Research*, yaitu penelitian yang dilakukan berdasarkan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti, dengan melakukan:

⁶Sugiyono.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* (Bandung : Alfabeta 2011), 137

- 1) Observasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti.
- 2) Wawancara, dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan responden dalam hal ini staf dan pegawai.
- 3) Kuesioner, cara ini digunakan melalui pembuatan daftar pertanyaan tentang masalah yang akan diteliti, yang kemudian dibagikan kepada responden, dimana pertanyaan dan jawaban sudah tertulis didalamnya. Jawaban respondenterdiri dari lima pilihan dengan pembobotan tertinggi adalah nilai lima dan untuk pembobotan terendah diberi nilai satu.

Setelah data-data tersebut diatas terkumpul langkah selanjutnya adalah dengan diolah untuk memudahkan menganalisis, oleh karena itu penting dilakukan penentuan skala.

Untuk penelitian ini penulis menggunakan skala likert, skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena

sosial. Dalam penelitian fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Tabel 3.1
Pembobotan dengan Skala Likert

No	Sikap	Skala
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-ragu/Netral	3
4.	Tidak setuju	2
5.	Sangat tidak setuju	1

Sumber : Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat (2011)

D. Operasional Variabel

Sugiyono,⁷ variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya sesuai dengan objek penelitian, maka variabel-variabel yang ada pada penelitian mengenai pengaruh Pelatihan kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Nikomas Gemilang Bagian Personalia Divisi Nike,

⁷Sugiyono.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* (Bandung : Alfabeta 2011), 32

dikategorikan menjadi tiga variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya, yaitu :

1. Pelatihan Kerja (X_1), sebagai *independent variable* (variabel bebas). Variabel bebas adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi sebab berubahnya atau timbulnya *variable dependent* (variabel terikat).
2. Lingkungan Kerja (X_2), sebagai *independent variable* (variabel bebas). Variabel bebas adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi sebab berubahnya atau timbulnya *dependent variable* (variabel terikat).
3. Kinerja Karyawan (Y), sebagai *dependent variable* (variabel terikat). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Sub-Variabel	Indikator	Skala
Pelatihan Kerja Variabel Independen (X1)	Pelatihan Kerja didefinisikan sebagai usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan karyawan.	1. On the job training 2. Off the job training	-Partisipasi. -Materi Pelatihan -Tingkat Kesulitan Kerja -Transfer Pengalihan ⁸	ORDINAL
Lingkungan Kerja Variabel Independen (X2)	Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan yang dapat memengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, penerangan, dan lain-lain.	1. Lingkungan Kerja Fisik 2. Lingkungan Kerja Non Fisik	-Kebisingan di tempat kerja. -Penerangan/caha ya di tempat kerja. -Keamanan di tempat kerja. -Temperatur suhu udara di tempat kerja. -Hubungan antar karyawan. -Hubungan antara pimpinan dan bawahan. ⁹	ORDINAL

⁸Marihot Tua E.H. *Manajemen Sumber Daya Manusia : Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasi, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai*. (Jakarta : Grasindo 2002), 168

⁹Sunyoto. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. (Yogyakarta : CAPS 2012), 43

Kinerja Karyawan Variabel Dependen (Y)	Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.	1. Kemampuan teknis 2. Kemampuan konseptual 3. Kemampuan hubungan interpersonal	- Kuantitas kerja - Kualitas kerja - Ketepatan Waktu - Kemampuan kerjasama ¹⁰	ORDINAL
---	--	---	---	---------

E. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program *software computer* yaitu SPSS (*Statistic Program For Social Science*) versi 22.0 yang diambil dari data responden dengan tahapan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Menurut Syofian Siregar¹¹ validitas atau kesahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*A valid measure if it successfully measure the phenomenon*). Dalam suatu penelitian baik, yang bersifat deskriptif maupun eksplanatif yang melibatkan

¹⁰Anwar Prabu Mangkunegara. *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*. (Bandung : Rosdakarya 2011), 67

¹¹Syofian Siregar.*Statistik Deskriptif Untuk Penelitian*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2013), 75

variabel/konsep yang tidak bisa diukur secara langsung, masalah validitas tidak sederhana, di dalamnya juga menyangkut penjabaran konsep dari tingkat teoritis sampai empiris (indikator), namun bagaimana tidak suatu instrument penelitian harus valid agar hasilnya dapat dipercaya. Suatu instrument penelitian dikatakan valid, bila:

- a. Koefisien korelasi *product moment* melebihi 0,3
- b. Koefisien korelasi *product moment* > r-tabel (α ; n-2) n = jumlah sampel.
- c. Nilai $\text{sig} \leq \alpha$. Tingkat signifikansi harus $\leq 0,05$.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Secara eksternal, pengujian dapat dilakukan *test retest*, *equivalent*, dan gabungan keduanya. Secara internal,

Reliabilitas alat ukur dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja yaitu disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* (α). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai $(\alpha) > 0,60$.¹²

3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian Asumsi Klasik dilakukan untuk mengetahui apakah data mengalami penyimpangan atau tidak. Uji ini dilakukan setelah melakukan analisa Regresi dan Koefisien Determinasi. Uji Asumsi Klasik terdiri dari:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk

¹²Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. (Semarang : Badan Penerbit UNDIP 2011), 47-48

mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.¹³

Metode pengambilan keputusannya yaitu jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas.

Uji multikolinieritas bertujuan menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas jika variabel bebas berkorelasi maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Apabila nilai *tolerance* \leq dari 0,1 atau sama dengan nilai $VIF \geq$ dari 10, maka menunjukkan adanya multikolinierita, dan sebaliknya apabila nilai *tolerance* $\geq 0,1$ atau sama dengan nilai $VIF \leq$ dari 10, maka model regresi bebas dari multikolinieritas.

¹³Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* (Semarang : Badan Penerbit UNDIP 2011), 160.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan cara melihat nilai *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka terjadi. Dalam pengelolaan data penulis menggunakan alat bantu statistik dengan menggunakan software SPSS 22.0 *For Windows.*¹⁴

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual pengamatan yang lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID dengan dasar analisis sebagai berikut¹⁵:

¹⁴Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.*(Semarang : Badan Penerbit UNDIP 2011), 106.

¹⁵Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.*(Semarang : Badan Penerbit UNDIP), 139.

Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebut diatas dan dibawah adalah angka nol pada sumbu Y, maka tidak ada heteroskedastisitas.

4. Rancangan Pengujian Hipotesis

a. Uji Hipotesis 1 (Uji t)

1) Kriteria pengujian hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$, maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel Pelatihan Kerja (X_1) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y).

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel Pelatihan Kerja (X_1) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y).

2) Menentukan taraf nyata

Taraf nyata (α) yang digunakan adalah 5% atau 0,05

$$t_{\text{tabel}} = \alpha/2 ; dk$$

$$= \alpha/2 ; n-k$$

3) Kriteria pengambilan keputusan

Kriteria pengambilan keputusan digunakan dengan menggunakan statistik uji t, yaitu:

$$t = \frac{b_1}{Sb_1}$$

Keterangan :

t = nilai t_{hitung}

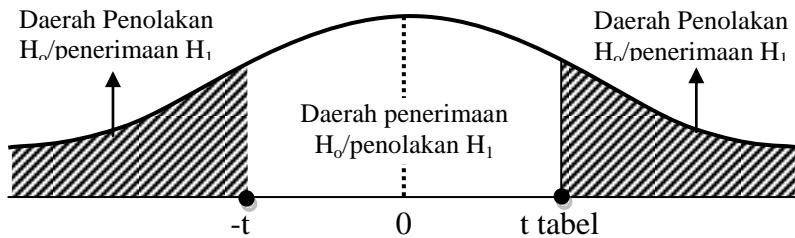
b = beda dari pengamatan tiap pasang

sb = standar eror dua mean yang berhubungan

Kriteria Penerimaan hipotesis

- 1) Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari Pelatihan Kerjaterhadap Kinerja Karyawan.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari Pelatihan Kerjaterhadap Kinerja Karyawan.

Gambar 3.1
Kurva Uji t Hipotesis Pertama



b. Uji Hipotesis 2 (Uji t)

1) Kriteria pengujian hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$, maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel Lingkungan Kerja (X_2) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y).

$H_2 : \beta_1 \neq 0$, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel Lingkungan Kerja (X_2) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y).

2) Menentukan taraf nyata

Taraf nyata (α) yang digunakan adalah 5% atau 0,05

$$t_{\text{tabel}} = \alpha/2 ; dk$$

$$= \alpha/2 ; n-k$$

3) Kriteria pengambilan keputusan

Kriteria pengambilan keputusan digunakan dengan menggunakan statistik uji t, yaitu:

$$t = \frac{b_1}{Sb_1}$$

Keterangan :¹⁶

t = nilai t_{hitung}

b = beda dari pengamatan tiap pasang

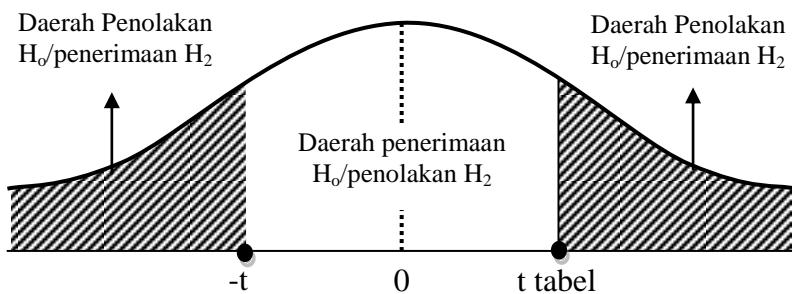
s_b = standar eror dua mean yang berhubungan

4) Kriteria Penerimaan hipotesis

1. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_2 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_2 diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

¹⁶Augusty Ferdinand. *Metode Penelitian Manajemen (Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Thesis dan disertasi Ilmu Manajemen)*. (Semarang : UNDIP 2013) Edisi ke empat, 244

Gambar 3.2
Kurva Uji t Hipotesis Kedua



c. Uji Hipotesis 3 (Uji F)

1) Kriteria pengujian hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$, maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel Pelatihan Kerja (X_1) dan Lingkungan Kerja (X_2) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y).

$H_3 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, maka terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel Pelatihan Kerja (X_1) dan Lingkungan Kerja (X_2) terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y)¹⁷

¹⁷Sugiyono.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* (Bandung : Alfabeta 2011), 192

2) Menentukan nilai F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$,

dk pembilang atau $3 - 1 = 2$, dan dk penyebut $n - k - 1$

atau $66 - 2 - 1 = 63$

3) Kriteria pengambilan keputusan

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Uji F juga dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Kriteria pengambilan keputusan digunakan dengan menggunakan statistik uji F, yaitu:

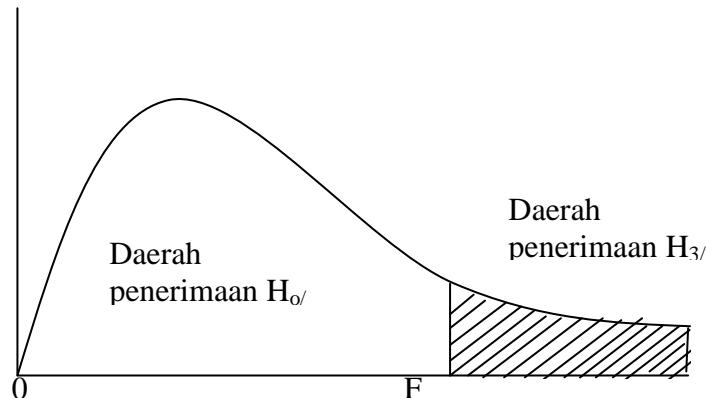
$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

4) Kriteria Penerimaan hipotesis

1. Jika $F_{tabel} > F_{hitung}$, maka H_3 ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari Pelatihan Kerja dan Lingkungan Kerjaterhadap Kinerja Karyawan.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_3 diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari Pelatihan

Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan,

Gambar 3.3
Kurva Uji F Hipotesis Ketiga



5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis akan diolah dengan aplikasi komputer SPSS versi 22.0

a. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata

variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui :¹⁸

Dengan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \dots + b_n X_n$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi Pelatihan Kerja

b_2 = Koefisien regresi Lingkungan Kerja

X_1 = Pelatihan Kerja

X_2 = Lingkungan Kerja

Untuk mencari nilai a dan b_1 , b_2 digunakan rumus sebagai

berikut :

$$b_1 = \frac{(\sum x_1 y)(\sum x_2^2) - (\sum x_2 y)(\sum x_1 x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_2 y)(\sum x_1^2) - (\sum x_1 y)(\sum x_1 x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b_1 \sum x_1 - b_2 \sum x_2}{n}$$

¹⁸Imam Ghazali. *Applikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* (Semarang: Badan Penerbit UNDIP.2011), 95.

b. Koefisien Determinasi (KD)

Koefisien determinasi (r^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi adalah suatu pengujian yang digunakan untuk menguji pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama. Besarnya koefisien determinasi dari 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi maka semakin kecil pengaruh variabel independen. Sebaliknya semakin mendekati satu, maka semakin besar pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.

Koefisien determinasi (KD) dimana tidak selalu dalam persentasi digunakan untuk mengetahui variasi yang bisa dijalankan antara variabel X1 terhadap variabel Y, digunakan koefisien penentu *spearman* dengan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{\mathbf{KD= r^2 \times 100}}$$

Keterangan :

- KD = Koefisien determinasi
 r = Besar koefisien penentu.¹⁹

Tabel 3.3
 Interpretasi Koefisien Determinasi

Interval	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

c. Uji Statistik t

Untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen, apakah koefisien korelasi dapat digeneralisasikan (berlaku ke semua populasi dari sampel yang diambil). Uji t dengan cara membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Hasil dari t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan tingkat alpha 5% dengan $dk = (n-2)$ ²⁰.

¹⁹Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.*(Semarang : UNDIP 2011), 83

²⁰Sugiyono,*Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D.* (Bandung : Alfabeta 2011), 185.

- Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria:
- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
 - 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

d. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.²¹

Untuk menguji kedua hipotesis ini digunakan uji statistik F sebagai berikut:

²¹Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. (Semarang: Badan Penerbit UNDIP.2011), 99.

1. Taraf signifikan $\alpha = 0,05$
2. Kriteria pengujian dimana H_a diterima apabila p value $\leq \alpha$ dan H_0 ditolak apabila p value $\geq \alpha$.

BAB IV

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

A. Sejarah Singkat PT. Nikomas Serang Banten

PT Nikomas Gemilang atau Pou Chen Corporation (China: 寶成工業股份有限公司) (Bursa Efek Taiwan Stock Code: 9904) adalah salah satu produsen alas kaki Nike teratas di Taiwan, dan merupakan salah satu produsen alas kaki terbesar di dunia. Berkantor pusat di Kota Taichung, Taiwan.

Grup ini didirikan di Fuxing, Changhua pada tahun 1969 oleh keluarga Tsai. Ini berfokus pada pembuatan sepatu atletik dan kasual dengan basis OEM / ODM untuk merek global utama seperti Nike, Adidas, Asics, Clarks, Reebok, Puma, New Balance, Crocs, Merrell, Timberland, Converse dan Salomon. Ini memiliki lini produksi di China, Indonesia, Meksiko dan Vietnam. Anak perusahaannya, Yue Yuen Industrial Holdings (SEHK: 551), adalah produsen sepatu atletik terbesar di dunia yang fokus pada pembuatan bahan alas kaki.

Selain bisnis alas kaki, Pou Chen juga bergerak dalam bisnis elektronika dengan menginvestasikan Global Brands Manufacture Limited, yang bergerak di bidang manufaktur papan sirkuit tercetak dan perakitan.¹

PT. Nikomas Gemilang telah beroperasi di Indonesia sejak awal tahun 1992 dan berkembang pesat, luas wilayah PT. Nikomas Gemilang 285 Ha dengan pekerja lebih dari 22000 karyawan. Jumlah gedung produksi 26 pabrik yang modern dan bangunan kantor, stasiun pembangkit listrik, lingkungan yang asri dengan pohon rindang.

Benefit dan Fasilitas yang ada : dormitory dan makan di kantin gratis, tempat ibadah, jamsostek + asuransi lainnya (kesehatan, kecelakaan kerja) poliklinik, perpustakaan, lapangan bulu tangkis, lapangan sepakbola, lapangan voli, Bank OCBC NISP, Antar Jemput mudik karyawan ke Jawa (gratis) dan subsidi bagi karyawan yang berdomisili di luar jawa, Door Prize tahun baru bagi karyawan dengan masa kerja sudah 5 tahun.

Untuk menunjang kualitas sumber daya manusia dan karir ke depannya, diadakan berbagai jenis training sebagai berikut :

¹ Pouchen "About PCG" <http://www.pouchen.com/index.php/en/about>
(Diunduh tanggal 14 Februari 2018)

1. Training Karyawan Baru (*Induction*)

Memberikan informasi tentang segala peraturan dan kebijakan yang berlaku di lingkungan perusahaan.

2. Training Hard Skill

Berfungsi untuk meningkatkan keahlian teknik kerja dari level operator sampai manager sehingga dapat meningkatkan produktifitas.

3. Training Soft Skill

Pembekalan pengetahuan dari level operator sampai manager tentang segala sesuatu mengenai proses produksi dan sistem management.

4. Training NOS/ LEAN (Sistem produksi yang digunakan)

Memberikan pengetahuan dari level operator sampai manager tentang program NOS yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi.

5. Training Pengawas Cadangan

Sebuah program training yang mempersiapkan calon-calon leader di masa mendatang, dan membekalinya dengan materi-materi baik mengenai proses produksi ataupun tentang

management perusahaan dan mengubah pola pikir ke arah yang lebih baik.

1. Profil PT. Nikomas Gemilang Indonesia

Nama : PT. Nikomas Gemilang Indonesia (Pouchen Group)

Alamat : Jl. Raya Serang – Jkt KM. 71, Desa Tambak Kec. Kibin Kab. Serang Provinsi Banten

No Telepon : (0254) 401586

Website : <http://www.pouchen.com>

2. Visi dan Misi PT. Nikomas Gemilang

a. Misi

Menjadi produsen dan distributor perlengkapan olahraga terbaik. Kami membangun nilai bagi pelanggan, karyawan, investor, pemasok dan masyarakat kami dengan terus menyediakan produk, layanan dan solusi kelas dunia; dan dengan memimpin sebagai warga perusahaan yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan.

b. Visi

Menjadi penyedia solusi paling berharga dalam rantai pasokan alas kaki

3. Sejarah Pendirian Perusahaan

2015 : Pou Chen Group mendirikan basis produksi di Myanmar.

2010 : Pou Chen Group melepas 40% saham GBM melalui lelang saham publik.

2009 : Pou Chen Group mendirikan basis produksi di Bangladesh & Kamboja.

2008 : Pou Sheng memiliki sahamnya yang diperdagangkan di Bursa Hong Kong. Markas Besar Grup Chen 2006 O dan Taichung Windsor Hotel diresmikan di Taichung.

2004 : Pou Chen beralih menjadi perusahaan holding industri.

2003 : Yue Yuen dinobatkan sebagai salah satu penyusun saham Morgan Stanley Capital Standard Series (MSCI) dan Indeks Hang Seng.

2002 : Pou Chen menjual 67 perusahaan ke Yue Yuen untuk integrasi vertikal "hulu".

1999 : Pou Chen Group melakukan diversifikasi ke industri elektronika dengan menginvestasikan GBM.

1994 : Pou Chen Group memperluas basis produksinya ke Vietnam.

1992 : Pou Chen Group memperluas basis produksinya ke Indonesia.

1990 : Pou Chen memiliki sahamnya yang diperdagangkan di Bursa Efek Taiwan.

1988 : Yue Yuen didirikan di Hong Kong, dan mendirikan lini produksi pertama di China.

1983 : Pou Chen berhasil beralih menjadi produsen desain asli dari produsen peralatan sederhana.

1978 : Pou Chen mulai memproduksi sepatu atletik.

1969 : Pou Chen didirikan di Taiwan dengan sepatu kanvas dan alas kaki karet sebagai produk utama.²

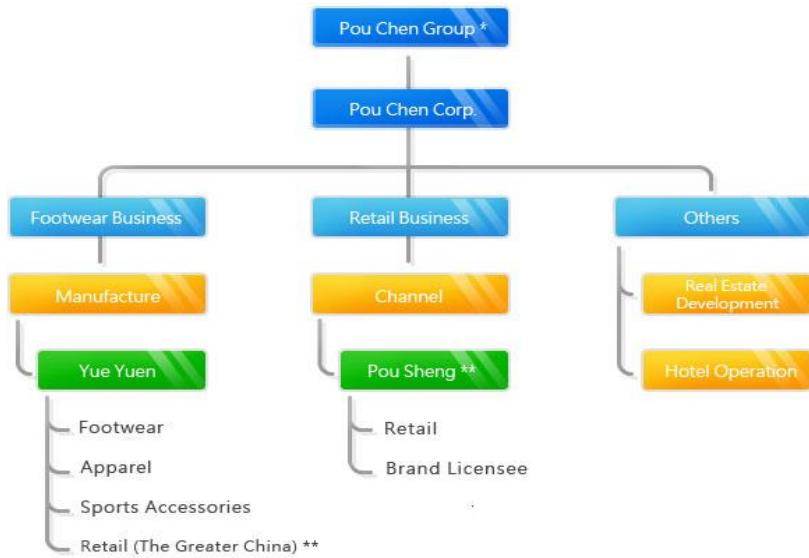
4. Tata Nilai PT. Nikomas Gemilang

Didirikan pada tahun 1969, Pou Chen Group selalu menganut nilai intinya, "Professionalism, Dedication, Innovation, Service" untuk menghadapi dan mengatasi berbagai tantangan dan hambatan. Saat ini, Grup telah menjadi grup layanan alas kaki terdepan di dunia; Ini adalah hasil kekuatan yang bekerja sama. Grup akan terus mempertajam daya saingnya untuk mencapai tujuan akhir pembangunan berkelanjutan.

²Pouchen"AboutPCG"<http://www.pouchen.com/index.php/en/about/milestones> (Diunduh tanggal 14 Februari 2018)

5. Struktur PT. Nikomas Gemilang

Gambar 4.1³



6. Komposisi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin & Jabatan

Tabel 4.1

Jenis Kelamin	Jabatan	Jumlah
Laki-Laki	-	-
Perempuan	Personalia	66 Orang

³Pouchen "AboutPCG" <http://www.pouchen.com/index.php/en/about/organization> (Diunduh tanggal 14 Februari 2018)

B. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

1. Analisis Deskriptif Data Variabel X dan Y

Tabel 4.2
Analisis Deskriptif Data Variabel X dan Y
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pelatihan Kerja	66	33.00	49.00	42.5000	3.39796
Lingkungan Kerja	66	34.00	49.00	42.7424	3.25014
Kinerja Karyawan	66	32.00	47.00	40.7121	3.19983
Valid N (listwise)	66				

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Data tabel diatas di dapat nilai terendah dari variabel (X1) pelatihan kerja sebesar 33, nilai tertinggi sebesar 49, sedangkan nilai rata-rata dari seluruh pelatihan kerja sebesar 42,50. Data tabel diatas di dapat nilai terendah dari variabel (X2) lingkungan kerja sebesar 34, nilai tertinggi sebesar 49, sedangkan nilai rata-rata dari seluruh lingkungan kerja sebesar 42,74. Data tabel diatas di dapat nilai terendah dari variabel (Y) kinerja karyawan sebesar 32, nilai tertinggi sebesar 47, sedangkan nilai rata-rata dari kinerja karyawan sebesar 40.71

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Hasil Data Yang Diolah

Hasil kuesioner dengan jumlah responden berjumlah 66 orang, hasil variabel X1 sebagai berikut:

Tabel 4.3
Item pernyataan Variabel X1

Responden	Item pernyataan Variabel X1										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	44
2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	43
3	3	5	3	5	3	5	5	3	5	5	42
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	46
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
7	5	4	3	5	5	4	5	4	4	5	44
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
9	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	45
10	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	37
11	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5	44
12	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	44
13	3	5	4	3	3	5	4	5	5	4	41
14	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
15	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	43
16	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	45
17	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	44
18	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	46
19	3	5	3	3	3	5	4	4	5	4	39
20	5	4	5	5	5	4	5	3	4	5	45
21	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	43
22	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	47
23	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	43
24	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	42

25	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	33
26	3	4	3	3	3	4	3	5	4	4	36
27	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	43
28	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	45
29	4	5	4	4	4	5	4	3	5	3	41
30	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	40
31	3	5	3	5	3	5	4	4	5	5	42
32	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	44
33	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	47
34	5	4	5	4	5	4	3	4	4	5	43
35	3	3	3	4	3	3	5	3	3	3	33
36	3	5	3	3	3	5	4	3	5	4	38
37	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
38	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	49
39	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
40	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	44
41	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	44
42	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	48
43	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
44	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	47
45	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41
46	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	48
47	3	4	5	5	3	4	5	3	4	3	39
48	5	3	4	4	5	3	4	5	3	3	39
49	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	44
50	4	3	4	4	4	3	4	5	3	5	39
51	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	42
52	5	3	5	4	5	3	4	5	3	4	41
53	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	45
54	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	46
55	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	47
56	4	4	4	3	3	4	5	5	4	5	41
57	4	3	5	4	4	3	4	4	3	4	38
58	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	44
59	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	47
60	3	4	5	5	4	4	4	3	4	3	39

61	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	47
62	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	40
63	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
64	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	46
65	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
66	5	4	3	5	5	4	5	4	4	5	44

Hasil kuesioner dengan jumlah responden berjumlah 66 orang, hasil variabel X2 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Item pernyataan Variabel X2

Responden	Item pernyataan Variabel X2										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	47
2	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	44
3	5	5	5	4	3	5	3	5	5	3	43
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	46
6	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
7	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	40
8	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
9	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	46
10	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	37
11	5	5	5	4	3	5	3	5	5	3	43
12	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	44
13	5	4	5	4	3	4	3	5	5	3	41
14	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
15	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	44
16	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	44
17	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	46
18	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43
19	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	44
20	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43
21	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	46

22	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	44
23	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	46
24	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41
25	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	34
26	4	4	4	4	3	5	3	4	4	3	38
27	5	3	5	5	4	5	4	5	5	4	45
28	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	43
29	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	45
30	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	38
31	5	5	5	5	3	4	3	4	5	3	42
32	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	41
33	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49
34	4	4	5	4	5	5	5	3	4	5	44
35	3	5	5	3	3	4	3	5	3	3	37
36	5	4	4	5	3	4	3	4	5	3	40
37	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	43
38	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	44
39	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	45
40	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	42
41	4	4	3	5	5	4	5	4	5	5	44
42	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	47
43	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	42
44	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	45
45	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	44
46	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	48
47	4	4	4	5	3	5	3	4	5	3	40
48	3	3	3	4	5	5	5	3	5	5	41
49	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	45
50	3	3	5	4	4	5	4	3	4	4	39
51	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	45
52	3	3	4	4	5	4	5	3	4	5	40
53	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	46
54	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	45
55	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	48
56	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	42
57	3	5	3	3	4	3	4	4	3	4	36

58	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	40
59	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	47
60	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	36
61	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	48
62	4	4	4	4	5	3	5	3	4	5	41
63	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	46
64	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
65	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	40
66	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41

Hasil kuesioner dengan jumlah responden berjumlah 66 orang, hasil variabel Y sebagai berikut:

Tabel 4.5
Item pernyataan Variabel Y

Responden	Item pernyataan Variabel Y										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	38
5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	45
6	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	39
7	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	39
8	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	39
9	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	44
10	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	36
11	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
12	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
13	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
14	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
15	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	42
16	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
17	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
18	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42

19	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	38
20	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
21	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
22	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
23	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
24	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
25	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	32
26	3	5	3	3	3	3	3	3	4	5	35
27	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
28	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
29	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
30	3	5	3	3	3	3	3	5	4	5	37
31	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
32	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
33	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	46
34	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42
35	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	32
36	3	5	3	3	3	3	3	5	4	5	37
37	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
38	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
39	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
40	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	41
41	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
42	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	46
43	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
44	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	44
45	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
46	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	47
47	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	38
48	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	38
49	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	43
50	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	38
51	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	41
52	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	39
53	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	44
54	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	44

55	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46
56	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	40
57	3	5	3	3	3	3	3	5	4	3	35
58	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	39
59	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46
60	3	5	3	3	3	3	3	5	4	3	35
61	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	46
62	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	39
63	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	39
64	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	40
65	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	39
66	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	40

b. Hasil Uji Validitas

Dalam menentukan kesimpulan untuk uji validitas yaitu dengan uji 2 sisi dengan signifikan 0,05 dimana jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument item-item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total dapat dinyatakan tidak valid.

Tabel 4.6
Hasil Uji Validitas Pelatihan Kerja (X1)

Variabel / indikator	R _{hitung}	R _{Tabel} a=0,05 (df=n-k-1)=63	Keterangan
1	0, 644	0,244	Valid
2	0, 567	0,244	Valid
3	0, 552	0,244	Valid
4	0, 533	0,244	Valid
5	0, 572	0,244	Valid
6	0, 567	0,244	Valid
7	0, 318	0,244	Valid
8	0, 324	0,244	Valid
9	0, 567	0,244	Valid
10	0, 478	0,244	Valid

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa seluruh pernyataan pada variabel Pelatihan Kerja (X1) menghasilkan nilai koefisien correlation > pada tingkat signifikan 5% dengan jumlah 66 responden. Artinya, bahwa seluruh pernyataan yang digunakan dapat dikatakan valid.

Tabel 4.7
Hasil Uji Validitas Lingkungan Kerja (X2)

Variabel / indikator	R _{hitung}	R _{Tabel} a=0,05 (df=n-k-1)=63	Keterangan
1	0,664	0,244	Valid
2	0,357	0,244	Valid
3	0,571	0,244	Valid
4	0,412	0,244	Valid
5	0,503	0,244	Valid
6	0,405	0,244	Valid
7	0,503	0,244	Valid
8	0,319	0,244	Valid

9	0,705	0,244	Valid
10	0,503	0,244	Valid

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa seluruh pernyataan pada variabel Lingkungan Kerja (X2) menghasilkan nilai koefisien correlation > pada tingkat signifikan 5% dengan jumlah 66 responden. Artinya, bahwa seluruh pernyataan yang digunakan dapat dikatakan valid.

Tabel 4.8
Hasil Uji Validitas Kinerja Karyawan (Y)

Variabel / indikator	R _{hitung}	R _{Tabel a=0,05 (df=n-k-1)=63}	Keterangan
1	0,651	0,244	Valid
2	0,651	0,244	Valid
3	0,651	0,244	Valid
4	0,712	0,244	Valid
5	0,849	0,244	Valid
6	0,821	0,244	Valid
7	0,863	0,244	Valid
8	0,576	0,244	Valid
9	0,492	0,244	Valid
10	0,328	0,244	Valid

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa seluruh pernyataan pada variabel Kinerja Karyawan (Y) menghasilkan nilai koefisien correlation > pada tingkat signifikan 5% dengan jumlah 66 responden. Artinya, bahwa seluruh pernyataan yang digunakan dapat dikatakan valid.

c. Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 4.9
Hasil Uji Reliabilitas X1
Pelatihan Kerja
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.691	10

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari output reliability statistic. Didapatkan nilai sebesar 0,691 karena nilai $0,691 > 0,244$ maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Tabel 4.10
Hasil Uji Reliabilitas X2
Lingkungan Kerja
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.652	10

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari output reliability statistic. Didapatkan nilai sebesar 0,652 karena

nilai $0,652 > 0,244$ maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Tabel 4.11
Hasil Uji Reliabilitas Y
Kinerja Karyawan
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.736	10

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dari output reliability statistic. Didapatkan nilai sebesar 0,682 karena nilai $0,736 > 0,244$ maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Tabel 4.12
Hasil Kesimpulan Uji Reliabilitas

Variabel / indikator	Alpha	Keterangan
Pelatihan Kerja	0,691	Reliabel
Lingkungan Kerja	0,652	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,736	Reliabel

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

3. Regresi Linier Berganda

**Tabel 4.13
Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-1.890	1,261		-1.500	.139
Pelatihan Kerja	.515	.041	.547	12.518	.000
Lingkungan Kerja	484	.043	492	11.252	.000

a. Dependent Variable: Kinerja aryawan

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Model regresi berganda atau persamaan regresi linear berganda pada umumnya dinotasikan dengan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e_i$$

Persamaan regresi dapat dilihat dari tabel coefficient, sehingga dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = -1,890 + 0,515 X_1 + 0,484 X_2 + e_i$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

X₁ = Pelatihan Kerja

X₂ = Lingkungan Kerja

Interpretasi :

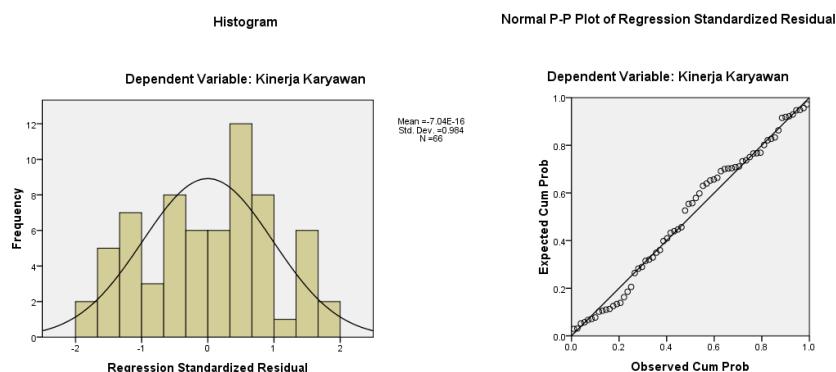
- a. Konstanta sebesar -1,890, artinya jika variabel pelatihan kerja (X1) dan lingkungan kerja (X2) nilainya adalah 0, maka tingkat kinerja karyawan (Y) nilainya -1,890.
- b. Koefisien regresi variabel pelatihan kerja (X1) sebesar 0,515, artinya jika variabel pelatihan kerja (X1) mengalami kenaikan 1%, maka variabel kinerja karyawan variabel (Y) bertambah 0,515. dan Koefisien regresi variabel lingkungan kerja (X2) sebesar 0,484, artinya jika variabel lingkungan kerja (X2) mengalami kenaikan 1%, maka variabel kinerja karyawan (Y) bertambah 0,484.

Diperoleh bahwa kedua variabel tersebut memiliki koefisien regresi dengan arah positif. Hal ini berarti bahwa pemberian pelatihan kerja dan lingkungan kerja akan meningkatkan kinerja karyawan pada bagian personalia PT. Nikomas Gemilang.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Gambar 4.2
Hasil Uji Normalitas Data



Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Dengan melihat tampilan grafik histogram tidak mengalami kemencenggan baik ke kanan mauapun ke kiri. Sedangkan dari tampilan grafik normal plot terlihat titik-titik (sebaran data) diatas menunjukkan penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Sehingga dapat disimpulkan variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Tabel 4.14
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF
1 (Constant)	-1,890	1.261			
Pelatihan Kerja	.515	.041	.547	.429	2.332
Lingkungan Kerja	484	.043	492	.429	2.332

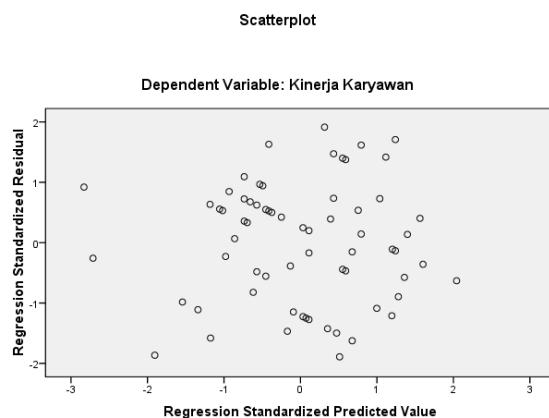
a. Dependent Variable: Kinerja aryawan

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Perhitungan nilai tolerance menunjukkan semua variable bebas memiliki nilai tolerance lebih dari 0,10. Hasil perhitungan nilai variance inflation factor (VIF) menunjukkan semua variabel bebas memiliki nilai VIF kurang dari 10. Nilai VIF variabel X₁ dan X₂ 2,332 < 10 Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Gambar 4.3



Sumber : Data primer yang diolah menggunakan

SPSS versi 22

Tidak terjadi heteroskedastisitas karena titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y.

d. Uji Autokorelasi

Tabel 4.15
Model Summary^b

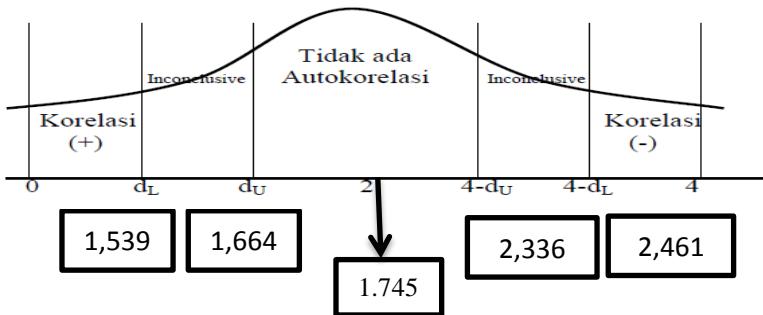
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.974 ^a	.948	.947	7.3862	1.745

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Pelatihan Kerja

b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Gambar 4.4
Statistik Durbin Watson



Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Kesimpulan :

$d > d_U$ dan $d_U < 4-d_U$ atau $d_U > d < 4-d_U$ kesimpulannya tidak terdapat auto korelasi.

5. Uji t

Tabel 4.16
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-1.890	1.261		-1.500	.139
Pelatihan Kerja	.515	.041	.547	12.518	.000
Lingkungan Kerja	484	.043	492	11.252	.000

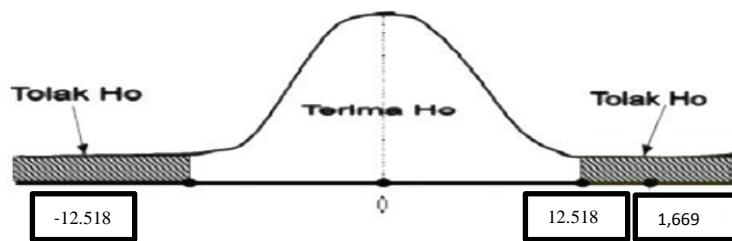
a. Dependent Variable: Kinerja
Karyawan

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

$t_{hitung} = 12.518 > t_{tabel} = 1,669$ berarti pelatihan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

$t_{hitung} = 11.252 > t_{tabel} = 1,669$ berarti lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

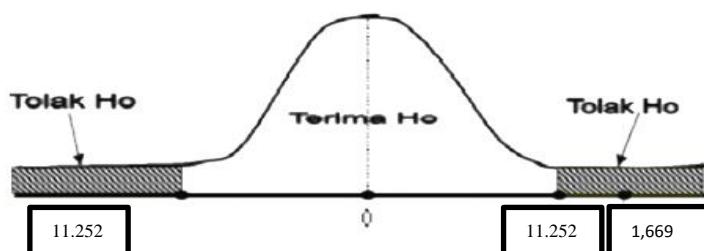
Gambar 4.5



Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Di lihat dari gambar uji t, diantara nilai 0 diketahui nilai 12,518 arah positif maka dapat disimpulkan H_0 ditolak H_a diterima.

Gambar 4.6



Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Dilihat dari gambar uji t, diantara nilai 0 diketahui nilai 11,252 arah positif maka dapat disimpulkan Ha diterima Ho ditolak

6. Uji F

Tabel 4.17
ANOVA^b

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	631.160	2	315.580	578.457	.000 ^a
Residual	34.370	63	546		
Total	665.530	65			

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Pelatihan Kerja

b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

$F_{tabel} = F(n-k) = F(66-2) = 64$ jadi hasil dari F table sebesar = 3,14 Hasil pengujian simultan di peroleh nilai F_{hitung} $578.457 > F_{tabel} 3,14$ dan nilai sig 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pelatihan kerja (X_1), lingkungan kerja (X_2) berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Y). Dengan kata lain dalam penelitian ini menolak H_0 dan menerima H_a .

7. Koefisien Korelasi Sederhana

Tabel 4.18
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.974 ^a	.948	.947	7.3862

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Pelatihan Kerja (korelasi)

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.974 terletak pada interval koefisien 0.80 – 1,000 yang berarti tingkat hubungannya sangat kuat

8. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4.19
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.974 ^a	.948	.947	7.3862

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Pelatihan Kerja

Sumber : Data primer yang diolah menggunakan SPSS versi 22

(Determinsi) Berdasarkan tabel di atas menunjukkan nilai R Square sebesar 0,948 atau menunjukkan sekitar 95% dapat dikatakan bahwa pelatihan kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan PT.Nikomas Gemilang pada bagian Personalia Divisi Nike Kota Serang. Sisanya 5%

dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

C. Pembahasan

Dari hasil analisis data menunjukan bahwa, secara parsial variabel pelatihan kerja berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan, nilai signifikansi lebih besar dari **0,05 (0,000 < 0,05)** t _{hitung} $>$ t _{tabel} (**12,518 > 1,669**). Sementara variabel lingkungan kerja juga berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan, berdasarkan nilai signifikansi lebih besar dari **0,05 (0,000 < 0,05)**. Dan jika dilihat dari nilai t _{hitung} $<$ t _{tabel} (**11,252 > 1,669**)

Dari hasil analisis data menunjukan bahwa, secara simultan variabel pelatihan kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan, dengan nilai signifikansi sebesar **0,000** lebih kecil dari **0,05 (0,000 < 0,05)**, sementara jika dilihat dari nilai F _{hitung} **578,457** lebih besar dari nilai F _{tabel} (**574,457 > 3.14**), dengan demikian dapat disimpulkan, variabel pelatihan kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan.

Nilai koefisien korelasi diperoleh sebesar **0.974** terletak pada interval koefisien **0,80 – 1,000** yang berarti tingkat hubungannya

sangat kuat. Nilai R Square diperoleh sebesar **0,948** atau menunjukkan sekitar **95%**.

D. Pelatihan dan Lingkungan Dalam Perspektif Islam

Dalam khazanah pengetahuan Islam, secara formal tidak ditemukan secara pasti pola pelatihan atau pembinaan karyawan di zaman Rasulullah. Dalam sejarah Islam, sejak zaman jahiliyah, telah ada pengambilan budak sebagai buruh, pembantu atau pekerja, walaupun setelah zaman Islam perbudakan mulai dikurangi. Hal ini menandakan adanya tradisi pelatihan dan pembinaan dalam Islam. Ketika Islam datang, Rasulullah membawa sejumlah prinsip etika dan melakukan perubahan radikal dalam memperlakukan pekerja dalam pekerjaan dan pendidikannya. Berdasarkan Al Quran Surat Al-Jumu'ah (62) ayat 2 :

هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأَمَمِينَ رَسُولًا مِّنْهُمْ يَتَلَوَّنَا عَلَيْهِمْ إِنَّا إِنَّا
وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ

مُبِينٌ

“Dialah yang mengutus kepada kaum yang buta huruf seorang Rasul di antara mereka, yang membacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, mensucikan mereka dan mengajarkan mereka kitab dan Hikmah (As Sunnah). dan Sesungguhnya

mereka sebelumnya benar-benar dalam kesesatan yang nyata,”
 (Q.S: Al-Jumu’ah, 2)

Kandungan dari ayat ini adalah: (*Dialah yang mengutus kepada kaum yang buta huruf*). Dalam ayat ini dijelaskan bahwa nabi Muhammad diutus oleh Allah dengan kebenaran yang dibawanya kepada kaum yang belum tahu membaca dan menulis pada waktu itu. Rasul itu bukan datang dari tempat lain, melainkan timbul dan bangkit dalam kalangan kaum itu sendiri, dan rasul itu sendiri juga seorang *ummiy*. Beliau tidak pernah belajar menulis dan membaca sejak kecil sampai wahyu turun. Sehingga dia rasul yang *ummiy* dari kalangan yang *ummiy*.

Menurut Ibnu Asyur kata **فِي** *fi/pada* oleh ayat di atas berfungsi menjelaskan keadaan Rasul SAW. Ditengah mereka yakni bahwa beliau senantiasa berada dalam bersama mereka, tidak pernah meninggalkan mereka, bukan juga pendatang di antara mereka. Kata **(الامميين)** *al ummiyyin* adalah bentuk jamak dari kata *ummiyy* dan terambil dari kata *umm/ibu* dalam arti seorang yang tidak pandai membaca dan menulis. Seakan-akan keadaanya dari segi pengetahuan sama dengan keadaanya ketika baru dilahirkan oleh ibunya atau sama dengan keadaan ibunya yang tak pandai

membaca dan menulis. Ini karena masyarakat Arab pada masa jahiliyah umumnya yang tak pandai membaca dan menulis, lebih-lebih kaum wanitanya. Ada juga yang berpendapat bahwa kata *ummiyy* terambil dari kata ummah/umat yang menunjuk kepada masyarakat ketika turunnya Al-Qur'an yang oleh Rasulullah SAW dilukiskan dengan sanda beliau :" sesunggunya kita adalah umat yang *ummiyy*, tidak pandai membaca dan berhitung." Betapapun, yang dimaksud dengan *al-Ummiyyin* adalah masyarakat Arab.

Kata (seorang Rasul dari kalangan mereka). Orang-orang Arab pada waktu itu disebut sebagai orang-orang yang buta huruf karena pada umumnya mereka tidak bisa membaca dan menulis. Dalam 100 orang belum tentu ada orang yang pandai menulis atau membaca, tetapi mereka mempunyai satu kelebihan yaitu ingatan mereka sangat kuat. Kata (عنه) *minhum/dari mereka*, mengisyaratkan bahwa Rasulullah SAW memiliki hubungan darah dengan seluruh suku-suku Arab. Menurut sejarawan. Ibn Iskaq, hanya suku Taghib yang tidak memiliki hubungan darah dengan Rasul.

Dalam kalangan mereka itulah Nabi Muhammad SAW dibangkitkan dalam keadaan yang *ummiy* pula, (yang membacakan

kepada mereka akan ayat-ayatNya.), artinya bahwa diangkatnya Nabi Muhammad yang *ummiy* menjadi seorang Rasul, lalu diturunkan kepadanya wahyu illahi sebagai ayat-ayat, yang pertama turun di gua hira, dimulai dengan ayat “*Iqra*”, artinya “bacalah !”. Pada ayat yang pertama dan “*allama bil qalam, alamal insaana maa lam ya”lama*”. (yang mengajar dengan memakai pena, mengajarkan kepada manusia barang yang tadinya belum dia ketahui). Maka berturut-turut ayat yang lainnya selama beliau di Mekkah dan pindah ke Madinah, semua itu beliau bacakan dan beliau ajarkan “*dan menyucikan mereka*”. Yaitu membersihkan jiwa mereka dari kepercayaan yang sesat, dari akidah yang salah dari langkah yang menyesatkan dan membersihkan badan mereka dari kotoran. Karena mereka selama itu belum mengenal arti kebersihan bagi dirinya sehingga mereka diajarkan cara berwudhu, mandi junub dan menghilangkan *hadas* dan *najis*. (Dan mengajarkan kepada mereka akan kitab dan hikmah).

Banyak ahli tafsir yang menafsirkan bahwa *al-Kitab* artinya adalah *syari’at* itu sendiri yang berisi perintah dan larangan. Sedangkan hikmah adalah arti dan rahasia dari perintah dan larangan itu. Dan mengajarkan *al-Kitab* merupakan isyarat tentang

pengajaran “pengetahuan lahiriah dari syariat”, adapun *al-Hikmah* adalah “pengetahuan tentang keindahan, rahasia, motif, serta manfaat-manfaat *syariat*”. Demikian menurut ar-Razi yang dikenal dengan gelar *al-Imam*. Adapun maknanya menurut Abdurrahman, *al-Hikmah* adalah “rahasia persoalan-persoalan (agama), pengetahuan hukum, penjelasan tentang kemaslahatan serta cara pengamalan, dst.” Imam Syafii memahami arti *al-Hikmah* dengan “*as-Sunah*”, karena tidak ada yang selain Al-Qur'an yang diajarkan Nabi Muhammad SAW kecuali *as-Sunnah*. (Dan meskipun sebelumnya adalah di dalam kesesatan yang nyata). Oleh sebab itu supaya seseorang dapat menghayati hidup beragama, jangan hanya bertumpu pada *syari'at* dan tidak mengetahui latar belakangnya.

Pada ujung ayat 2 menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi pada seorang yang *ummiy* terjadi setelah kedatangan Rasul dari kalangan mereka sendiri. Sebelum Rasul itu diutus banyak terjadi kesesatan yang nyata pada bangsa Arab. Mereka bukan hanya *ummiy* yang buta huruf saja bahkan *ummiy* dalam hal agama dan jalan yang benar. Misalnya mereka kuburkan anak perempuan

mereka hidup-hidup, perang suku, dan Ka'bah mereka jadikan tempat untuk berkumpulnya berhala-berhala sesembahan mereka.⁴

Setiap perusahaan selalu berusaha untuk menciptakan lingkungan kerja yang menyenangkan, karena akan berpengaruh terhadap peningkatan kinerja perusahaan atau Institusi dalam menjalankan kegiatannya selalu memperhatikan faktor-faktor yang ada dalam perusahaan, juga harus memperhatikan faktor-faktor yang ada diluar perusahaan atau lingkungan sekitarnya. lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar pekerja yang dapat mempengaruhi dalam berkerja meliputi pengaturan penerangan, pengontrolan suara gaduh, pengaturan kebersihan tempat kerja dan pengaturan keamanan tempat kerja.⁵

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja yang mempengaruhi tugas-tugas yang dibebankan, namun secara umum pengertian lingkungan kerja adalah merupakan lingkunagn dimana para karyawan tersebut melaksanakan tugas dan pekerjaannya.

⁴ Damingun, "Peran Pelatihan Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Islam" "Jurnal Ekonomi Manajemen" Vol. 10 No. 1, Januari 2016 Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Samarinda, 75-77.

⁵ Soeprihanto, *Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karyawan*, (Bandung: Alfabeta, 2003), 21.

Di dalam Islam memberikan ketenangan dan kenyamanan di dalam sebuah tempat kerja adalah sebuah keharusan yang seharusnya diberikan kepada pekerja agar sesorang dapat bekerja dengan baik. Di dalam Surat Al-Mujadalah Ayat 11 dikatakan:

يَتَعَاهِدُهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسُحُوا
 يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَذْشِرُوا فَأَذْشِرُوا يَرْفَعَ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
 مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَتٌ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S: Al-Mujadalah, 11)

Isi kandungan Surat Al-Mujadalah ayat 11, di atas adalah apabila seseorang berada dalam suatu majlis, hendaknya saling meghormati dan menjaga suasana damai, dengan memberikan kelapangan bagi orang lain. Termasuk disaat kita berada di kantor tempat kita bekerja karena bekerja adalah salah satu bentuk amal soleh untuk mencukupi kebutuhan hidup kita dan ayat di atas juga mengajarkan setiap perbuatan manusia akan dibalas sesuai dengan amal perbuatannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh pelatihan kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan *SPSS 22*, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis data menunjukan bahwa, secara parsial variabel pelatihan kerja berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan, nilai signifikansi lebih besar dari **0,05 ($0,000 < 0,05$)** $t_{hitung} > t_{tabel}$ (**12,518 > 1,669**) maka dapat disimpulkan bahwa variabel pelatihan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
2. Hasil analisis data menunjukan bahwa, secara parsial variabel lingkungan kerja juga berpengaruh terhadap variabel kinerja karyawan, berdasarkan nilai signifikansi lebih besar dari **0,05 ($0,000 > 0,05$)**. Dan jika dilihat dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (**11,252 < -1,669**) maka dapat disimpulkan bahwa variabel lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
3. Hasil uji koefesien determinasi (R^2) didapatkan nilai sebesar **0,948** atau menunjukan sekitar **95%**. Maka dapat diketahui

besar pengaruh variabel pelatihan kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan sebesar **95%** dan sisanya **5%** dipengaruhi oleh faktor atau variabel lainnya, yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dari skripsi diatas penulis dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan, berdasarkan hasil penelitian ini pihak perusahaan agar sering melakukan kegiatan pelatihan kerja, untuk meningkatkan kualitas bagi karyawan dan agar memperhatikan sektor lingkungan kerja supaya karyawan dapat bekerja lebih baik.
2. Bagi karyawan, wajib untuk mengikuti setiap pelatihan kerja yang diadakan oleh pihak perusahaan. Hasil pelatihan kerja diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang lebih banyak kepada karyawan dalam bekerja di perusahaan agar kinerja dan kualitas pelayanan publiknya semakin baik.
3. Bagi peneliti, penelitian selanjutnya agar meneneliti sektor-sektor lainnya dalam meningkatkan kinerja karyawan seperti pada sektor gaji, waktu kerja dan lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Fahmi, Irham. 2009, *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Ferdinand, Augusty. 2013. *Metode Penelitian Manajemen*. (Semarang : UNDIP.
- Ghozali, Imam. 2011. *Applikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Handoko, T Hani. 2008, *Manajemen Personalia Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.
- Hardiandja, Marihot Tua Efendi, 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia: Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai*, Jakarta: Grasindo.
- Mangkunegara, Anwar Prabu, 2011. *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*. Bandung: Rosda.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2009, *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pabundu, Tika. 2006 *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rivai, Veithzal. 2009, *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Sedarmayanti. 2011, *Manajemen Sumber Daya Manusia. Referensi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negri Sipil*. Cetakan ke Lima Bandung: PT Refika Aditama.
- Sedarmayanti. 2011. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Mandar Maju.
- Siagian, Sondang. P. 2006, *Sistem Informasi Manajemen*. (Jakarta : Bumi aksara.
- Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soewadji, Jusuf. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Subekhi, Akhmad. 2012. *Pengantar Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyoto, Danang. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CAPS.
- Suwatno. 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung : Alfabeta.



**DATA PEGAWAI (PERSONALIA) PT. NIKOMAS GEMILANG DIVISI NIKE
SERANG BANTEN**

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan	Pendidikan
1	Ida laila	P	Ketua personalia	S1
2	Rahmawati	P	personalia	S1
3	Sulistianingsih	P	personalia	S1
4	Amelia	P	personalia	S1
6	Siti rahma fitriyanti	P	Personalia	S1
7	Mustika noorina	P	Personalia	D3
8	Anissa juliani	P	Personalia	S1
9	Nike diah agustin	P	Personalia	S1
10	Delissa brahma	P	Personalia	S1
11	Yulianti khalisa	P	Personalia	S1
12	Linda widya febriani	P	Personalia	D3
13	Novita malasari	P	Personalia	S1
14	Susi suryadi	P	Personalia	S1
15	Ria aulia	P	Personalia	D3
16	Animah wati	P	Personalia	S1
17	Imelda jaya	P	Personalia	S1
18	Nia hasna shabira	P	Personalia	S1
19	Dian putri	P	Personalia	S1
20	Sumiyati	P	Personalia	D3
21	Assifa citra	P	Personalia	S1
22	Anah dianah	P	Personalia	S1
23	Eni sugianti	P	Personalia	S1
24	Dera yanti	P	Personalia	S1
25	Aulia karin	P	Personalia	D3
26	Riska oktaviani dewi	P	Personalia	S1
27	Eka holilah	P	Personalia	S1
28	Sulastri	P	Personalia	S1
29	Fitri fadilah	P	Personalia	D3
30	Nur aenah	P	Personalia	S1
31	Asnawati	P	Personalia	S1
32	Ukhti diana	P	Personalia	S1
33	Mutiyana	P	Personalia	S1
34	Ferra felani	P	Personalia	D3
35	Linda dyanda	P	Personalia	S1
36	Khudriyah	P	Personalia	S1
37	Riani aryanti	P	Personalia	S1

38	Nuri nuriah	P	Personalia	D3
39	Veby safitri	P	Personalia	S1
40	Deti nuryanti	P	Personalia	S1
41	Indah ramdhani	P	Personalia	S1
42	Tuti awalih	P	Personalia	S1
43	Eem mukharomah	P	Personalia	S1
44	Rini andriyani	P	Personalia	D3
45	Desi purnamasari	P	Personalia	S1
46	Irat ratnawati	P	Personalia	S1
47	Anna khoriyah	P	Personalia	S1
48	Muliani	P	Personalia	S1
49	Yulianti	P	Personalia	S1
50	Lela nurlaela	P	Personalia	S1
51	Neng sahani	P	Personalia	D3
52	Susiana dewi	P	Personalia	S1
53	Anggi anggraeni	P	Personalia	S1
54	Eka pusrita	P	Personalia	S1
55	Rini davianti	P	Personalia	S1
56	Wiwin wijayanti	P	Personalia	D3
57	Pipit fitroh	P	Personalia	S1
58	Aryati adelia	P	Personalia	S1
59	Dewi maryani	P	Personalia	S1
60	Salmah novian	P	Personalia	D3
61	Ita rosita	P	Personalia	S1
62	Selvia	P	Personalia	D3
63	Mella agustin	P	Personalia	S1
64	Lina naila	P	Personalia	S1
65	Ayu putri	P	Personalia	S1
66	Nurhasanah	P	Personalia	S1

Kepala Personalia Divisi Nike

IDA LAILA

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

Direproduksi oleh:
Junaidi (<http://junaidichaniago.wordpress.com>)
dari sumber: <http://www.standford.edu>

Catatan-Catatan Reproduksi dan Cara Membaca Tabel:

1. Tabel DW ini direproduksi dengan merubah format tabel mengikuti format tabel DW yang umumnya dilampirkan pada buku-buku teks statistik/ekonometrik di Indonesia, agar lebih mudah dibaca dan diperbandingkan
2. Simbol ‘k’ pada tabel menunjukkan banyaknya variabel bebas (penjelas), tidak termasuk variabel terikat.
3. Simbol ‘n’ pada tabel menunjukkan banyaknya observasi

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
42	1.4562	1.5534	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
43	1.4628	1.5577	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
44	1.4692	1.5619	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
45	1.4754	1.5660	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
46	1.4814	1.5700	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
47	1.4872	1.5739	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
48	1.4928	1.5776	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725
49	1.4982	1.5813	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
50	1.5035	1.5849	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
51	1.5086	1.5884	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
52	1.5135	1.5917	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
53	1.5183	1.5951	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
54	1.5230	1.5983	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684
55	1.5276	1.6014	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681
56	1.5320	1.6045	1.4954	1.6430	1.4581	1.6830	1.4201	1.7246	1.3815	1.7678
57	1.5363	1.6075	1.5004	1.6452	1.4637	1.6845	1.4264	1.7253	1.3885	1.7675
58	1.5405	1.6105	1.5052	1.6475	1.4692	1.6860	1.4325	1.7259	1.3953	1.7673
59	1.5446	1.6134	1.5099	1.6497	1.4745	1.6875	1.4385	1.7266	1.4019	1.7672
60	1.5485	1.6162	1.5144	1.6518	1.4797	1.6889	1.4443	1.7274	1.4083	1.7671
61	1.5524	1.6189	1.5189	1.6540	1.4847	1.6904	1.4499	1.7281	1.4146	1.7671
62	1.5562	1.6216	1.5232	1.6561	1.4896	1.6918	1.4554	1.7288	1.4206	1.7671
63	1.5599	1.6243	1.5274	1.6581	1.4943	1.6932	1.4607	1.7296	1.4265	1.7671
64	1.5635	1.6268	1.5315	1.6601	1.4990	1.6946	1.4659	1.7303	1.4322	1.7672
65	1.5670	1.6294	1.5355	1.6621	1.5035	1.6960	1.4709	1.7311	1.4378	1.7673
66	1.5704	1.6318	1.5395	1.6640	1.5079	1.6974	1.4758	1.7319	1.4433	1.7675
67	1.5738	1.6343	1.5433	1.6660	1.5122	1.6988	1.4806	1.7327	1.4486	1.7676
68	1.5771	1.6367	1.5470	1.6678	1.5164	1.7001	1.4853	1.7335	1.4537	1.7678
69	1.5803	1.6390	1.5507	1.6697	1.5205	1.7015	1.4899	1.7343	1.4588	1.7680
70	1.5834	1.6413	1.5542	1.6715	1.5245	1.7028	1.4943	1.7351	1.4637	1.7683

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
71	1.5865	1.6435	1.5577	1.6733	1.5284	1.7041	1.4987	1.7358	1.4685	1.7685
72	1.5895	1.6457	1.5611	1.6751	1.5323	1.7054	1.5029	1.7366	1.4732	1.7688
73	1.5924	1.6479	1.5645	1.6768	1.5360	1.7067	1.5071	1.7375	1.4778	1.7691
74	1.5953	1.6500	1.5677	1.6785	1.5397	1.7079	1.5112	1.7383	1.4822	1.7694
75	1.5981	1.6521	1.5709	1.6802	1.5432	1.7092	1.5151	1.7390	1.4866	1.7698
76	1.6009	1.6541	1.5740	1.6819	1.5467	1.7104	1.5190	1.7399	1.4909	1.7701
77	1.6036	1.6561	1.5771	1.6835	1.5502	1.7117	1.5228	1.7407	1.4950	1.7704
78	1.6063	1.6581	1.5801	1.6851	1.5535	1.7129	1.5265	1.7415	1.4991	1.7708
79	1.6089	1.6601	1.5830	1.6867	1.5568	1.7141	1.5302	1.7423	1.5031	1.7712
80	1.6114	1.6620	1.5859	1.6882	1.5600	1.7153	1.5337	1.7430	1.5070	1.7716
81	1.6139	1.6639	1.5888	1.6898	1.5632	1.7164	1.5372	1.7438	1.5109	1.7720
82	1.6164	1.6657	1.5915	1.6913	1.5663	1.7176	1.5406	1.7446	1.5146	1.7724
83	1.6188	1.6675	1.5942	1.6928	1.5693	1.7187	1.5440	1.7454	1.5183	1.7728
84	1.6212	1.6693	1.5969	1.6942	1.5723	1.7199	1.5472	1.7462	1.5219	1.7732
85	1.6235	1.6711	1.5995	1.6957	1.5752	1.7210	1.5505	1.7470	1.5254	1.7736
86	1.6258	1.6728	1.6021	1.6971	1.5780	1.7221	1.5536	1.7478	1.5289	1.7740
87	1.6280	1.6745	1.6046	1.6985	1.5808	1.7232	1.5567	1.7485	1.5322	1.7745
88	1.6302	1.6762	1.6071	1.6999	1.5836	1.7243	1.5597	1.7493	1.5356	1.7749
89	1.6324	1.6778	1.6095	1.7013	1.5863	1.7254	1.5627	1.7501	1.5388	1.7754
90	1.6345	1.6794	1.6119	1.7026	1.5889	1.7264	1.5656	1.7508	1.5420	1.7758
91	1.6366	1.6810	1.6143	1.7040	1.5915	1.7275	1.5685	1.7516	1.5452	1.7763
92	1.6387	1.6826	1.6166	1.7053	1.5941	1.7285	1.5713	1.7523	1.5482	1.7767
93	1.6407	1.6841	1.6188	1.7066	1.5966	1.7295	1.5741	1.7531	1.5513	1.7772
94	1.6427	1.6857	1.6211	1.7078	1.5991	1.7306	1.5768	1.7538	1.5542	1.7776
95	1.6447	1.6872	1.6233	1.7091	1.6015	1.7316	1.5795	1.7546	1.5572	1.7781
96	1.6466	1.6887	1.6254	1.7103	1.6039	1.7326	1.5821	1.7553	1.5600	1.7785
97	1.6485	1.6901	1.6275	1.7116	1.6063	1.7335	1.5847	1.7560	1.5628	1.7790
98	1.6504	1.6916	1.6296	1.7128	1.6086	1.7345	1.5872	1.7567	1.5656	1.7795
99	1.6522	1.6930	1.6317	1.7140	1.6108	1.7355	1.5897	1.7575	1.5683	1.7799
100	1.6540	1.6944	1.6337	1.7152	1.6131	1.7364	1.5922	1.7582	1.5710	1.7804
101	1.6558	1.6958	1.6357	1.7163	1.6153	1.7374	1.5946	1.7589	1.5736	1.7809
102	1.6576	1.6971	1.6376	1.7175	1.6174	1.7383	1.5969	1.7596	1.5762	1.7813
103	1.6593	1.6985	1.6396	1.7186	1.6196	1.7392	1.5993	1.7603	1.5788	1.7818
104	1.6610	1.6998	1.6415	1.7198	1.6217	1.7402	1.6016	1.7610	1.5813	1.7823
105	1.6627	1.7011	1.6433	1.7209	1.6237	1.7411	1.6038	1.7617	1.5837	1.7827
106	1.6644	1.7024	1.6452	1.7220	1.6258	1.7420	1.6061	1.7624	1.5861	1.7832
107	1.6660	1.7037	1.6470	1.7231	1.6277	1.7428	1.6083	1.7631	1.5885	1.7837
108	1.6676	1.7050	1.6488	1.7241	1.6297	1.7437	1.6104	1.7637	1.5909	1.7841
109	1.6692	1.7062	1.6505	1.7252	1.6317	1.7446	1.6125	1.7644	1.5932	1.7846
110	1.6708	1.7074	1.6523	1.7262	1.6336	1.7455	1.6146	1.7651	1.5955	1.7851
111	1.6723	1.7086	1.6540	1.7273	1.6355	1.7463	1.6167	1.7657	1.5977	1.7855
112	1.6738	1.7098	1.6557	1.7283	1.6373	1.7472	1.6187	1.7664	1.5999	1.7860
113	1.6753	1.7110	1.6574	1.7293	1.6391	1.7480	1.6207	1.7670	1.6021	1.7864
114	1.6768	1.7122	1.6590	1.7303	1.6410	1.7488	1.6227	1.7677	1.6042	1.7869
115	1.6783	1.7133	1.6606	1.7313	1.6427	1.7496	1.6246	1.7683	1.6063	1.7874
116	1.6797	1.7145	1.6622	1.7323	1.6445	1.7504	1.6265	1.7690	1.6084	1.7878
117	1.6812	1.7156	1.6638	1.7332	1.6462	1.7512	1.6284	1.7696	1.6105	1.7883
118	1.6826	1.7167	1.6653	1.7342	1.6479	1.7520	1.6303	1.7702	1.6125	1.7887
119	1.6839	1.7178	1.6669	1.7352	1.6496	1.7528	1.6321	1.7709	1.6145	1.7892
120	1.6853	1.7189	1.6684	1.7361	1.6513	1.7536	1.6339	1.7715	1.6164	1.7896
121	1.6867	1.7200	1.6699	1.7370	1.6529	1.7544	1.6357	1.7721	1.6184	1.7901
122	1.6880	1.7210	1.6714	1.7379	1.6545	1.7552	1.6375	1.7727	1.6203	1.7905
123	1.6893	1.7221	1.6728	1.7388	1.6561	1.7559	1.6392	1.7733	1.6222	1.7910
124	1.6906	1.7231	1.6743	1.7397	1.6577	1.7567	1.6409	1.7739	1.6240	1.7914
125	1.6919	1.7241	1.6757	1.7406	1.6592	1.7574	1.6426	1.7745	1.6258	1.7919
126	1.6932	1.7252	1.6771	1.7415	1.6608	1.7582	1.6443	1.7751	1.6276	1.7923
127	1.6944	1.7261	1.6785	1.7424	1.6623	1.7589	1.6460	1.7757	1.6294	1.7928
128	1.6957	1.7271	1.6798	1.7432	1.6638	1.7596	1.6476	1.7763	1.6312	1.7932
129	1.6969	1.7281	1.6812	1.7441	1.6653	1.7603	1.6492	1.7769	1.6329	1.7937
130	1.6981	1.7291	1.6825	1.7449	1.6667	1.7610	1.6508	1.7774	1.6346	1.7941
131	1.6993	1.7301	1.6838	1.7458	1.6682	1.7617	1.6523	1.7780	1.6363	1.7945
132	1.7005	1.7310	1.6851	1.7466	1.6696	1.7624	1.6539	1.7786	1.6380	1.7950
133	1.7017	1.7319	1.6864	1.7474	1.6710	1.7631	1.6554	1.7791	1.6397	1.7954
134	1.7028	1.7329	1.6877	1.7482	1.6724	1.7638	1.6569	1.7797	1.6413	1.7958
135	1.7040	1.7338	1.6889	1.7490	1.6738	1.7645	1.6584	1.7802	1.6429	1.7962
136	1.7051	1.7347	1.6902	1.7498	1.6751	1.7652	1.6599	1.7808	1.6445	1.7967

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
137	1.7062	1.7356	1.6914	1.7506	1.6765	1.7659	1.6613	1.7813	1.6461	1.7971
138	1.7073	1.7365	1.6926	1.7514	1.6778	1.7665	1.6628	1.7819	1.6476	1.7975
139	1.7084	1.7374	1.6938	1.7521	1.6791	1.7672	1.6642	1.7824	1.6491	1.7979
140	1.7095	1.7382	1.6950	1.7529	1.6804	1.7678	1.6656	1.7830	1.6507	1.7984
141	1.7106	1.7391	1.6962	1.7537	1.6817	1.7685	1.6670	1.7835	1.6522	1.7988
142	1.7116	1.7400	1.6974	1.7544	1.6829	1.7691	1.6684	1.7840	1.6536	1.7992
143	1.7127	1.7408	1.6985	1.7552	1.6842	1.7697	1.6697	1.7846	1.6551	1.7996
144	1.7137	1.7417	1.6996	1.7559	1.6854	1.7704	1.6710	1.7851	1.6565	1.8000
145	1.7147	1.7425	1.7008	1.7566	1.6866	1.7710	1.6724	1.7856	1.6580	1.8004
146	1.7157	1.7433	1.7019	1.7574	1.6878	1.7716	1.6737	1.7861	1.6594	1.8008
147	1.7167	1.7441	1.7030	1.7581	1.6890	1.7722	1.6750	1.7866	1.6608	1.8012
148	1.7177	1.7449	1.7041	1.7588	1.6902	1.7729	1.6762	1.7871	1.6622	1.8016
149	1.7187	1.7457	1.7051	1.7595	1.6914	1.7735	1.6775	1.7876	1.6635	1.8020
150	1.7197	1.7465	1.7062	1.7602	1.6926	1.7741	1.6788	1.7881	1.6649	1.8024
151	1.7207	1.7473	1.7072	1.7609	1.6937	1.7747	1.6800	1.7886	1.6662	1.8028
152	1.7216	1.7481	1.7083	1.7616	1.6948	1.7752	1.6812	1.7891	1.6675	1.8032
153	1.7226	1.7488	1.7093	1.7622	1.6959	1.7758	1.6824	1.7896	1.6688	1.8036
154	1.7235	1.7496	1.7103	1.7629	1.6971	1.7764	1.6836	1.7901	1.6701	1.8040
155	1.7244	1.7504	1.7114	1.7636	1.6982	1.7770	1.6848	1.7906	1.6714	1.8044
156	1.7253	1.7511	1.7123	1.7642	1.6992	1.7776	1.6860	1.7911	1.6727	1.8048
157	1.7262	1.7519	1.7133	1.7649	1.7003	1.7781	1.6872	1.7915	1.6739	1.8052
158	1.7271	1.7526	1.7143	1.7656	1.7014	1.7787	1.6883	1.7920	1.6751	1.8055
159	1.7280	1.7533	1.7153	1.7662	1.7024	1.7792	1.6895	1.7925	1.6764	1.8059
160	1.7289	1.7541	1.7163	1.7668	1.7035	1.7798	1.6906	1.7930	1.6776	1.8063
161	1.7298	1.7548	1.7172	1.7675	1.7045	1.7804	1.6917	1.7934	1.6788	1.8067
162	1.7306	1.7555	1.7182	1.7681	1.7055	1.7809	1.6928	1.7939	1.6800	1.8070
163	1.7315	1.7562	1.7191	1.7687	1.7066	1.7814	1.6939	1.7943	1.6811	1.8074
164	1.7324	1.7569	1.7200	1.7693	1.7075	1.7820	1.6950	1.7948	1.6823	1.8078
165	1.7332	1.7576	1.7209	1.7700	1.7085	1.7825	1.6960	1.7953	1.6834	1.8082
166	1.7340	1.7582	1.7218	1.7706	1.7095	1.7831	1.6971	1.7957	1.6846	1.8085
167	1.7348	1.7589	1.7227	1.7712	1.7105	1.7836	1.6982	1.7961	1.6857	1.8089
168	1.7357	1.7596	1.7236	1.7718	1.7115	1.7841	1.6992	1.7966	1.6868	1.8092
169	1.7365	1.7603	1.7245	1.7724	1.7124	1.7846	1.7002	1.7970	1.6879	1.8096
170	1.7373	1.7609	1.7254	1.7730	1.7134	1.7851	1.7012	1.7975	1.6890	1.8100
171	1.7381	1.7616	1.7262	1.7735	1.7143	1.7856	1.7023	1.7979	1.6901	1.8103
172	1.7389	1.7622	1.7271	1.7741	1.7152	1.7861	1.7033	1.7983	1.6912	1.8107
173	1.7396	1.7629	1.7279	1.7747	1.7162	1.7866	1.7042	1.7988	1.6922	1.8110
174	1.7404	1.7635	1.7288	1.7753	1.7171	1.7872	1.7052	1.7992	1.6933	1.8114
175	1.7412	1.7642	1.7296	1.7758	1.7180	1.7877	1.7062	1.7996	1.6943	1.8117
176	1.7420	1.7648	1.7305	1.7764	1.7189	1.7881	1.7072	1.8000	1.6954	1.8121
177	1.7427	1.7654	1.7313	1.7769	1.7197	1.7886	1.7081	1.8005	1.6964	1.8124
178	1.7435	1.7660	1.7321	1.7775	1.7206	1.7891	1.7091	1.8009	1.6974	1.8128
179	1.7442	1.7667	1.7329	1.7780	1.7215	1.7896	1.7100	1.8013	1.6984	1.8131
180	1.7449	1.7673	1.7337	1.7786	1.7224	1.7901	1.7109	1.8017	1.6994	1.8135
181	1.7457	1.7679	1.7345	1.7791	1.7232	1.7906	1.7118	1.8021	1.7004	1.8138
182	1.7464	1.7685	1.7353	1.7797	1.7241	1.7910	1.7128	1.8025	1.7014	1.8141
183	1.7471	1.7691	1.7360	1.7802	1.7249	1.7915	1.7137	1.8029	1.7023	1.8145
184	1.7478	1.7697	1.7368	1.7807	1.7257	1.7920	1.7146	1.8033	1.7033	1.8148
185	1.7485	1.7702	1.7376	1.7813	1.7266	1.7924	1.7155	1.8037	1.7042	1.8151
186	1.7492	1.7708	1.7384	1.7818	1.7274	1.7929	1.7163	1.8041	1.7052	1.8155
187	1.7499	1.7714	1.7391	1.7823	1.7282	1.7933	1.7172	1.8045	1.7061	1.8158
188	1.7506	1.7720	1.7398	1.7828	1.7290	1.7938	1.7181	1.8049	1.7070	1.8161
189	1.7513	1.7725	1.7406	1.7833	1.7298	1.7942	1.7189	1.8053	1.7080	1.8165
190	1.7520	1.7731	1.7413	1.7838	1.7306	1.7947	1.7198	1.8057	1.7089	1.8168
191	1.7526	1.7737	1.7420	1.7843	1.7314	1.7951	1.7206	1.8061	1.7098	1.8171
192	1.7533	1.7742	1.7428	1.7848	1.7322	1.7956	1.7215	1.8064	1.7107	1.8174
193	1.7540	1.7748	1.7435	1.7853	1.7329	1.7960	1.7223	1.8068	1.7116	1.8178
194	1.7546	1.7753	1.7442	1.7858	1.7337	1.7965	1.7231	1.8072	1.7124	1.8181
195	1.7553	1.7759	1.7449	1.7863	1.7345	1.7969	1.7239	1.8076	1.7133	1.8184
196	1.7559	1.7764	1.7456	1.7868	1.7352	1.7973	1.7247	1.8079	1.7142	1.8187
197	1.7566	1.7769	1.7463	1.7873	1.7360	1.7977	1.7255	1.8083	1.7150	1.8190
198	1.7572	1.7775	1.7470	1.7878	1.7367	1.7982	1.7263	1.8087	1.7159	1.8193
199	1.7578	1.7780	1.7477	1.7882	1.7374	1.7986	1.7271	1.8091	1.7167	1.8196
200	1.7584	1.7785	1.7483	1.7887	1.7382	1.7990	1.7279	1.8094	1.7176	1.8199

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=6		k=7		k=8		k=9		k=10	
	dL	dU								
11	0.2025	3.0045								
12	0.2681	2.8320	0.1714	3.1494						
13	0.3278	2.6920	0.2305	2.9851	0.1469	3.2658				
14	0.3890	2.5716	0.2856	2.8477	0.2001	3.1112	0.1273	3.3604		
15	0.4471	2.4715	0.3429	2.7270	0.2509	2.9787	0.1753	3.2160	0.1113	3.4382
16	0.5022	2.3881	0.3981	2.6241	0.3043	2.8601	0.2221	3.0895	0.1548	3.3039
17	0.5542	2.3176	0.4511	2.5366	0.3564	2.7569	0.2718	2.9746	0.1978	3.1840
18	0.6030	2.2575	0.5016	2.4612	0.4070	2.6675	0.3208	2.8727	0.2441	3.0735
19	0.6487	2.2061	0.5494	2.3960	0.4557	2.5894	0.3689	2.7831	0.2901	2.9740
20	0.6915	2.1619	0.5945	2.3394	0.5022	2.5208	0.4156	2.7037	0.3357	2.8854
21	0.7315	2.1236	0.6371	2.2899	0.5465	2.4605	0.4606	2.6332	0.3804	2.8059
22	0.7690	2.0902	0.6772	2.2465	0.5884	2.4072	0.5036	2.5705	0.4236	2.7345
23	0.8041	2.0609	0.7149	2.2082	0.6282	2.3599	0.5448	2.5145	0.4654	2.6704
24	0.8371	2.0352	0.7505	2.1743	0.6659	2.3177	0.5840	2.4643	0.5055	2.6126
25	0.8680	2.0125	0.7840	2.1441	0.7015	2.2801	0.6213	2.4192	0.5440	2.5604
26	0.8972	1.9924	0.8156	2.1172	0.7353	2.2463	0.6568	2.3786	0.5808	2.5132
27	0.9246	1.9745	0.8455	2.0931	0.7673	2.2159	0.6906	2.3419	0.6159	2.4703
28	0.9505	1.9585	0.8737	2.0715	0.7975	2.1884	0.7227	2.3086	0.6495	2.4312
29	0.9750	1.9442	0.9004	2.0520	0.8263	2.1636	0.7532	2.2784	0.6815	2.3956
30	0.9982	1.9313	0.9256	2.0343	0.8535	2.1410	0.7822	2.2508	0.7120	2.3631
31	1.0201	1.9198	0.9496	2.0183	0.8794	2.1205	0.8098	2.2256	0.7412	2.3332
32	1.0409	1.9093	0.9724	2.0038	0.9040	2.1017	0.8361	2.2026	0.7690	2.3058
33	1.0607	1.8999	0.9940	1.9906	0.9274	2.0846	0.8612	2.1814	0.7955	2.2806
34	1.0794	1.8913	1.0146	1.9785	0.9497	2.0688	0.8851	2.1619	0.8209	2.2574
35	1.0974	1.8835	1.0342	1.9674	0.9710	2.0544	0.9079	2.1440	0.8452	2.2359
36	1.1144	1.8764	1.0529	1.9573	0.9913	2.0410	0.9297	2.1274	0.8684	2.2159
37	1.1307	1.8700	1.0708	1.9480	1.0107	2.0288	0.9505	2.1120	0.8906	2.1975
38	1.1463	1.8641	1.0879	1.9394	1.0292	2.0174	0.9705	2.0978	0.9118	2.1803
39	1.1612	1.8587	1.1042	1.9315	1.0469	2.0069	0.9895	2.0846	0.9322	2.1644
40	1.1754	1.8538	1.1198	1.9243	1.0639	1.9972	1.0078	2.0723	0.9517	2.1495
41	1.1891	1.8493	1.1348	1.9175	1.0802	1.9881	1.0254	2.0609	0.9705	2.1356
42	1.2022	1.8451	1.1492	1.9113	1.0958	1.9797	1.0422	2.0502	0.9885	2.1226
43	1.2148	1.8413	1.1630	1.9055	1.1108	1.9719	1.0584	2.0403	1.0058	2.1105
44	1.2269	1.8378	1.1762	1.9002	1.1252	1.9646	1.0739	2.0310	1.0225	2.0991
45	1.2385	1.8346	1.1890	1.8952	1.1391	1.9578	1.0889	2.0222	1.0385	2.0884
46	1.2497	1.8317	1.2013	1.8906	1.1524	1.9514	1.1033	2.0140	1.0539	2.0783
47	1.2605	1.8290	1.2131	1.8863	1.1653	1.9455	1.1171	2.0064	1.0687	2.0689
48	1.2709	1.8265	1.2245	1.8823	1.1776	1.9399	1.1305	1.9992	1.0831	2.0600
49	1.2809	1.8242	1.2355	1.8785	1.1896	1.9346	1.1434	1.9924	1.0969	2.0516
50	1.2906	1.8220	1.2461	1.8750	1.2011	1.9297	1.1558	1.9860	1.1102	2.0437
51	1.3000	1.8201	1.2563	1.8718	1.2122	1.9251	1.1678	1.9799	1.1231	2.0362
52	1.3090	1.8183	1.2662	1.8687	1.2230	1.9208	1.1794	1.9743	1.1355	2.0291
53	1.3177	1.8166	1.2758	1.8659	1.2334	1.9167	1.1906	1.9689	1.1476	2.0224
54	1.3262	1.8151	1.2851	1.8632	1.2435	1.9128	1.2015	1.9638	1.1592	2.0161
55	1.3344	1.8137	1.2940	1.8607	1.2532	1.9092	1.2120	1.9590	1.1705	2.0101
56	1.3424	1.8124	1.3027	1.8584	1.2626	1.9058	1.2222	1.9545	1.1814	2.0044
57	1.3501	1.8112	1.3111	1.8562	1.2718	1.9026	1.2320	1.9502	1.1920	1.9990
58	1.3576	1.8101	1.3193	1.8542	1.2806	1.8995	1.2416	1.9461	1.2022	1.9938
59	1.3648	1.8091	1.3272	1.8523	1.2892	1.8967	1.2509	1.9422	1.2122	1.9889
60	1.3719	1.8082	1.3349	1.8505	1.2976	1.8939	1.2599	1.9386	1.2218	1.9843
61	1.3787	1.8073	1.3424	1.8488	1.3057	1.8914	1.2686	1.9351	1.2312	1.9798
62	1.3854	1.8066	1.3497	1.8472	1.3136	1.8889	1.2771	1.9318	1.2403	1.9756
63	1.3918	1.8058	1.3567	1.8457	1.3212	1.8866	1.2853	1.9286	1.2492	1.9716
64	1.3981	1.8052	1.3636	1.8443	1.3287	1.8844	1.2934	1.9256	1.2578	1.9678
65	1.4043	1.8046	1.3703	1.8430	1.3359	1.8824	1.3012	1.9228	1.2661	1.9641
66	1.4102	1.8041	1.3768	1.8418	1.3429	1.8804	1.3087	1.9200	1.2742	1.9606
67	1.4160	1.8036	1.3831	1.8406	1.3498	1.8786	1.3161	1.9174	1.2822	1.9572
68	1.4217	1.8032	1.3893	1.8395	1.3565	1.8768	1.3233	1.9150	1.2899	1.9540
69	1.4272	1.8028	1.3953	1.8385	1.3630	1.8751	1.3303	1.9126	1.2974	1.9510
70	1.4326	1.8025	1.4012	1.8375	1.3693	1.8735	1.3372	1.9104	1.3047	1.9481
71	1.4379	1.8021	1.4069	1.8366	1.3755	1.8720	1.3438	1.9082	1.3118	1.9452
72	1.4430	1.8019	1.4125	1.8358	1.3815	1.8706	1.3503	1.9062	1.3188	1.9426
73	1.4480	1.8016	1.4179	1.8350	1.3874	1.8692	1.3566	1.9042	1.3256	1.9400
74	1.4529	1.8014	1.4232	1.8343	1.3932	1.8679	1.3628	1.9024	1.3322	1.9375
75	1.4577	1.8013	1.4284	1.8336	1.3988	1.8667	1.3688	1.9006	1.3386	1.9352

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=6		k=7		k=8		k=9		k=10	
	dL	dU								
76	1.4623	1.8011	1.4335	1.8330	1.4043	1.8655	1.3747	1.8989	1.3449	1.9329
77	1.4669	1.8010	1.4384	1.8324	1.4096	1.8644	1.3805	1.8972	1.3511	1.9307
78	1.4714	1.8009	1.4433	1.8318	1.4148	1.8634	1.3861	1.8957	1.3571	1.9286
79	1.4757	1.8009	1.4480	1.8313	1.4199	1.8624	1.3916	1.8942	1.3630	1.9266
80	1.4800	1.8008	1.4526	1.8308	1.4250	1.8614	1.3970	1.8927	1.3687	1.9247
81	1.4842	1.8008	1.4572	1.8303	1.4298	1.8605	1.4022	1.8914	1.3743	1.9228
82	1.4883	1.8008	1.4616	1.8299	1.4346	1.8596	1.4074	1.8900	1.3798	1.9211
83	1.4923	1.8008	1.4659	1.8295	1.4393	1.8588	1.4124	1.8888	1.3852	1.9193
84	1.4962	1.8008	1.4702	1.8291	1.4439	1.8580	1.4173	1.8876	1.3905	1.9177
85	1.5000	1.8009	1.4743	1.8288	1.4484	1.8573	1.4221	1.8864	1.3956	1.9161
86	1.5038	1.8010	1.4784	1.8285	1.4528	1.8566	1.4268	1.8853	1.4007	1.9146
87	1.5075	1.8010	1.4824	1.8282	1.4571	1.8559	1.4315	1.8842	1.4056	1.9131
88	1.5111	1.8011	1.4863	1.8279	1.4613	1.8553	1.4360	1.8832	1.4104	1.9117
89	1.5147	1.8012	1.4902	1.8277	1.4654	1.8547	1.4404	1.8822	1.4152	1.9103
90	1.5181	1.8014	1.4939	1.8275	1.4695	1.8541	1.4448	1.8813	1.4198	1.9090
91	1.5215	1.8015	1.4976	1.8273	1.4735	1.8536	1.4490	1.8804	1.4244	1.9077
92	1.5249	1.8016	1.5013	1.8271	1.4774	1.8530	1.4532	1.8795	1.4288	1.9065
93	1.5282	1.8018	1.5048	1.8269	1.4812	1.8526	1.4573	1.8787	1.4332	1.9053
94	1.5314	1.8019	1.5083	1.8268	1.4849	1.8521	1.4613	1.8779	1.4375	1.9042
95	1.5346	1.8021	1.5117	1.8266	1.4886	1.8516	1.4653	1.8772	1.4417	1.9031
96	1.5377	1.8023	1.5151	1.8265	1.4922	1.8512	1.4691	1.8764	1.4458	1.9021
97	1.5407	1.8025	1.5184	1.8264	1.4958	1.8508	1.4729	1.8757	1.4499	1.9011
98	1.5437	1.8027	1.5216	1.8263	1.4993	1.8505	1.4767	1.8750	1.4539	1.9001
99	1.5467	1.8029	1.5248	1.8263	1.5027	1.8501	1.4803	1.8744	1.4578	1.8991
100	1.5496	1.8031	1.5279	1.8262	1.5060	1.8498	1.4839	1.8738	1.4616	1.8982
101	1.5524	1.8033	1.5310	1.8261	1.5093	1.8495	1.4875	1.8732	1.4654	1.8973
102	1.5552	1.8035	1.5340	1.8261	1.5126	1.8491	1.4909	1.8726	1.4691	1.8965
103	1.5580	1.8037	1.5370	1.8261	1.5158	1.8489	1.4944	1.8721	1.4727	1.8956
104	1.5607	1.8040	1.5399	1.8261	1.5189	1.8486	1.4977	1.8715	1.4763	1.8948
105	1.5634	1.8042	1.5428	1.8261	1.5220	1.8483	1.5010	1.8710	1.4798	1.8941
106	1.5660	1.8044	1.5456	1.8261	1.5250	1.8481	1.5043	1.8705	1.4833	1.8933
107	1.5686	1.8047	1.5484	1.8261	1.5280	1.8479	1.5074	1.8701	1.4867	1.8926
108	1.5711	1.8049	1.5511	1.8261	1.5310	1.8477	1.5106	1.8696	1.4900	1.8919
109	1.5736	1.8052	1.5538	1.8261	1.5338	1.8475	1.5137	1.8692	1.4933	1.8913
110	1.5761	1.8054	1.5565	1.8262	1.5367	1.8473	1.5167	1.8688	1.4965	1.8906
111	1.5785	1.8057	1.5591	1.8262	1.5395	1.8471	1.5197	1.8684	1.4997	1.8900
112	1.5809	1.8060	1.5616	1.8263	1.5422	1.8470	1.5226	1.8680	1.5028	1.8894
113	1.5832	1.8062	1.5642	1.8264	1.5449	1.8468	1.5255	1.8676	1.5059	1.8888
114	1.5855	1.8065	1.5667	1.8264	1.5476	1.8467	1.5284	1.8673	1.5089	1.8882
115	1.5878	1.8068	1.5691	1.8265	1.5502	1.8466	1.5312	1.8670	1.5119	1.8877
116	1.5901	1.8070	1.5715	1.8266	1.5528	1.8465	1.5339	1.8667	1.5148	1.8872
117	1.5923	1.8073	1.5739	1.8267	1.5554	1.8463	1.5366	1.8663	1.5177	1.8867
118	1.5945	1.8076	1.5763	1.8268	1.5579	1.8463	1.5393	1.8661	1.5206	1.8862
119	1.5966	1.8079	1.5786	1.8269	1.5603	1.8462	1.5420	1.8658	1.5234	1.8857
120	1.5987	1.8082	1.5808	1.8270	1.5628	1.8461	1.5445	1.8655	1.5262	1.8852
121	1.6008	1.8084	1.5831	1.8271	1.5652	1.8460	1.5471	1.8653	1.5289	1.8848
122	1.6029	1.8087	1.5853	1.8272	1.5675	1.8459	1.5496	1.8650	1.5316	1.8844
123	1.6049	1.8090	1.5875	1.8273	1.5699	1.8459	1.5521	1.8648	1.5342	1.8839
124	1.6069	1.8093	1.5896	1.8274	1.5722	1.8458	1.5546	1.8646	1.5368	1.8835
125	1.6089	1.8096	1.5917	1.8276	1.5744	1.8458	1.5570	1.8644	1.5394	1.8832
126	1.6108	1.8099	1.5938	1.8277	1.5767	1.8458	1.5594	1.8641	1.5419	1.8828
127	1.6127	1.8102	1.5959	1.8278	1.5789	1.8458	1.5617	1.8639	1.5444	1.8824
128	1.6146	1.8105	1.5979	1.8280	1.5811	1.8457	1.5640	1.8638	1.5468	1.8821
129	1.6165	1.8107	1.5999	1.8281	1.5832	1.8457	1.5663	1.8636	1.5493	1.8817
130	1.6184	1.8110	1.6019	1.8282	1.5853	1.8457	1.5686	1.8634	1.5517	1.8814
131	1.6202	1.8113	1.6039	1.8284	1.5874	1.8457	1.5708	1.8633	1.5540	1.8811
132	1.6220	1.8116	1.6058	1.8285	1.5895	1.8457	1.5730	1.8631	1.5564	1.8808
133	1.6238	1.8119	1.6077	1.8287	1.5915	1.8457	1.5751	1.8630	1.5586	1.8805
134	1.6255	1.8122	1.6096	1.8288	1.5935	1.8457	1.5773	1.8629	1.5609	1.8802
135	1.6272	1.8125	1.6114	1.8290	1.5955	1.8457	1.5794	1.8627	1.5632	1.8799
136	1.6289	1.8128	1.6133	1.8292	1.5974	1.8458	1.5815	1.8626	1.5654	1.8797
137	1.6306	1.8131	1.6151	1.8293	1.5994	1.8458	1.5835	1.8625	1.5675	1.8794
138	1.6323	1.8134	1.6169	1.8295	1.6013	1.8458	1.5855	1.8624	1.5697	1.8792
139	1.6340	1.8137	1.6186	1.8297	1.6031	1.8459	1.5875	1.8623	1.5718	1.8789
140	1.6356	1.8140	1.6204	1.8298	1.6050	1.8459	1.5895	1.8622	1.5739	1.8787
141	1.6372	1.8143	1.6221	1.8300	1.6068	1.8459	1.5915	1.8621	1.5760	1.8785

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=6		k=7		k=8		k=9		k=10	
	dL	dU								
142	1.6388	1.8146	1.6238	1.8302	1.6087	1.8460	1.5934	1.8620	1.5780	1.8783
143	1.6403	1.8149	1.6255	1.8303	1.6104	1.8460	1.5953	1.8619	1.5800	1.8781
144	1.6419	1.8151	1.6271	1.8305	1.6122	1.8461	1.5972	1.8619	1.5820	1.8779
145	1.6434	1.8154	1.6288	1.8307	1.6140	1.8462	1.5990	1.8618	1.5840	1.8777
146	1.6449	1.8157	1.6304	1.8309	1.6157	1.8462	1.6009	1.8618	1.5859	1.8775
147	1.6464	1.8160	1.6320	1.8310	1.6174	1.8463	1.6027	1.8617	1.5878	1.8773
148	1.6479	1.8163	1.6336	1.8312	1.6191	1.8463	1.6045	1.8617	1.5897	1.8772
149	1.6494	1.8166	1.6351	1.8314	1.6207	1.8464	1.6062	1.8616	1.5916	1.8770
150	1.6508	1.8169	1.6367	1.8316	1.6224	1.8465	1.6080	1.8616	1.5935	1.8768
151	1.6523	1.8172	1.6382	1.8318	1.6240	1.8466	1.6097	1.8615	1.5953	1.8767
152	1.6537	1.8175	1.6397	1.8320	1.6256	1.8466	1.6114	1.8615	1.5971	1.8765
153	1.6551	1.8178	1.6412	1.8322	1.6272	1.8467	1.6131	1.8615	1.5989	1.8764
154	1.6565	1.8181	1.6427	1.8323	1.6288	1.8468	1.6148	1.8614	1.6007	1.8763
155	1.6578	1.8184	1.6441	1.8325	1.6303	1.8469	1.6164	1.8614	1.6024	1.8761
156	1.6592	1.8186	1.6456	1.8327	1.6319	1.8470	1.6181	1.8614	1.6041	1.8760
157	1.6605	1.8189	1.6470	1.8329	1.6334	1.8471	1.6197	1.8614	1.6058	1.8759
158	1.6618	1.8192	1.6484	1.8331	1.6349	1.8472	1.6213	1.8614	1.6075	1.8758
159	1.6631	1.8195	1.6498	1.8333	1.6364	1.8472	1.6229	1.8614	1.6092	1.8757
160	1.6644	1.8198	1.6512	1.8335	1.6379	1.8473	1.6244	1.8614	1.6108	1.8756
161	1.6657	1.8201	1.6526	1.8337	1.6393	1.8474	1.6260	1.8614	1.6125	1.8755
162	1.6670	1.8204	1.6539	1.8339	1.6408	1.8475	1.6275	1.8614	1.6141	1.8754
163	1.6683	1.8207	1.6553	1.8341	1.6422	1.8476	1.6290	1.8614	1.6157	1.8753
164	1.6695	1.8209	1.6566	1.8343	1.6436	1.8478	1.6305	1.8614	1.6173	1.8752
165	1.6707	1.8212	1.6579	1.8345	1.6450	1.8479	1.6320	1.8614	1.6188	1.8751
166	1.6720	1.8215	1.6592	1.8346	1.6464	1.8480	1.6334	1.8614	1.6204	1.8751
167	1.6732	1.8218	1.6605	1.8348	1.6477	1.8481	1.6349	1.8615	1.6219	1.8750
168	1.6743	1.8221	1.6618	1.8350	1.6491	1.8482	1.6363	1.8615	1.6234	1.8749
169	1.6755	1.8223	1.6630	1.8352	1.6504	1.8483	1.6377	1.8615	1.6249	1.8748
170	1.6767	1.8226	1.6643	1.8354	1.6517	1.8484	1.6391	1.8615	1.6264	1.8748
171	1.6779	1.8229	1.6655	1.8356	1.6531	1.8485	1.6405	1.8615	1.6279	1.8747
172	1.6790	1.8232	1.6667	1.8358	1.6544	1.8486	1.6419	1.8616	1.6293	1.8747
173	1.6801	1.8235	1.6679	1.8360	1.6556	1.8487	1.6433	1.8616	1.6308	1.8746
174	1.6813	1.8237	1.6691	1.8362	1.6569	1.8489	1.6446	1.8617	1.6322	1.8746
175	1.6824	1.8240	1.6703	1.8364	1.6582	1.8490	1.6459	1.8617	1.6336	1.8745
176	1.6835	1.8243	1.6715	1.8366	1.6594	1.8491	1.6472	1.8617	1.6350	1.8745
177	1.6846	1.8246	1.6727	1.8368	1.6606	1.8492	1.6486	1.8618	1.6364	1.8744
178	1.6857	1.8248	1.6738	1.8370	1.6619	1.8493	1.6499	1.8618	1.6377	1.8744
179	1.6867	1.8251	1.6750	1.8372	1.6631	1.8495	1.6511	1.8618	1.6391	1.8744
180	1.6878	1.8254	1.6761	1.8374	1.6643	1.8496	1.6524	1.8619	1.6404	1.8744
181	1.6888	1.8256	1.6772	1.8376	1.6655	1.8497	1.6537	1.8619	1.6418	1.8743
182	1.6899	1.8259	1.6783	1.8378	1.6667	1.8498	1.6549	1.8620	1.6431	1.8743
183	1.6909	1.8262	1.6794	1.8380	1.6678	1.8500	1.6561	1.8621	1.6444	1.8743
184	1.6919	1.8264	1.6805	1.8382	1.6690	1.8501	1.6574	1.8621	1.6457	1.8743
185	1.6930	1.8267	1.6816	1.8384	1.6701	1.8502	1.6586	1.8622	1.6469	1.8742
186	1.6940	1.8270	1.6826	1.8386	1.6712	1.8503	1.6598	1.8622	1.6482	1.8742
187	1.6950	1.8272	1.6837	1.8388	1.6724	1.8505	1.6610	1.8623	1.6495	1.8742
188	1.6959	1.8275	1.6848	1.8390	1.6735	1.8506	1.6621	1.8623	1.6507	1.8742
189	1.6969	1.8278	1.6858	1.8392	1.6746	1.8507	1.6633	1.8624	1.6519	1.8742
190	1.6979	1.8280	1.6868	1.8394	1.6757	1.8509	1.6644	1.8625	1.6531	1.8742
191	1.6988	1.8283	1.6878	1.8396	1.6768	1.8510	1.6656	1.8625	1.6543	1.8742
192	1.6998	1.8285	1.6889	1.8398	1.6778	1.8511	1.6667	1.8626	1.6555	1.8742
193	1.7007	1.8288	1.6899	1.8400	1.6789	1.8513	1.6678	1.8627	1.6567	1.8742
194	1.7017	1.8291	1.6909	1.8402	1.6799	1.8514	1.6690	1.8627	1.6579	1.8742
195	1.7026	1.8293	1.6918	1.8404	1.6810	1.8515	1.6701	1.8628	1.6591	1.8742
196	1.7035	1.8296	1.6928	1.8406	1.6820	1.8516	1.6712	1.8629	1.6602	1.8742
197	1.7044	1.8298	1.6938	1.8407	1.6831	1.8518	1.6722	1.8629	1.6614	1.8742
198	1.7053	1.8301	1.6947	1.8409	1.6841	1.8519	1.6733	1.8630	1.6625	1.8742
199	1.7062	1.8303	1.6957	1.8411	1.6851	1.8521	1.6744	1.8631	1.6636	1.8742
200	1.7071	1.8306	1.6966	1.8413	1.6861	1.8522	1.6754	1.8632	1.6647	1.8742

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=11		k=12		k=13		k=14		k=15	
	dL	dU								
16	0.0981	3.5029								
17	0.1376	3.3782	0.0871	3.5572						
18	0.1773	3.2650	0.1232	3.4414	0.0779	3.6032				
19	0.2203	3.1593	0.1598	3.3348	0.1108	3.4957	0.0700	3.6424		
20	0.2635	3.0629	0.1998	3.2342	0.1447	3.3954	0.1002	3.5425	0.0633	3.6762
21	0.3067	2.9760	0.2403	3.1413	0.1820	3.2998	0.1317	3.4483	0.0911	3.5832
22	0.3493	2.8973	0.2812	3.0566	0.2200	3.2106	0.1664	3.3576	0.1203	3.4946
23	0.3908	2.8259	0.3217	2.9792	0.2587	3.1285	0.2022	3.2722	0.1527	3.4087
24	0.4312	2.7611	0.3616	2.9084	0.2972	3.0528	0.2387	3.1929	0.1864	3.3270
25	0.4702	2.7023	0.4005	2.8436	0.3354	2.9830	0.2754	3.1191	0.2209	3.2506
26	0.5078	2.6488	0.4383	2.7844	0.3728	2.9187	0.3118	3.0507	0.2558	3.1790
27	0.5439	2.6000	0.4748	2.7301	0.4093	2.8595	0.3478	2.9872	0.2906	3.1122
28	0.5785	2.5554	0.5101	2.6803	0.4449	2.8049	0.3831	2.9284	0.3252	3.0498
29	0.6117	2.5146	0.5441	2.6345	0.4793	2.7545	0.4175	2.8738	0.3592	2.9916
30	0.6435	2.4771	0.5769	2.5923	0.5126	2.7079	0.4511	2.8232	0.3926	2.9374
31	0.6739	2.4427	0.6083	2.5535	0.5447	2.6648	0.4836	2.7762	0.4251	2.8868
32	0.7030	2.4110	0.6385	2.5176	0.5757	2.6249	0.5151	2.7325	0.4569	2.8396
33	0.7309	2.3818	0.6675	2.4844	0.6056	2.5879	0.5456	2.6918	0.4877	2.7956
34	0.7576	2.3547	0.6953	2.4536	0.6343	2.5535	0.5750	2.6539	0.5176	2.7544
35	0.7831	2.3297	0.7220	2.4250	0.6620	2.5215	0.6035	2.6186	0.5466	2.7159
36	0.8076	2.3064	0.7476	2.3984	0.6886	2.4916	0.6309	2.5856	0.5746	2.6799
37	0.8311	2.2848	0.7722	2.3737	0.7142	2.4638	0.6573	2.5547	0.6018	2.6461
38	0.8536	2.2647	0.7958	2.3506	0.7389	2.4378	0.6828	2.5258	0.6280	2.6144
39	0.8751	2.2459	0.8185	2.3290	0.7626	2.4134	0.7074	2.4987	0.6533	2.5847
40	0.8959	2.2284	0.8404	2.3089	0.7854	2.3906	0.7312	2.4733	0.6778	2.5567
41	0.9158	2.2120	0.8613	2.2900	0.8074	2.3692	0.7540	2.4494	0.7015	2.5304
42	0.9349	2.1967	0.8815	2.2723	0.8285	2.3491	0.7761	2.4269	0.7243	2.5056
43	0.9533	2.1823	0.9009	2.2556	0.8489	2.3302	0.7973	2.4058	0.7464	2.4822
44	0.9710	2.1688	0.9196	2.2400	0.8686	2.3124	0.8179	2.3858	0.7677	2.4601
45	0.9880	2.1561	0.9377	2.2252	0.8875	2.2956	0.8377	2.3670	0.7883	2.4392
46	1.0044	2.1442	0.9550	2.2113	0.9058	2.2797	0.8568	2.3492	0.8083	2.4195
47	1.0203	2.1329	0.9718	2.1982	0.9234	2.2648	0.8753	2.3324	0.8275	2.4008
48	1.0355	2.1223	0.9879	2.1859	0.9405	2.2506	0.8931	2.3164	0.8461	2.3831
49	1.0502	2.1122	1.0035	2.1742	0.9569	2.2372	0.9104	2.3013	0.8642	2.3663
50	1.0645	2.1028	1.0186	2.1631	0.9728	2.2245	0.9271	2.2870	0.8816	2.3503
51	1.0782	2.0938	1.0332	2.1526	0.9882	2.2125	0.9432	2.2734	0.8985	2.3352
52	1.0915	2.0853	1.0473	2.1426	1.0030	2.2011	0.9589	2.2605	0.9148	2.3207
53	1.1043	2.0772	1.0609	2.1332	1.0174	2.1902	0.9740	2.2482	0.9307	2.3070
54	1.1167	2.0696	1.0741	2.1242	1.0314	2.1799	0.9886	2.2365	0.9460	2.2939
55	1.1288	2.0623	1.0869	2.1157	1.0449	2.1700	1.0028	2.2253	0.9609	2.2815
56	1.1404	2.0554	1.0992	2.1076	1.0579	2.1607	1.0166	2.2147	0.9753	2.2696
57	1.1517	2.0489	1.1112	2.0998	1.0706	2.1518	1.0299	2.2046	0.9893	2.2582
58	1.1626	2.0426	1.1228	2.0925	1.0829	2.1432	1.0429	2.1949	1.0029	2.2474
59	1.1733	2.0367	1.1341	2.0854	1.0948	2.1351	1.0555	2.1856	1.0161	2.2370
60	1.1835	2.0310	1.1451	2.0787	1.1064	2.1273	1.0676	2.1768	1.0289	2.2271
61	1.1936	2.0256	1.1557	2.0723	1.1176	2.1199	1.0795	2.1684	1.0413	2.2176
62	1.2033	2.0204	1.1660	2.0662	1.1286	2.1128	1.0910	2.1603	1.0534	2.2084
63	1.2127	2.0155	1.1760	2.0604	1.1392	2.1060	1.1022	2.1525	1.0651	2.1997
64	1.2219	2.0108	1.1858	2.0548	1.1495	2.0995	1.1131	2.1451	1.0766	2.1913
65	1.2308	2.0063	1.1953	2.0494	1.1595	2.0933	1.1236	2.1380	1.0877	2.1833
66	1.2395	2.0020	1.2045	2.0443	1.1693	2.0873	1.1339	2.1311	1.0985	2.1756
67	1.2479	1.9979	1.2135	2.0393	1.1788	2.0816	1.1440	2.1245	1.1090	2.1682
68	1.2561	1.9939	1.2222	2.0346	1.1880	2.0761	1.1537	2.1182	1.1193	2.1611
69	1.2642	1.9901	1.2307	2.0301	1.1970	2.0708	1.1632	2.1122	1.1293	2.1542
70	1.2720	1.9865	1.2390	2.0257	1.2058	2.0657	1.1725	2.1063	1.1390	2.1476
71	1.2796	1.9830	1.2471	2.0216	1.2144	2.0608	1.1815	2.1007	1.1485	2.1413
72	1.2870	1.9797	1.2550	2.0176	1.2227	2.0561	1.1903	2.0953	1.1578	2.1352
73	1.2942	1.9765	1.2626	2.0137	1.2308	2.0516	1.1989	2.0901	1.1668	2.1293
74	1.3013	1.9734	1.2701	2.0100	1.2388	2.0472	1.2073	2.0851	1.1756	2.1236
75	1.3082	1.9705	1.2774	2.0064	1.2465	2.0430	1.2154	2.0803	1.1842	2.1181
76	1.3149	1.9676	1.2846	2.0030	1.2541	2.0390	1.2234	2.0756	1.1926	2.1128
77	1.3214	1.9649	1.2916	1.9997	1.2615	2.0351	1.2312	2.0711	1.2008	2.1077
78	1.3279	1.9622	1.2984	1.9965	1.2687	2.0314	1.2388	2.0668	1.2088	2.1028
79	1.3341	1.9597	1.3050	1.9934	1.2757	2.0277	1.2462	2.0626	1.2166	2.0980
80	1.3402	1.9573	1.3115	1.9905	1.2826	2.0242	1.2535	2.0586	1.2242	2.0934
81	1.3462	1.9549	1.3179	1.9876	1.2893	2.0209	1.2606	2.0547	1.2317	2.0890

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=11		k=12		k=13		k=14		k=15	
	dL	dU								
82	1.3521	1.9527	1.3241	1.9849	1.2959	2.0176	1.2675	2.0509	1.2390	2.0847
83	1.3578	1.9505	1.3302	1.9822	1.3023	2.0144	1.2743	2.0472	1.2461	2.0805
84	1.3634	1.9484	1.3361	1.9796	1.3086	2.0114	1.2809	2.0437	1.2531	2.0765
85	1.3689	1.9464	1.3419	1.9771	1.3148	2.0085	1.2874	2.0403	1.2599	2.0726
86	1.3743	1.9444	1.3476	1.9747	1.3208	2.0056	1.2938	2.0370	1.2666	2.0688
87	1.3795	1.9425	1.3532	1.9724	1.3267	2.0029	1.3000	2.0338	1.2732	2.0652
88	1.3847	1.9407	1.3587	1.9702	1.3325	2.0002	1.3061	2.0307	1.2796	2.0616
89	1.3897	1.9389	1.3640	1.9680	1.3381	1.9976	1.3121	2.0277	1.2859	2.0582
90	1.3946	1.9372	1.3693	1.9659	1.3437	1.9951	1.3179	2.0247	1.2920	2.0548
91	1.3995	1.9356	1.3744	1.9639	1.3491	1.9927	1.3237	2.0219	1.2980	2.0516
92	1.4042	1.9340	1.3794	1.9619	1.3544	1.9903	1.3293	2.0192	1.3039	2.0485
93	1.4089	1.9325	1.3844	1.9600	1.3597	1.9881	1.3348	2.0165	1.3097	2.0454
94	1.4135	1.9310	1.3892	1.9582	1.3648	1.9859	1.3402	2.0139	1.3154	2.0424
95	1.4179	1.9295	1.3940	1.9564	1.3698	1.9837	1.3455	2.0114	1.3210	2.0396
96	1.4223	1.9282	1.3986	1.9547	1.3747	1.9816	1.3507	2.0090	1.3264	2.0368
97	1.4266	1.9268	1.4032	1.9530	1.3796	1.9796	1.3557	2.0067	1.3318	2.0341
98	1.4309	1.9255	1.4077	1.9514	1.3843	1.9777	1.3607	2.0044	1.3370	2.0314
99	1.4350	1.9243	1.4121	1.9498	1.3889	1.9758	1.3656	2.0021	1.3422	2.0289
100	1.4391	1.9231	1.4164	1.9483	1.3935	1.9739	1.3705	2.0000	1.3472	2.0264
101	1.4431	1.9219	1.4206	1.9468	1.3980	1.9722	1.3752	1.9979	1.3522	2.0239
102	1.4470	1.9207	1.4248	1.9454	1.4024	1.9704	1.3798	1.9958	1.3571	2.0216
103	1.4509	1.9196	1.4289	1.9440	1.4067	1.9687	1.3844	1.9938	1.3619	2.0193
104	1.4547	1.9186	1.4329	1.9426	1.4110	1.9671	1.3889	1.9919	1.3666	2.0171
105	1.4584	1.9175	1.4369	1.9413	1.4151	1.9655	1.3933	1.9900	1.3712	2.0149
106	1.4621	1.9165	1.4408	1.9401	1.4192	1.9640	1.3976	1.9882	1.3758	2.0128
107	1.4657	1.9155	1.4446	1.9388	1.4233	1.9624	1.4018	1.9864	1.3802	2.0107
108	1.4693	1.9146	1.4483	1.9376	1.4272	1.9610	1.4060	1.9847	1.3846	2.0087
109	1.4727	1.9137	1.4520	1.9364	1.4311	1.9595	1.4101	1.9830	1.3889	2.0067
110	1.4762	1.9128	1.4556	1.9353	1.4350	1.9582	1.4141	1.9813	1.3932	2.0048
111	1.4795	1.9119	1.4592	1.9342	1.4387	1.9568	1.4181	1.9797	1.3973	2.0030
112	1.4829	1.9111	1.4627	1.9331	1.4424	1.9555	1.4220	1.9782	1.4014	2.0011
113	1.4861	1.9103	1.4662	1.9321	1.4461	1.9542	1.4258	1.9766	1.4055	1.9994
114	1.4893	1.9095	1.4696	1.9311	1.4497	1.9530	1.4296	1.9752	1.4094	1.9977
115	1.4925	1.9087	1.4729	1.9301	1.4532	1.9518	1.4333	1.9737	1.4133	1.9960
116	1.4956	1.9080	1.4762	1.9291	1.4567	1.9506	1.4370	1.9723	1.4172	1.9943
117	1.4987	1.9073	1.4795	1.9282	1.4601	1.9494	1.4406	1.9709	1.4209	1.9927
118	1.5017	1.9066	1.4827	1.9273	1.4635	1.9483	1.4441	1.9696	1.4247	1.9912
119	1.5047	1.9059	1.4858	1.9264	1.4668	1.9472	1.4476	1.9683	1.4283	1.9896
120	1.5076	1.9053	1.4889	1.9256	1.4700	1.9461	1.4511	1.9670	1.4319	1.9881
121	1.5105	1.9046	1.4919	1.9247	1.4733	1.9451	1.4544	1.9658	1.4355	1.9867
122	1.5133	1.9040	1.4950	1.9239	1.4764	1.9441	1.4578	1.9646	1.4390	1.9853
123	1.5161	1.9034	1.4979	1.9231	1.4795	1.9431	1.4611	1.9634	1.4424	1.9839
124	1.5189	1.9028	1.5008	1.9223	1.4826	1.9422	1.4643	1.9622	1.4458	1.9825
125	1.5216	1.9023	1.5037	1.9216	1.4857	1.9412	1.4675	1.9611	1.4492	1.9812
126	1.5243	1.9017	1.5065	1.9209	1.4886	1.9403	1.4706	1.9600	1.4525	1.9799
127	1.5269	1.9012	1.5093	1.9202	1.4916	1.9394	1.4737	1.9589	1.4557	1.9786
128	1.5295	1.9006	1.5121	1.9195	1.4945	1.9385	1.4768	1.9578	1.4589	1.9774
129	1.5321	1.9001	1.5148	1.9188	1.4973	1.9377	1.4798	1.9568	1.4621	1.9762
130	1.5346	1.8997	1.5175	1.9181	1.5002	1.9369	1.4827	1.9558	1.4652	1.9750
131	1.5371	1.8992	1.5201	1.9175	1.5029	1.9360	1.4856	1.9548	1.4682	1.9738
132	1.5396	1.8987	1.5227	1.9169	1.5057	1.9353	1.4885	1.9539	1.4713	1.9727
133	1.5420	1.8983	1.5253	1.9163	1.5084	1.9345	1.4914	1.9529	1.4742	1.9716
134	1.5444	1.8978	1.5278	1.9157	1.5110	1.9337	1.4942	1.9520	1.4772	1.9705
135	1.5468	1.8974	1.5303	1.9151	1.5137	1.9330	1.4969	1.9511	1.4801	1.9695
136	1.5491	1.8970	1.5328	1.9145	1.5163	1.9323	1.4997	1.9502	1.4829	1.9684
137	1.5514	1.8966	1.5352	1.9140	1.5188	1.9316	1.5024	1.9494	1.4858	1.9674
138	1.5537	1.8962	1.5376	1.9134	1.5213	1.9309	1.5050	1.9486	1.4885	1.9664
139	1.5559	1.8958	1.5400	1.9129	1.5238	1.9302	1.5076	1.9477	1.4913	1.9655
140	1.5582	1.8955	1.5423	1.9124	1.5263	1.9296	1.5102	1.9469	1.4940	1.9645
141	1.5603	1.8951	1.5446	1.9119	1.5287	1.9289	1.5128	1.9461	1.4967	1.9636
142	1.5625	1.8947	1.5469	1.9114	1.5311	1.9283	1.5153	1.9454	1.4993	1.9627
143	1.5646	1.8944	1.5491	1.9110	1.5335	1.9277	1.5178	1.9446	1.5019	1.9618
144	1.5667	1.8941	1.5513	1.9105	1.5358	1.9271	1.5202	1.9439	1.5045	1.9609
145	1.5688	1.8938	1.5535	1.9100	1.5381	1.9265	1.5226	1.9432	1.5070	1.9600
146	1.5709	1.8935	1.5557	1.9096	1.5404	1.9259	1.5250	1.9425	1.5095	1.9592
147	1.5729	1.8932	1.5578	1.9092	1.5427	1.9254	1.5274	1.9418	1.5120	1.9584

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=11		k=12		k=13		k=14		k=15	
	dL	dU								
148	1.5749	1.8929	1.5600	1.9088	1.5449	1.9248	1.5297	1.9411	1.5144	1.9576
149	1.5769	1.8926	1.5620	1.9083	1.5471	1.9243	1.5320	1.9404	1.5169	1.9568
150	1.5788	1.8923	1.5641	1.9080	1.5493	1.9238	1.5343	1.9398	1.5193	1.9560
151	1.5808	1.8920	1.5661	1.9076	1.5514	1.9233	1.5365	1.9392	1.5216	1.9552
152	1.5827	1.8918	1.5682	1.9072	1.5535	1.9228	1.5388	1.9386	1.5239	1.9545
153	1.5846	1.8915	1.5701	1.9068	1.5556	1.9223	1.5410	1.9379	1.5262	1.9538
154	1.5864	1.8913	1.5721	1.9065	1.5577	1.9218	1.5431	1.9374	1.5285	1.9531
155	1.5883	1.8910	1.5740	1.9061	1.5597	1.9214	1.5453	1.9368	1.5307	1.9524
156	1.5901	1.8908	1.5760	1.9058	1.5617	1.9209	1.5474	1.9362	1.5330	1.9517
157	1.5919	1.8906	1.5779	1.9054	1.5637	1.9205	1.5495	1.9356	1.5352	1.9510
158	1.5937	1.8904	1.5797	1.9051	1.5657	1.9200	1.5516	1.9351	1.5373	1.9503
159	1.5954	1.8902	1.5816	1.9048	1.5676	1.9196	1.5536	1.9346	1.5395	1.9497
160	1.5972	1.8899	1.5834	1.9045	1.5696	1.9192	1.5556	1.9340	1.5416	1.9490
161	1.5989	1.8897	1.5852	1.9042	1.5715	1.9188	1.5576	1.9335	1.5437	1.9484
162	1.6006	1.8896	1.5870	1.9039	1.5734	1.9184	1.5596	1.9330	1.5457	1.9478
163	1.6023	1.8894	1.5888	1.9036	1.5752	1.9180	1.5616	1.9325	1.5478	1.9472
164	1.6040	1.8892	1.5906	1.9033	1.5771	1.9176	1.5635	1.9320	1.5498	1.9466
165	1.6056	1.8890	1.5923	1.9030	1.5789	1.9172	1.5654	1.9316	1.5518	1.9460
166	1.6072	1.8888	1.5940	1.9028	1.5807	1.9169	1.5673	1.9311	1.5538	1.9455
167	1.6089	1.8887	1.5957	1.9025	1.5825	1.9165	1.5692	1.9306	1.5557	1.9449
168	1.6105	1.8885	1.5974	1.9023	1.5842	1.9161	1.5710	1.9302	1.5577	1.9444
169	1.6120	1.8884	1.5991	1.9020	1.5860	1.9158	1.5728	1.9298	1.5596	1.9438
170	1.6136	1.8882	1.6007	1.9018	1.5877	1.9155	1.5746	1.9293	1.5615	1.9433
171	1.6151	1.8881	1.6023	1.9015	1.5894	1.9151	1.5764	1.9289	1.5634	1.9428
172	1.6167	1.8879	1.6039	1.9013	1.5911	1.9148	1.5782	1.9285	1.5652	1.9423
173	1.6182	1.8878	1.6055	1.9011	1.5928	1.9145	1.5799	1.9281	1.5670	1.9418
174	1.6197	1.8876	1.6071	1.9009	1.5944	1.9142	1.5817	1.9277	1.5688	1.9413
175	1.6212	1.8875	1.6087	1.9006	1.5961	1.9139	1.5834	1.9273	1.5706	1.9408
176	1.6226	1.8874	1.6102	1.9004	1.5977	1.9136	1.5851	1.9269	1.5724	1.9404
177	1.6241	1.8873	1.6117	1.9002	1.5993	1.9133	1.5868	1.9265	1.5742	1.9399
178	1.6255	1.8872	1.6133	1.9000	1.6009	1.9130	1.5884	1.9262	1.5759	1.9394
179	1.6270	1.8870	1.6148	1.8998	1.6025	1.9128	1.5901	1.9258	1.5776	1.9390
180	1.6284	1.8869	1.6162	1.8996	1.6040	1.9125	1.5917	1.9255	1.5793	1.9386
181	1.6298	1.8868	1.6177	1.8995	1.6056	1.9122	1.5933	1.9251	1.5810	1.9381
182	1.6312	1.8867	1.6192	1.8993	1.6071	1.9120	1.5949	1.9248	1.5827	1.9377
183	1.6325	1.8866	1.6206	1.8991	1.6086	1.9117	1.5965	1.9244	1.5844	1.9373
184	1.6339	1.8865	1.6220	1.8989	1.6101	1.9115	1.5981	1.9241	1.5860	1.9369
185	1.6352	1.8864	1.6234	1.8988	1.6116	1.9112	1.5996	1.9238	1.5876	1.9365
186	1.6366	1.8864	1.6248	1.8986	1.6130	1.9110	1.6012	1.9235	1.5892	1.9361
187	1.6379	1.8863	1.6262	1.8984	1.6145	1.9107	1.6027	1.9232	1.5908	1.9357
188	1.6392	1.8862	1.6276	1.8983	1.6159	1.9105	1.6042	1.9228	1.5924	1.9353
189	1.6405	1.8861	1.6289	1.8981	1.6173	1.9103	1.6057	1.9226	1.5939	1.9349
190	1.6418	1.8860	1.6303	1.8980	1.6188	1.9101	1.6071	1.9223	1.5955	1.9346
191	1.6430	1.8860	1.6316	1.8978	1.6202	1.9099	1.6086	1.9220	1.5970	1.9342
192	1.6443	1.8859	1.6329	1.8977	1.6215	1.9096	1.6101	1.9217	1.5985	1.9339
193	1.6455	1.8858	1.6343	1.8976	1.6229	1.9094	1.6115	1.9214	1.6000	1.9335
194	1.6468	1.8858	1.6355	1.8974	1.6243	1.9092	1.6129	1.9211	1.6015	1.9332
195	1.6480	1.8857	1.6368	1.8973	1.6256	1.9090	1.6143	1.9209	1.6030	1.9328
196	1.6492	1.8856	1.6381	1.8972	1.6270	1.9088	1.6157	1.9206	1.6044	1.9325
197	1.6504	1.8856	1.6394	1.8971	1.6283	1.9087	1.6171	1.9204	1.6059	1.9322
198	1.6516	1.8855	1.6406	1.8969	1.6296	1.9085	1.6185	1.9201	1.6073	1.9318
199	1.6528	1.8855	1.6419	1.8968	1.6309	1.9083	1.6198	1.9199	1.6087	1.9315
200	1.6539	1.8854	1.6431	1.8967	1.6322	1.9081	1.6212	1.9196	1.6101	1.9312

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=16		k=17		k=18		k=19		k=20	
	dL	dU								
21	0.0575	3.7054								
22	0.0832	3.6188	0.0524	3.7309						
23	0.1103	3.5355	0.0762	3.6501	0.0480	3.7533				
24	0.1407	3.4540	0.1015	3.5717	0.0701	3.6777	0.0441	3.7730		
25	0.1723	3.3760	0.1300	3.4945	0.0937	3.6038	0.0647	3.7022	0.0407	3.7904
26	0.2050	3.3025	0.1598	3.4201	0.1204	3.5307	0.0868	3.6326	0.0598	3.7240
27	0.2382	3.2333	0.1907	3.3494	0.1485	3.4597	0.1119	3.5632	0.0806	3.6583
28	0.2715	3.1681	0.2223	3.2825	0.1779	3.3919	0.1384	3.4955	0.1042	3.5925
29	0.3046	3.1070	0.2541	3.2192	0.2079	3.3273	0.1663	3.4304	0.1293	3.5279
30	0.3374	3.0497	0.2859	3.1595	0.2383	3.2658	0.1949	3.3681	0.1557	3.4655
31	0.3697	2.9960	0.3175	3.1032	0.2688	3.2076	0.2239	3.3086	0.1830	3.4055
32	0.4013	2.9458	0.3487	3.0503	0.2992	3.1525	0.2532	3.2519	0.2108	3.3478
33	0.4322	2.8987	0.3793	3.0005	0.3294	3.1005	0.2825	3.1981	0.2389	3.2928
34	0.4623	2.8545	0.4094	2.9536	0.3591	3.0513	0.3116	3.1470	0.2670	3.2402
35	0.4916	2.8131	0.4388	2.9095	0.3883	3.0048	0.3403	3.0985	0.2951	3.1901
36	0.5201	2.7742	0.4675	2.8680	0.4169	2.9610	0.3687	3.0526	0.3230	3.1425
37	0.5477	2.7377	0.4954	2.8289	0.4449	2.9195	0.3966	3.0091	0.3505	3.0972
38	0.5745	2.7033	0.5225	2.7921	0.4723	2.8804	0.4240	2.9678	0.3777	3.0541
39	0.6004	2.6710	0.5489	2.7573	0.4990	2.8434	0.4507	2.9288	0.4044	3.0132
40	0.6256	2.6406	0.5745	2.7246	0.5249	2.8084	0.4769	2.8917	0.4305	2.9743
41	0.6499	2.6119	0.5994	2.6936	0.5502	2.7753	0.5024	2.8566	0.4562	2.9373
42	0.6734	2.5848	0.6235	2.6643	0.5747	2.7439	0.5273	2.8233	0.4812	2.9022
43	0.6962	2.5592	0.6469	2.6366	0.5986	2.7142	0.5515	2.7916	0.5057	2.8688
44	0.7182	2.5351	0.6695	2.6104	0.6218	2.6860	0.5751	2.7616	0.5295	2.8370
45	0.7396	2.5122	0.6915	2.5856	0.6443	2.6593	0.5980	2.7331	0.5528	2.8067
46	0.7602	2.4905	0.7128	2.5621	0.6661	2.6339	0.6203	2.7059	0.5755	2.7779
47	0.7802	2.4700	0.7334	2.5397	0.6873	2.6098	0.6420	2.6801	0.5976	2.7504
48	0.7995	2.4505	0.7534	2.5185	0.7079	2.5869	0.6631	2.6555	0.6191	2.7243
49	0.8182	2.4320	0.7728	2.4983	0.7279	2.5651	0.6836	2.6321	0.6400	2.6993
50	0.8364	2.4144	0.7916	2.4791	0.7472	2.5443	0.7035	2.6098	0.6604	2.6755
51	0.8540	2.3977	0.8098	2.4608	0.7660	2.5245	0.7228	2.5885	0.6802	2.6527
52	0.8710	2.3818	0.8275	2.4434	0.7843	2.5056	0.7416	2.5682	0.6995	2.6310
53	0.8875	2.3666	0.8446	2.4268	0.8020	2.4876	0.7599	2.5487	0.7183	2.6102
54	0.9035	2.3521	0.8612	2.4110	0.8193	2.4704	0.7777	2.5302	0.7365	2.5903
55	0.9190	2.3383	0.8774	2.3959	0.8360	2.4539	0.7949	2.5124	0.7543	2.5713
56	0.9341	2.3252	0.8930	2.3814	0.8522	2.4382	0.8117	2.4955	0.7716	2.5531
57	0.9487	2.3126	0.9083	2.3676	0.8680	2.4232	0.8280	2.4792	0.7884	2.5356
58	0.9629	2.3005	0.9230	2.3544	0.8834	2.4088	0.8439	2.4636	0.8047	2.5189
59	0.9767	2.2890	0.9374	2.3417	0.8983	2.3950	0.8593	2.4487	0.8207	2.5028
60	0.9901	2.2780	0.9514	2.3296	0.9128	2.3817	0.8744	2.4344	0.8362	2.4874
61	1.0031	2.2674	0.9649	2.3180	0.9269	2.3690	0.8890	2.4206	0.8513	2.4726
62	1.0157	2.2573	0.9781	2.3068	0.9406	2.3569	0.9032	2.4074	0.8660	2.4584
63	1.0280	2.2476	0.9910	2.2961	0.9539	2.3452	0.9170	2.3947	0.8803	2.4447
64	1.0400	2.2383	1.0035	2.2858	0.9669	2.3340	0.9305	2.3826	0.8943	2.4316
65	1.0517	2.2293	1.0156	2.2760	0.9796	2.3232	0.9437	2.3708	0.9079	2.4189
66	1.0630	2.2207	1.0274	2.2665	0.9919	2.3128	0.9565	2.3595	0.9211	2.4068
67	1.0740	2.2125	1.0390	2.2574	1.0039	2.3028	0.9689	2.3487	0.9340	2.3950
68	1.0848	2.2045	1.0502	2.2486	1.0156	2.2932	0.9811	2.3382	0.9466	2.3837
69	1.0952	2.1969	1.0612	2.2401	1.0270	2.2839	0.9930	2.3281	0.9589	2.3728
70	1.1054	2.1895	1.0718	2.2320	1.0382	2.2750	1.0045	2.3184	0.9709	2.3623
71	1.1154	2.1824	1.0822	2.2241	1.0490	2.2663	1.0158	2.3090	0.9826	2.3522
72	1.1251	2.1756	1.0924	2.2166	1.0596	2.2580	1.0268	2.3000	0.9940	2.3424
73	1.1346	2.1690	1.1023	2.2093	1.0699	2.2500	1.0375	2.2912	1.0052	2.3329
74	1.1438	2.1626	1.1119	2.2022	1.0800	2.2423	1.0480	2.2828	1.0161	2.3238
75	1.1528	2.1565	1.1214	2.1954	1.0898	2.2348	1.0583	2.2747	1.0267	2.3149
76	1.1616	2.1506	1.1306	2.1888	1.0994	2.2276	1.0683	2.2668	1.0371	2.3064
77	1.1702	2.1449	1.1395	2.1825	1.1088	2.2206	1.0780	2.2591	1.0472	2.2981
78	1.1786	2.1393	1.1483	2.1763	1.1180	2.2138	1.0876	2.2518	1.0571	2.2901
79	1.1868	2.1340	1.1569	2.1704	1.1269	2.2073	1.0969	2.2446	1.0668	2.2824
80	1.1948	2.1288	1.1653	2.1647	1.1357	2.2010	1.1060	2.2377	1.0763	2.2749
81	1.2026	2.1238	1.1735	2.1591	1.1442	2.1949	1.1149	2.2310	1.0856	2.2676
82	1.2103	2.1190	1.1815	2.1537	1.1526	2.1889	1.1236	2.2246	1.0946	2.2606
83	1.2178	2.1143	1.1893	2.1485	1.1608	2.1832	1.1322	2.2183	1.1035	2.2537
84	1.2251	2.1098	1.1970	2.1435	1.1688	2.1776	1.1405	2.2122	1.1122	2.2471
85	1.2323	2.1054	1.2045	2.1386	1.1766	2.1722	1.1487	2.2063	1.1206	2.2407
86	1.2393	2.1011	1.2119	2.1338	1.1843	2.1670	1.1567	2.2005	1.1290	2.2345

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=16		k=17		k=18		k=19		k=20	
	dL	dU								
87	1.2462	2.0970	1.2191	2.1293	1.1918	2.1619	1.1645	2.1950	1.1371	2.2284
88	1.2529	2.0930	1.2261	2.1248	1.1992	2.1570	1.1722	2.1896	1.1451	2.2225
89	1.2595	2.0891	1.2330	2.1205	1.2064	2.1522	1.1797	2.1843	1.1529	2.2168
90	1.2659	2.0853	1.2397	2.1163	1.2134	2.1476	1.1870	2.1793	1.1605	2.2113
91	1.2723	2.0817	1.2464	2.1122	1.2204	2.1431	1.1942	2.1743	1.1680	2.2059
92	1.2785	2.0781	1.2529	2.1082	1.2271	2.1387	1.2013	2.1695	1.1754	2.2007
93	1.2845	2.0747	1.2592	2.1044	1.2338	2.1344	1.2082	2.1648	1.1826	2.1956
94	1.2905	2.0713	1.2654	2.1006	1.2403	2.1303	1.2150	2.1603	1.1897	2.1906
95	1.2963	2.0681	1.2716	2.0970	1.2467	2.1262	1.2217	2.1559	1.1966	2.1858
96	1.3021	2.0649	1.2776	2.0935	1.2529	2.1223	1.2282	2.1515	1.2034	2.1811
97	1.3077	2.0619	1.2834	2.0900	1.2591	2.1185	1.2346	2.1474	1.2100	2.1765
98	1.3132	2.0589	1.2892	2.0867	1.2651	2.1148	1.2409	2.1433	1.2166	2.1721
99	1.3186	2.0560	1.2949	2.0834	1.2710	2.1112	1.2470	2.1393	1.2230	2.1677
100	1.3239	2.0531	1.3004	2.0802	1.2768	2.1077	1.2531	2.1354	1.2293	2.1635
101	1.3291	2.0504	1.3059	2.0772	1.2825	2.1043	1.2590	2.1317	1.2355	2.1594
102	1.3342	2.0477	1.3112	2.0741	1.2881	2.1009	1.2649	2.1280	1.2415	2.1554
103	1.3392	2.0451	1.3165	2.0712	1.2936	2.0977	1.2706	2.1244	1.2475	2.1515
104	1.3442	2.0426	1.3216	2.0684	1.2990	2.0945	1.2762	2.1210	1.2534	2.1477
105	1.3490	2.0401	1.3267	2.0656	1.3043	2.0914	1.2817	2.1175	1.2591	2.1440
106	1.3538	2.0377	1.3317	2.0629	1.3095	2.0884	1.2872	2.1142	1.2648	2.1403
107	1.3585	2.0353	1.3366	2.0602	1.3146	2.0855	1.2925	2.1110	1.2703	2.1368
108	1.3631	2.0330	1.3414	2.0577	1.3196	2.0826	1.2978	2.1078	1.2758	2.1333
109	1.3676	2.0308	1.3461	2.0552	1.3246	2.0798	1.3029	2.1048	1.2811	2.1300
110	1.3720	2.0286	1.3508	2.0527	1.3294	2.0771	1.3080	2.1018	1.2864	2.1267
111	1.3764	2.0265	1.3554	2.0503	1.3342	2.0744	1.3129	2.0988	1.2916	2.1235
112	1.3807	2.0244	1.3599	2.0480	1.3389	2.0718	1.3178	2.0959	1.2967	2.1203
113	1.3849	2.0224	1.3643	2.0457	1.3435	2.0693	1.3227	2.0931	1.3017	2.1173
114	1.3891	2.0204	1.3686	2.0435	1.3481	2.0668	1.3274	2.0904	1.3066	2.1143
115	1.3932	2.0185	1.3729	2.0413	1.3525	2.0644	1.3321	2.0877	1.3115	2.1113
116	1.3972	2.0166	1.3771	2.0392	1.3569	2.0620	1.3366	2.0851	1.3162	2.1085
117	1.4012	2.0148	1.3813	2.0371	1.3613	2.0597	1.3411	2.0826	1.3209	2.1057
118	1.4051	2.0130	1.3854	2.0351	1.3655	2.0575	1.3456	2.0801	1.3256	2.1029
119	1.4089	2.0112	1.3894	2.0331	1.3697	2.0553	1.3500	2.0776	1.3301	2.1002
120	1.4127	2.0095	1.3933	2.0312	1.3739	2.0531	1.3543	2.0752	1.3346	2.0976
121	1.4164	2.0079	1.3972	2.0293	1.3779	2.0510	1.3585	2.0729	1.3390	2.0951
122	1.4201	2.0062	1.4010	2.0275	1.3819	2.0489	1.3627	2.0706	1.3433	2.0926
123	1.4237	2.0046	1.4048	2.0257	1.3858	2.0469	1.3668	2.0684	1.3476	2.0901
124	1.4272	2.0031	1.4085	2.0239	1.3897	2.0449	1.3708	2.0662	1.3518	2.0877
125	1.4307	2.0016	1.4122	2.0222	1.3936	2.0430	1.3748	2.0641	1.3560	2.0854
126	1.4342	2.0001	1.4158	2.0205	1.3973	2.0411	1.3787	2.0620	1.3600	2.0831
127	1.4376	1.9986	1.4194	2.0188	1.4010	2.0393	1.3826	2.0599	1.3641	2.0808
128	1.4409	1.9972	1.4229	2.0172	1.4047	2.0374	1.3864	2.0579	1.3680	2.0786
129	1.4442	1.9958	1.4263	2.0156	1.4083	2.0357	1.3902	2.0559	1.3719	2.0764
130	1.4475	1.9944	1.4297	2.0141	1.4118	2.0339	1.3939	2.0540	1.3758	2.0743
131	1.4507	1.9931	1.4331	2.0126	1.4153	2.0322	1.3975	2.0521	1.3796	2.0722
132	1.4539	1.9918	1.4364	2.0111	1.4188	2.0306	1.4011	2.0503	1.3833	2.0702
133	1.4570	1.9905	1.4397	2.0096	1.4222	2.0289	1.4046	2.0485	1.3870	2.0682
134	1.4601	1.9893	1.4429	2.0082	1.4255	2.0273	1.4081	2.0467	1.3906	2.0662
135	1.4631	1.9880	1.4460	2.0068	1.4289	2.0258	1.4116	2.0450	1.3942	2.0643
136	1.4661	1.9868	1.4492	2.0054	1.4321	2.0243	1.4150	2.0433	1.3978	2.0624
137	1.4691	1.9857	1.4523	2.0041	1.4353	2.0227	1.4183	2.0416	1.4012	2.0606
138	1.4720	1.9845	1.4553	2.0028	1.4385	2.0213	1.4216	2.0399	1.4047	2.0588
139	1.4748	1.9834	1.4583	2.0015	1.4416	2.0198	1.4249	2.0383	1.4081	2.0570
140	1.4777	1.9823	1.4613	2.0002	1.4447	2.0184	1.4281	2.0368	1.4114	2.0553
141	1.4805	1.9812	1.4642	1.9990	1.4478	2.0170	1.4313	2.0352	1.4147	2.0536
142	1.4832	1.9801	1.4671	1.9978	1.4508	2.0156	1.4344	2.0337	1.4180	2.0519
143	1.4860	1.9791	1.4699	1.9966	1.4538	2.0143	1.4375	2.0322	1.4212	2.0503
144	1.4887	1.9781	1.4727	1.9954	1.4567	2.0130	1.4406	2.0307	1.4244	2.0486
145	1.4913	1.9771	1.4755	1.9943	1.4596	2.0117	1.4436	2.0293	1.4275	2.0471
146	1.4939	1.9761	1.4782	1.9932	1.4625	2.0105	1.4466	2.0279	1.4306	2.0455
147	1.4965	1.9751	1.4809	1.9921	1.4653	2.0092	1.4495	2.0265	1.4337	2.0440
148	1.4991	1.9742	1.4836	1.9910	1.4681	2.0080	1.4524	2.0252	1.4367	2.0425
149	1.5016	1.9733	1.4862	1.9900	1.4708	2.0068	1.4553	2.0238	1.4396	2.0410
150	1.5041	1.9724	1.4889	1.9889	1.4735	2.0056	1.4581	2.0225	1.4426	2.0396
151	1.5066	1.9715	1.4914	1.9879	1.4762	2.0045	1.4609	2.0212	1.4455	2.0381
152	1.5090	1.9706	1.4940	1.9869	1.4788	2.0034	1.4636	2.0200	1.4484	2.0367

Tabel Durbin-Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=16		k=17		k=18		k=19		k=20	
	dL	dU								
153	1.5114	1.9698	1.4965	1.9859	1.4815	2.0022	1.4664	2.0187	1.4512	2.0354
154	1.5138	1.9689	1.4990	1.9850	1.4841	2.0012	1.4691	2.0175	1.4540	2.0340
155	1.5161	1.9681	1.5014	1.9840	1.4866	2.0001	1.4717	2.0163	1.4567	2.0327
156	1.5184	1.9673	1.5038	1.9831	1.4891	1.9990	1.4743	2.0151	1.4595	2.0314
157	1.5207	1.9665	1.5062	1.9822	1.4916	1.9980	1.4769	2.0140	1.4622	2.0301
158	1.5230	1.9657	1.5086	1.9813	1.4941	1.9970	1.4795	2.0129	1.4648	2.0289
159	1.5252	1.9650	1.5109	1.9804	1.4965	1.9960	1.4820	2.0117	1.4675	2.0276
160	1.5274	1.9642	1.5132	1.9795	1.4989	1.9950	1.4845	2.0106	1.4701	2.0264
161	1.5296	1.9635	1.5155	1.9787	1.5013	1.9941	1.4870	2.0096	1.4726	2.0252
162	1.5318	1.9628	1.5178	1.9779	1.5037	1.9931	1.4894	2.0085	1.4752	2.0241
163	1.5339	1.9621	1.5200	1.9771	1.5060	1.9922	1.4919	2.0075	1.4777	2.0229
164	1.5360	1.9614	1.5222	1.9762	1.5083	1.9913	1.4943	2.0064	1.4802	2.0218
165	1.5381	1.9607	1.5244	1.9755	1.5105	1.9904	1.4966	2.0054	1.4826	2.0206
166	1.5402	1.9600	1.5265	1.9747	1.5128	1.9895	1.4990	2.0045	1.4851	2.0195
167	1.5422	1.9594	1.5287	1.9739	1.5150	1.9886	1.5013	2.0035	1.4875	2.0185
168	1.5443	1.9587	1.5308	1.9732	1.5172	1.9878	1.5036	2.0025	1.4898	2.0174
169	1.5463	1.9581	1.5329	1.9724	1.5194	1.9869	1.5058	2.0016	1.4922	2.0164
170	1.5482	1.9574	1.5349	1.9717	1.5215	1.9861	1.5080	2.0007	1.4945	2.0153
171	1.5502	1.9568	1.5370	1.9710	1.5236	1.9853	1.5102	1.9997	1.4968	2.0143
172	1.5521	1.9562	1.5390	1.9703	1.5257	1.9845	1.5124	1.9988	1.4991	2.0133
173	1.5540	1.9556	1.5410	1.9696	1.5278	1.9837	1.5146	1.9980	1.5013	2.0123
174	1.5559	1.9551	1.5429	1.9689	1.5299	1.9830	1.5167	1.9971	1.5035	2.0114
175	1.5578	1.9545	1.5449	1.9683	1.5319	1.9822	1.5189	1.9962	1.5057	2.0104
176	1.5597	1.9539	1.5468	1.9676	1.5339	1.9815	1.5209	1.9954	1.5079	2.0095
177	1.5615	1.9534	1.5487	1.9670	1.5359	1.9807	1.5230	1.9946	1.5100	2.0086
178	1.5633	1.9528	1.5506	1.9664	1.5379	1.9800	1.5251	1.9938	1.5122	2.0076
179	1.5651	1.9523	1.5525	1.9657	1.5398	1.9793	1.5271	1.9930	1.5143	2.0068
180	1.5669	1.9518	1.5544	1.9651	1.5418	1.9786	1.5291	1.9922	1.5164	2.0059
181	1.5687	1.9513	1.5562	1.9645	1.5437	1.9779	1.5311	1.9914	1.5184	2.0050
182	1.5704	1.9507	1.5580	1.9639	1.5456	1.9772	1.5330	1.9906	1.5205	2.0042
183	1.5721	1.9503	1.5598	1.9633	1.5474	1.9766	1.5350	1.9899	1.5225	2.0033
184	1.5738	1.9498	1.5616	1.9628	1.5493	1.9759	1.5369	1.9891	1.5245	2.0025
185	1.5755	1.9493	1.5634	1.9622	1.5511	1.9753	1.5388	1.9884	1.5265	2.0017
186	1.5772	1.9488	1.5651	1.9617	1.5529	1.9746	1.5407	1.9877	1.5284	2.0009
187	1.5788	1.9483	1.5668	1.9611	1.5547	1.9740	1.5426	1.9870	1.5304	2.0001
188	1.5805	1.9479	1.5685	1.9606	1.5565	1.9734	1.5444	1.9863	1.5323	1.9993
189	1.5821	1.9474	1.5702	1.9600	1.5583	1.9728	1.5463	1.9856	1.5342	1.9985
190	1.5837	1.9470	1.5719	1.9595	1.5600	1.9722	1.5481	1.9849	1.5361	1.9978
191	1.5853	1.9465	1.5736	1.9590	1.5618	1.9716	1.5499	1.9842	1.5379	1.9970
192	1.5869	1.9461	1.5752	1.9585	1.5635	1.9710	1.5517	1.9836	1.5398	1.9963
193	1.5885	1.9457	1.5768	1.9580	1.5652	1.9704	1.5534	1.9829	1.5416	1.9956
194	1.5900	1.9453	1.5785	1.9575	1.5668	1.9699	1.5551	1.9823	1.5434	1.9948
195	1.5915	1.9449	1.5801	1.9570	1.5685	1.9693	1.5569	1.9817	1.5452	1.9941
196	1.5931	1.9445	1.5816	1.9566	1.5701	1.9688	1.5586	1.9810	1.5470	1.9934
197	1.5946	1.9441	1.5832	1.9561	1.5718	1.9682	1.5603	1.9804	1.5487	1.9928
198	1.5961	1.9437	1.5848	1.9556	1.5734	1.9677	1.5620	1.9798	1.5505	1.9921
199	1.5975	1.9433	1.5863	1.9552	1.5750	1.9672	1.5636	1.9792	1.5522	1.9914
200	1.5990	1.9429	1.5878	1.9547	1.5766	1.9667	1.5653	1.9787	1.5539	1.9908

Titik Persentase Distribusi F

Probabilita = 0.05

Diproduksi oleh: Junaidi
<http://junaidichaniago.wordpress.com>

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
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	19.42	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	8.73	8.71	8.70
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	5.89	5.87	5.86
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	4.66	4.64	4.62
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	3.98	3.96	3.94
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	3.55	3.53	3.51
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	3.26	3.24	3.22
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	3.05	3.03	3.01
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	2.89	2.86	2.85
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	2.76	2.74	2.72
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	2.66	2.64	2.62
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	2.58	2.55	2.53
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	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
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	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
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	2.31	2.29	2.27
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	2.28	2.26	2.23
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	2.25	2.22	2.20
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	2.22	2.20	2.18
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	2.20	2.17	2.15
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	2.18	2.15	2.13
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	2.15	2.13	2.11
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	2.14	2.11	2.09
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	2.12	2.09	2.07
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	2.10	2.08	2.06
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	2.09	2.06	2.04
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	2.08	2.05	2.03
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	2.06	2.04	2.01
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	2.05	2.03	2.00
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	2.04	2.01	1.99
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	2.03	2.00	1.98
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	2.02	1.99	1.97
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	2.01	1.99	1.96
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	2.00	1.98	1.95
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	2.00	1.97	1.95
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	1.99	1.96	1.94
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	1.98	1.95	1.93
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	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
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	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
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	1.94	1.92	1.89

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
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	1.93	1.91	1.88
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	1.93	1.90	1.88
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	1.93	1.90	1.88
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	1.92	1.89	1.87
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	1.92	1.89	1.87
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	1.91	1.89	1.86
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	1.91	1.88	1.86
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	1.91	1.88	1.86
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	1.90	1.88	1.85
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	1.90	1.87	1.85
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	1.90	1.87	1.85
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	1.89	1.87	1.84
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	1.89	1.86	1.84
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	1.89	1.86	1.84
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	1.88	1.86	1.83
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	1.88	1.85	1.83
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	1.88	1.85	1.83
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	1.88	1.85	1.83
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	1.87	1.85	1.82
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	1.87	1.84	1.82
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	1.87	1.84	1.82
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	1.87	1.84	1.82
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	1.86	1.84	1.81
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	1.86	1.84	1.81
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	1.86	1.83	1.81
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	1.86	1.83	1.81
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	1.86	1.83	1.81
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	1.85	1.83	1.80
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	1.85	1.83	1.80
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	1.85	1.82	1.80
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	1.85	1.82	1.80
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	1.85	1.82	1.80
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	1.85	1.82	1.79
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	1.84	1.82	1.79
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	1.84	1.82	1.79
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	1.84	1.81	1.79
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	1.84	1.81	1.79
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	1.84	1.81	1.79
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	1.84	1.81	1.79
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	1.84	1.81	1.78
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	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
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	1.83	1.80	1.78
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	1.83	1.80	1.78

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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	1.83	1.80	1.78
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	1.83	1.80	1.78
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	1.83	1.80	1.78
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	1.83	1.80	1.77
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	1.82	1.80	1.77
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	1.82	1.80	1.77
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	1.82	1.80	1.77
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	1.82	1.79	1.77
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	1.82	1.79	1.77
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	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
136	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74
137	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
138	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
139	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
140	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
141	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
142	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
143	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
144	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
145	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
146	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.74
147	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
148	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
149	3.90	3.06	2.67	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
150	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
151	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
152	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
153	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
154	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
155	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
156	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
157	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
158	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
159	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
160	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
161	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
162	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
163	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
164	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
165	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
166	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
167	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
168	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
169	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
170	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
171	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
172	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
173	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
174	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
175	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
176	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
177	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
178	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
179	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
180	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
181	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
182	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
183	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
184	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
185	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
186	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
187	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
188	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
189	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
190	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
191	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
192	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
193	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
194	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
195	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
196	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
197	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
198	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
199	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
201	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
202	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
203	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
204	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
205	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
206	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
207	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
208	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
209	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
210	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
211	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
212	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
213	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
214	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
215	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
216	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
217	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
218	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
219	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
220	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
221	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
222	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
223	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
224	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
225	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 81 – 120)

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65895	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 121 –160)

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
121	0.67652	1.28859	1.65754	1.97976	2.35756	2.61707	3.15895
122	0.67651	1.28853	1.65744	1.97960	2.35730	2.61673	3.15838
123	0.67649	1.28847	1.65734	1.97944	2.35705	2.61639	3.15781
124	0.67647	1.28842	1.65723	1.97928	2.35680	2.61606	3.15726
125	0.67646	1.28836	1.65714	1.97912	2.35655	2.61573	3.15671
126	0.67644	1.28831	1.65704	1.97897	2.35631	2.61541	3.15617
127	0.67643	1.28825	1.65694	1.97882	2.35607	2.61510	3.15565
128	0.67641	1.28820	1.65685	1.97867	2.35583	2.61478	3.15512
129	0.67640	1.28815	1.65675	1.97852	2.35560	2.61448	3.15461
130	0.67638	1.28810	1.65666	1.97838	2.35537	2.61418	3.15411
131	0.67637	1.28805	1.65657	1.97824	2.35515	2.61388	3.15361
132	0.67635	1.28800	1.65648	1.97810	2.35493	2.61359	3.15312
133	0.67634	1.28795	1.65639	1.97796	2.35471	2.61330	3.15264
134	0.67633	1.28790	1.65630	1.97783	2.35450	2.61302	3.15217
135	0.67631	1.28785	1.65622	1.97769	2.35429	2.61274	3.15170
136	0.67630	1.28781	1.65613	1.97756	2.35408	2.61246	3.15124
137	0.67628	1.28776	1.65605	1.97743	2.35387	2.61219	3.15079
138	0.67627	1.28772	1.65597	1.97730	2.35367	2.61193	3.15034
139	0.67626	1.28767	1.65589	1.97718	2.35347	2.61166	3.14990
140	0.67625	1.28763	1.65581	1.97705	2.35328	2.61140	3.14947
141	0.67623	1.28758	1.65573	1.97693	2.35309	2.61115	3.14904
142	0.67622	1.28754	1.65566	1.97681	2.35289	2.61090	3.14862
143	0.67621	1.28750	1.65558	1.97669	2.35271	2.61065	3.14820
144	0.67620	1.28746	1.65550	1.97658	2.35252	2.61040	3.14779
145	0.67619	1.28742	1.65543	1.97646	2.35234	2.61016	3.14739
146	0.67617	1.28738	1.65536	1.97635	2.35216	2.60992	3.14699
147	0.67616	1.28734	1.65529	1.97623	2.35198	2.60969	3.14660
148	0.67615	1.28730	1.65521	1.97612	2.35181	2.60946	3.14621
149	0.67614	1.28726	1.65514	1.97601	2.35163	2.60923	3.14583
150	0.67613	1.28722	1.65508	1.97591	2.35146	2.60900	3.14545
151	0.67612	1.28718	1.65501	1.97580	2.35130	2.60878	3.14508
152	0.67611	1.28715	1.65494	1.97569	2.35113	2.60856	3.14471
153	0.67610	1.28711	1.65487	1.97559	2.35097	2.60834	3.14435
154	0.67609	1.28707	1.65481	1.97549	2.35081	2.60813	3.14400
155	0.67608	1.28704	1.65474	1.97539	2.35065	2.60792	3.14364
156	0.67607	1.28700	1.65468	1.97529	2.35049	2.60771	3.14330
157	0.67606	1.28697	1.65462	1.97519	2.35033	2.60751	3.14295
158	0.67605	1.28693	1.65455	1.97509	2.35018	2.60730	3.14261
159	0.67604	1.28690	1.65449	1.97500	2.35003	2.60710	3.14228
160	0.67603	1.28687	1.65443	1.97490	2.34988	2.60691	3.14195

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

Titik Persentase Distribusi t (df = 161 – 200)

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
161	0.67602	1.28683	1.65437	1.97481	2.34973	2.60671	3.14162
162	0.67601	1.28680	1.65431	1.97472	2.34959	2.60652	3.14130
163	0.67600	1.28677	1.65426	1.97462	2.34944	2.60633	3.14098
164	0.67599	1.28673	1.65420	1.97453	2.34930	2.60614	3.14067
165	0.67598	1.28670	1.65414	1.97445	2.34916	2.60595	3.14036
166	0.67597	1.28667	1.65408	1.97436	2.34902	2.60577	3.14005
167	0.67596	1.28664	1.65403	1.97427	2.34888	2.60559	3.13975
168	0.67595	1.28661	1.65397	1.97419	2.34875	2.60541	3.13945
169	0.67594	1.28658	1.65392	1.97410	2.34862	2.60523	3.13915
170	0.67594	1.28655	1.65387	1.97402	2.34848	2.60506	3.13886
171	0.67593	1.28652	1.65381	1.97393	2.34835	2.60489	3.13857
172	0.67592	1.28649	1.65376	1.97385	2.34822	2.60471	3.13829
173	0.67591	1.28646	1.65371	1.97377	2.34810	2.60455	3.13801
174	0.67590	1.28644	1.65366	1.97369	2.34797	2.60438	3.13773
175	0.67589	1.28641	1.65361	1.97361	2.34784	2.60421	3.13745
176	0.67589	1.28638	1.65356	1.97353	2.34772	2.60405	3.13718
177	0.67588	1.28635	1.65351	1.97346	2.34760	2.60389	3.13691
178	0.67587	1.28633	1.65346	1.97338	2.34748	2.60373	3.13665
179	0.67586	1.28630	1.65341	1.97331	2.34736	2.60357	3.13638
180	0.67586	1.28627	1.65336	1.97323	2.34724	2.60342	3.13612
181	0.67585	1.28625	1.65332	1.97316	2.34713	2.60326	3.13587
182	0.67584	1.28622	1.65327	1.97308	2.34701	2.60311	3.13561
183	0.67583	1.28619	1.65322	1.97301	2.34690	2.60296	3.13536
184	0.67583	1.28617	1.65318	1.97294	2.34678	2.60281	3.13511
185	0.67582	1.28614	1.65313	1.97287	2.34667	2.60267	3.13487
186	0.67581	1.28612	1.65309	1.97280	2.34656	2.60252	3.13463
187	0.67580	1.28610	1.65304	1.97273	2.34645	2.60238	3.13438
188	0.67580	1.28607	1.65300	1.97266	2.34635	2.60223	3.13415
189	0.67579	1.28605	1.65296	1.97260	2.34624	2.60209	3.13391
190	0.67578	1.28602	1.65291	1.97253	2.34613	2.60195	3.13368
191	0.67578	1.28600	1.65287	1.97246	2.34603	2.60181	3.13345
192	0.67577	1.28598	1.65283	1.97240	2.34593	2.60168	3.13322
193	0.67576	1.28595	1.65279	1.97233	2.34582	2.60154	3.13299
194	0.67576	1.28593	1.65275	1.97227	2.34572	2.60141	3.13277
195	0.67575	1.28591	1.65271	1.97220	2.34562	2.60128	3.13255
196	0.67574	1.28589	1.65267	1.97214	2.34552	2.60115	3.13233
197	0.67574	1.28586	1.65263	1.97208	2.34543	2.60102	3.13212
198	0.67573	1.28584	1.65259	1.97202	2.34533	2.60089	3.13190
199	0.67572	1.28582	1.65255	1.97196	2.34523	2.60076	3.13169
200	0.67572	1.28580	1.65251	1.97190	2.34514	2.60063	3.13148

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung