

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja, H. N. 1976. *Construction Perfomance Control By Network*. New York, Jown Willey and Sons: 528
- Ansari, H. N. 1976. *Construction Perfomance Control By Network*. New York, Jown Willey and Sons: 528
- Burgess,R.A. and G. White. 1979. *Building production and project management*. Construction Press.
- Veronika, Alin. Rekomendasi Tindakan Koreksi pada Manajemen Material dalam Pengendalian Biaya Proyek dengan Menggunakan Expert System. Tesis UI. 2002
- Cahyo Satmoko, Widito dan Bambang E. Yuwono serta Julia Damayanti. Identifikasi Faktor Dominan Pada Manajemen Material Kontruksi Pembesian Terhadap Keberhasilan Proyek Konstruksi Dalam Masa Pandemi. Jurnal 2022. Universitas Trisakti Jakarta
- Dwi Cahya, Ryan dan Endang Mulyani serta M. Indrayadi, Rancangan Database Manajemen Material Pada proyek Pembangunan Gedung (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Hotel Ibis Pontianak). Jurnal 2017. Universitas Tanjungpura Pontianak
- Neil, James M. 1982. *Construction Cost Estimating For Project Control*, Prentice Hall Inc, New York, , p.124
- Halpin, D., W. (1998), *Construction Management*, USA, John Willey and Sons, Inc 251-283
- Hamzah, A. (1994).”*A Perspective of Material Management Practises in a Fast Developing Economy.*” Construction Management and Economics
- Handoko, T.H. (1994). *Manajemen Produksi and Applications*. New Jersey, Prentice Hall
- Hartanto, Angky, Rudy Cahyono. Faktor-faktor Lapangan yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja pada Proyek Konstruksi. Skripsi Universitas Kristen Petra. 2007.
- Hernandi, Yodie dan Jane Sekarsari Tamtama. Faktor-Faktor Yang

Mepengaruhi Produktivitas Pekerja Pada Pelaksanaan Kontruksi Gedung Bertingkat. Jurnal 2020. Universitas Tarumanegara dan Universitas Trisakti

Ekaputra, Jefta. Sebuah Model Penjadwalan dan Pengendalian Material dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi. Tesis 2001. Universitas Kristen Petra

O'Brien, James Jerome. *CPM in construction management*. Critical path analysis New York. 1984

Johnston, E.J. (1987). *Site Control of Materials*. London, Butterworths

Kerzner, H (1995). *Project Management. A System Approach to Planning Schedulling, and Controlling*, New York, Van Nostrand Reinhold

Kini. U, D. (1999). *Project Management : TheKey to Succesful Project Management*. ASCE-Journal of Management in Engineering (January/February):30

Labombang, Mastura, Sitti Qamaria. Manajemen Penggunaan Material Pada Pekerjaan Tanggul Sungai Pondo-Poboya. Jurnal 2012. Universitas Tadulako

Lenggogeni. Pengaruh Kondisi Kerja terhadap Kinerja Produktivitas Tenaga Kerja pada Proyek Konstruksi Gedung di Jakarta dan Sekitarnya. Tesis Universitas Indonesia.2002

Lim Lan Yuan and L. S. Pheng (1992). *Just in Time Productivity for Construction*. Singapore, School of Building and Estate Management National University

Ritz, G., J. (1994). *Total Construction Project Management*, McGraw-Hill, Inc.

Russel, A. D. and A. Fayek (1994). *Automated Corrective Action Selection Assistant*. ASCE-Journal of Construction Engineering and Management

Stukhart, G. (1995). *Construction Material Management*. Marcel Dekker. Hal 11

Soeharto, I. (1995). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Jakarta, Erlangga

Construction, Mahendra (2016). *Labor, Material and Equipment Utilization*.

Labombang, Mastura dan Sitti Qamaria. Manajemen Penggunaan Material Pada

Pekerjaan Tanggul Sungai Pondo-Poboya. Jurnal 2012. Universitas Tadulako.

Laporan Kerja Praktek. September 2007. Laporan Kerja Praktek Proyek Pembangunan Menara 165

Biro Pusat Statistik. 2023. Statistik Konstruksi 2023. Volume 43. Jakarta

Bina konstruksi. 2016. Pedoman Peningkatan Produktivitas Konstruksi Penting Untuk Tingkatkan Daya Saing, Jakarta

Pantula, Gresima Resti, Safarudin M. Nuh dan M. Indarayadi. Manajemen Material Pada Proyek Konstruksi Jembatan (Studi Kasus Jembatan Landak Kota Pontianak). Jurnal Universitas Tanjungpura Pontianak.

Project Management Institute. 2017. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Seventh Edition, Project Management Institute.

Victya, Vera dan Henry Wardhana. Jurnal Teknologi berkelanjutan. 2018. Upaya Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Kontraktor Di Wilayah Kabupaten Paser, Kalimantan Timur. Universitas Lambung Mangkurat. Volume 7, nomor 1.

Vibriartazanthi, Vikka. Identifikasi Masalah-masalah yang terjadi dan Pencegahannya dalam Proses Pengendalian Material. Skripsi UI. 2004.

Mirajhusnita, Isradias. Jurnal pendidikan. Analisa Faktor Dominan Terhadap Standar Rumah Sakit Yang Ramah Lingkungan. Oktober 2014.

Zulfah, Suwandono, Saufik Luthfianto. Jurnal OSEATEK. Analisa Penerapan Sistem Manajemen Iso 9001: 2000 Terhadap Kualitas Produk Dan Produktivitas Kerja Karyawan Di PT. Unilon Bandung. Volume 07. 2010

**PENGARUH MANAJEMEN MATERIAL TERHADAP PRODUKTIVITAS
KERJA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG BERTINGKAT PADA
PEKERJAAN STRUKTUR (STUDI KASUS PROYEK PASAR INDUK
BREBES)**

**KUESIONER PENELITIAN SKRIPSI KEPADA PAKAR
(VERIFIKASI, KLARIFIKASI, DAN VALIDASI)**

ABSTRAK

Produktivitas suatu pekerjaan sudah menjadi suatu ukuran dalam mempertimbangkan apakah suatu proyek dilaksanakan secara efektif atau tidak. Jika produktivitas kerja suatu proyek rendah maka akan menimbulkan dampak berupa keterlambatan proyek sehingga proyek tidak selesai secara tepat waktu dan juga berdampak biaya proyek menjadi meningkat sehingga terjadi penyimpangan biaya akhir proyek. Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja dalam proyek konstruksi adalah manajemen material. Terlebih lagi, material merupakan sumber daya yang paling besar persentasenya dari keseluruhan biaya proyek. Pada proyek konstruksi biaya material dan peralatan nilainya bisa mencapai 50-60% dari total biaya proyek. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dan survey dengan melakukan perhitungan produktivitas kerja proyek Pasar Induk Brebes dan mencari keterkaitannya dengan kinerja manajemen material dalam proyek tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat diketahui faktor-faktor yang dominan dalam manajemen material yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek, sehingga dapat dibuat strategi untuk menangani permasalahan tersebut agar meskipun terjadi kesalahan, produktivitas kerja tetap dapat dikendalikan dan ditingkatkan.

TUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah untuk menjawab pertanyaan yang timbul di dalam rumusan masalah yang ada. Oleh karena itu terdapat dua tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengidentifikasi pengaruh dominan manajemen material terhadap produktivitas kerja proyek konstruksi.
2. Mencari tahu bagaimana mengatasi masalah manajemen material yang berpengaruh dominan terhadap produktivitas kerja proyek konstruksi.

KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya.

INFORMASI HASIL PENELITIAN

Setelah seluruh informasi yang masuk dianalisis, temuan dari studi ini akan disampaikan kepada perusahaan Bapak/Ibu. Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan mengenai penelitian ini, dapat menghubungi:

1. Peneliti/Mahasiswa : Yuli Listiani , email: listianiyuli3@gmail.com
2. Dosen Pembimbing 1 : Isradias Mirajhusnita, S.T, M.T
3. Dosen Pembimbing 2 : Saufik Luthfianto, ST., MT

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

Hormat saya,

Yuli Listiani

LAMPIRAN 1. VALIDASI PAKAR

DATA PAKAR

1. Nama Pakar :
2. Nama Perusahaan :
3. Alamat Perusahaan :
4. Jabatan :
5. Pengalaman Kerja : (tahun)
6. Pendidikan Terakhir : SLTA/ D3/ S1/ S2/ S3 (coret yang tidak perlu)
7. Tanda tangan :

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Jawaban yang diberikan merupakan persepsi Bapak/ Ibu mengenai manajemen material yang menjadi penyebab terjadinya penurunan produktivitas kerja pada pekerjaan struktur proyek.
2. Pengisian kuesioner ini dilakukan dengan memberikan komentar, tanggapan, masukan, perbaikan, dan koreksi mengenai variabel faktor pengaruh pada kolom yang telah disediakan, jawaban dari kuisisioner yang diberikan mengenai variabel tersebut dapat berupa pernyataan setuju, tidak setuju, memberikan masukan, perbaikan atau koreksi susunan kata dalam variabel faktor pengaruh tersebut.
3. Jika variabel faktor pengaruh dalam kuisisioner ini menurut Bapak/Ibu kurang lengkap, mohon ditambahkan variabel faktor pengaruh yang pernah Bapak/ Ibu alami pada table II. Rekomendasi Variabel faktor pengaruh yang terdapat pada bagian akhir kuisisioner ini.

CONTOH PENGISIAN VALIDASI PAKAR

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Setuju	Tidak Setuju	Komentar/Tanggapan/Perbaikan
PERENCANAAN DAN PENJADWALAN				
X1	Keakuratan dan ketelitian dalam pembuatan schedule	√		
X2	Keakuratan dalam pengembangan dan penerapan metode standart untuk melakukan suatu pekerjaan	√		
X3	Keakuratan ukuran lokasi pekerjaan	√		
X4	Keakuratan perkiraan jumlah pengiriman	√		
X5	Keakuratan dalam memprediksi kondisi lapangan cuaca dan kejadian yang akan datang	√		
X6	Keekonomisan rencana jumlah pemesanan	√		
X7	Kelengkapan data dan informasi mengenai kegiatan dan material	√		
X8	Keakuratan dalam pemilihan material		√	Diubah 'keakuratan' menjadi 'Kesesuaian'

VALIDASI PAKAR

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Setuju	Tidak Setuju	Komentar/Tanggapan/Perbaikan
PERENCANAAN DAN PENJADWALAN				
X1	Keakuratan dan ketelitian dalam pembuatan schedule			
X2	Keakuratan dalam pengembangan dan penerapan metode standart untuk melakukan suatu pekerjaan			
X3	Keakuratan ukuran lokasi pekerjaan			
X4	Keakuratan perkiraan jumlah pengiriman			
X5	Keakuratan dalam memprediksi kondisi lapangan cuaca dan kejadian yang akan datang			
X6	Keekonomisan rencana jumlah pemesanan			
X7	Kelengkapan data dan informasi mengenai kegiatan dan material			
X8	Keakuratan dalam pemilihan material			
PENGORGANISASIAN DAN PERSONIL INTI				
X9	Keakuratan dalam pendelegasian tugas dan wewenang			
X10	Jumlah staf pengontrol dalam penyaluran material			
X11	Ketepatan dalam penempatan personil proyek pada struktur organisasi			
X12	Koordinasi dan komunikasi antar devisi-devisi terkait			
X13	Kemudahan sistem prosedur dan birokrasi			
X14	Kecepatan dalam proses pengambilan keputusan			
X15	Kualitas staf pengadaan material			
X16	Keterbatasan sumber pendanaan			

LAMPIRAN 1. VALIDASI PAKAR

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Setuju	Tidak Setuju	Komentar/Tanggapan/Perbaikan
PEMBELIAN				
X17	Biaya tambahan (material khusus)			
X18	Keterlambatan dalam pembayaran material			
X19	Perubahan kebijakan perusahaan dalam pembelian			
X20	Kelangkaan material di pasar			
PENGIRIMAN				
X21	Perubahan biaya transportasi			
X22	Kekurangan material (pengiriman)			
X23	Ketepatan waktu pengiriman material ke lokasi			
X24	Perubahan kondisi material selama pengiriman			
X25	Aksesibilitas selama proses pengiriman			
QUALITY CONTROL				
X26	Kesesuaian mutu material dengan spesifikasi			
PENYIMPANAN DAN GUDANG				
X27	Perubahan biaya penyimpanan			
X28	Tingkat angka pencurian di gudang			
X29	Keterlambatan dalam sistem penyimpanan			
X30	Tinggi potensi kebakaran di gudang			
X31	Tinggi tingkat kerusakan material selama penyimpanan			
X32	Tingkat keamanan pengawasan di gudang			
X33	Letak penyimpanan material dari area kerja			

LAMPIRAN 2. KUESIONER PENELITIAN

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Setuju	Tidak Setuju	Komentar/Tanggapan/Perbaikan
PENGUNAAN				
X34	Banyaknya penggunaan dan pemotongan material			
X35	Frekuensi perpindahan material			
X36	Kecukupan peralatan mobilisasi			
X37	Perbaikan pekerjaan			
X38	Pemahaman karakteristik lokasi pekerjaan			
X39	Kecukupan perlengkapan			
X40	Keakuratan dalam penggunaan material			
CHANGE ORDER				
X41	Perubahan jumlah permintaan material			
X42	Penundaan persetujuan gambar kerja/contoh material			
X43	Kelengkapan desain gambar			
X44	Kelancaran alur pekerjaan			
PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN				
X45	Kualitas sistem evaluasi dan pengambilan keputusan			
X46	Kualitas inventory kontrol terhadap persediaan material			
X47	Kualitas sistem laporan			
X48	Frekuensi penyelenggaraan rapat koordinasi			
X49	Kualitas administrasi dan sistem dokumentasi perusahaan			
X50	Peranan sistem informasi			
FAKTOR EKSTERNAL				
X51	Frekuensi terjadinya hal-hal (buruk) yang tidak terduga selama pelaksanaan			
X52	Kondisi cuaca dan iklim			

**PENGARUH MANAJEMEN MATERIAL TERHADAP PRODUKTIVITAS
KERJA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG BERTINGKAT PADA
PEKERJAAN STRUKTUR (STUDI KASUS PROYEK PASAR INDUK
BREBES)**

KUESIONER PENELITIAN SKRIPSI KEPADA STAKEHOLDER

ABSTRAK

Produktivitas sudah menjadi suatu ukuran dalam mempertimbangkan apakah suatu proyek dilaksanakan secara efektif atau tidak. Produktivitas kerja suatu proyek rendah maka akan menimbulkan dampak berupa keterlambatan proyek sehingga proyek tidak selesai secara tepat waktu dan juga berdampak biaya proyek menjadi meningkat sehingga terjadi penyimpangan biaya akhir proyek. Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja dalam proyek konstruksi adalah manajemen material. Terlebih lagi, material merupakan sumber daya yang paling besar persentase biayanya dari keseluruhan biaya proyek. Pada proyek konstruksi biaya material dan peralatan nilainya bisa mencapai 50-60% dari total biaya proyek. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dan survey dengan melakukan perhitungan produktivitas kerja proyek Pasar Induk Brebes dan mencari keterkaitannya dengan kinerja manajemen material dalam proyek tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat diketahui faktor-faktor yang dominan dalam manajemen material yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek, sehingga dapat dibuat strategi untuk menangani permasalahan tersebut agar meskipun terjadi kesalahan, produktivitas kerja tetap dapat dikendalikan dan ditingkatkan.

TUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah untuk menjawab pertanyaan yang timbul di dalam rumusan masalah yang ada. Oleh karena itu terdapat dua tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengidentifikasi pengaruh dominan manajemen material terhadap produktivitas kerja proyek konstruksi Pasar Induk Brebes.
2. Untuk mengetahui bagaimana mengatasi masalah manajemen material yang berpengaruh dominan terhadap produktivitas kerja proyek konstruksi.

KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya.

INFORMASI HASIL PENELITIAN

Setelah seluruh informasi yang masuk dianalisis, temuan dari studi ini akan disampaikan kepada perusahaan Bapak/Ibu. Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan mengenai penelitian ini, dapat menghubungi:

1. Peneliti/Mahasiswa : Yuli Listiani , email: listianiyuli3@gmail.com
2. Dosen Pembimbing 1 : Isradias Mirajhusnita, S.T, M.T
3. Dosen Pembimbing 2 : Saufik Luthfianto, ST., MT

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

Hormat saya,

Yuli Listiani

DATA RESPONDEN DAN PETUNJUK SINGKAT

1. Nama Responden :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Jabatan Pada Proyek :
5. Lokasi Proyek :
6. Pemilik Proyek :
7. Perusahaan :
8. Pengalaman Kerja : ... (tahun)
- 12 Pendidikan Terakhir : SLTA / D3 / S1 / S2 / S3 (coret yang tidak perlu)
13. Tanda tangan :

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap faktor dalam manajemen material yang menjadi penyebab terjadinya penurunan produktivitas kerja pada pekerjaan struktur proyek Pasar Induk Brebes.
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberikan tanda **X** pada kolom yang telah disediakan.
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan agar melingkaari nomor pertanyaan

Contoh Pengisian Kuesioner

Pertanyaan: Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja produktivitas kerja proyek pada pekerjaan struktur Proyek Pasar Induk Brebes?

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat pemahaman faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X45	Kualitas sistem evaluasi dan pengambilan Keputusan				X	
X46	Kualitas inventory kontrol terhadap persediaan Material			X		
X47	Kualitas sistem laporan			X		
X49	Kualitas administrasi dan sistem dokumentasi perusahaan		X			

Keterangan:

1 = Sangat buruk 2 = Kurang baik

3 = Lumayan baik 4 = Cukup baik

5 = Sangat baik

Contoh keterangan penilaian untuk kinerja faktor-faktor dalam proyek :

Skala	Penilaian Terhadap Pengaruh	Keterangan
1	Sangat buruk	Terjadi pengaruh yang sangat besar terhadap terjadinya penurunan produktivitas kerja proyek
2	Kurang baik	Terjadi pengaruh yang besar terhadap terjadinya penurunan produktivitas kerja proyek
3	Lumayan baik	Terjadi pengaruh yang sedang terhadap terjadinya penurunan produktivitas kerja proyek
4	Cukup baik	Terjadi sedikit pengaruh terhadap produktivitas kerja proyek
5	Sangat baik	Tidak berdampak apa – apa terhadap produktivitas kerja proyek

Keterangan penilaian untuk frekuensi (tingkat keseringan) terjadinya faktor-faktor(contoh)

Skala	Penilaian Terhadap Frekuensi	Keterangan
1	Sangat sering terjadi	Selalu terjadi dan pada berbagai kondisi
2	Sering terjadi	Sering terjadi dan pada berbagai kondisi
3	Lumayan sering terjadi	Dapat terjadi pada berbagai kondisi
4	Jarang terjadi	Jarang terjadi, dan hanya pada kondisi tertentu saja
5	Sama sekali tidak pernah terjadi	Tidak pernah terjadi pada segala kondisi

KUISIONER

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat keakuratan/ketepatan faktor-faktor tersebut terhadap jalannya proyek				
		1	2	3	4	5
X1	Keakuratan dan ketelitian dalam pembuatan schedule proyek					
X2	Keakuratan dalam pengembangan dan penerapan metode pelaksanaan yang standart untuk melakukan suatu pekerjaan					
X3	Keakuratan mengukur letak ukuran lokasi pekerjaan					
X4	Keakuratan perkiraan jumlah pengiriman material					
X5	Keakuratan dalam memprediksi kondisi lapangan dan cuaca					
X8	Keakuratan dalam pemilihan material					
X9	Keakuratan dalam pendelegasian tugas dan wewenang					
X11	Ketepatan dalam penempatan personil proyek pada struktur organisasi					
X23	Ketepatan waktu pengiriman material ke lokasi					
X40	Keakuratan dalam penggunaan material					

Keterangan:

1 = Sama sekali tidak akurat/tidak tepat 2 = Kurang akurat/tepat

3 = Agak akurat/tepat 4 = Cukup akurat/tepat

5 = Sangat akurat/tepat

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat Kelengkapan/Kelangkaan faktor-faktor tersebut dalam perusahaan				
		1	2	3	4	5
X7	Kelengkapan data dan informasi mengenai kegiatan dan material					
X20	Kelangkaan material di pasar					
X43	Kelengkapan desain gambar					

Keterangan:

1 = Sama sekali tidak lengkap 2 = Kurang lengkap/langka

3 = Agak lengkap 4 = Cukup lengkap

5 = Sangat lengkap

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat kecukupan faktor tersebut berpengaruh terhadap jalannya proyek				
		1	2	3	4	5
X10	Jumlah staf pengontrol dalam penyaluran material					
X36	Kecukupan peralatan mobilisasi					
X39	Kecukupan perlengkapan					
X16	Keterbatasan sumber pendanaan					

Keterangan:

1 = Sama sekali tidak cukup 2 = Kurang cukup

3 = Lumayan cukup 4 = Cukup

5 = Sangat cukup

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa baik tingkat faktor tersebut berpengaruh terhadap jalannya proyek				
		1	2	3	4	5
X12	Koordinasi dan komunikasi antar divisi-divisi terkait					
X14	Kecepatan dalam proses pengambilan keputusan					
X33	Tingkat keamanan pengawasan di gedung					

Keterangan:

1 = Sangat buruk 2 = Kurang baik

3 = Lumayan baik 4 = Baik

5 = Sangat baik

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat frekuensi kejadian faktor-faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X17	Biaya yang terjadi pada jenis material tertentu					
X18	Keterlambatan dalam pembayaran material					
X19	Perubahan kebijaksanaan perusahaan dalam pembelian					
X21	Perubahan biaya transportasi					
X22	Kekurangan pengiriman material					
X24	Kerusakan material selama pengiriman					
X27	Perubahan biaya penyimpanan					
X28	Tingkat angka kehilangan di gudang					
X29	Keterlambatan dalam sistem penyimpanan					
X31	Tinggi tingkat kerusakan material selama penyimpanan					
X34	Banyaknya penggunaan dan pemotongan material					
X35	Frekuensi perpindahan material					
X37	Perbaikan pekerjaan					
X41	Perubahan jumlah permintaan material					
X42	Penundaan persetujuan gambar kerja/contoh material					
X48	Frekuensi penyelenggaraan rapat koordinasi					

X51	Frekuensi terjadinya hal-hal (buruk) yang tidak terduga selama pelaksanaan					
-----	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

- 1 = Sangat sering terjadi 2 = Sering terjadi
3 = Lumayan sering terjadi 4 = Jarang terjadi
5 = Sama sekali tidak pernah terjadi

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat kemudahan/kelancaran faktor-faktor tersebut dalam jalannya proyek				
		1	2	3	4	5
X25	Aksesibilitas selama proses pengiriman					
X44	Kelancaran alur pekerjaan					
X13	Kemudahan system prosedur dan birokrasi					

Keterangan :

- 1 = Sangat sulit/tidak mudah 2 = Cukup sulit
3 = Lumayan mudah 4 = cukup mudah/lancar
5 = Sangat mudah

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat kesesuaian faktor-faktor tersebut dalam jalannya proyek				
		1	2	3	4	5
X26	Kesesuaian mutu material dengan spesifikasi					

Keterangan :

- 1 = Sangat tidak sesuai 2 = Kurang sesuai
3 = Lumayan sesuai 4 = Hampir sesuai
5 = Sangat sesuai

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat potensi terjadinya faktor-faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X30	Tinggi potensi kebakaran di gudang					

Keterangan:

1 = Potensi kejadian cukup besar

2 = Potensi kejadian lumayan besar

3 = Potensi kejadian cukup kecil

4 = Potensi kejadian sangat kecil

5 = Potensi kejadian sama sekali tidak ada

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat keamanan faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X32	Tingkat keamanan pengawasan di gudang					

Keterangan :

1 = Sangat tidak aman

2 = Kurang aman

3 = Lumayan aman

4 = Cukup aman

5 = Sangat aman

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat pemahaman faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X38	Pemahaman karakteristik lokasi pekerjaan					

Keterangan:

1 = Tidak paham

2 = Kurang paham

3 = Lumayan paham

4 = Cukup paham

5 = Sangat paham

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Seberapa besar tingkat pemahaman faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X45	Kualitas sistem evaluasi dan pengambilan keputusan					
X46	Kualitas inventory kontrol terhadap persediaan material					
X47	Kualitas sistem laporan					
X49	Kualitas administrasi dan sistem dokumentasi perusahaan					

Keterangan:

- 1 = Sangat buruk 2 = Kurang baik
3 = Lumayan baik 4 = Cukup baik
5 = Sangat baik

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Bagaimana kinerja faktor tersebut dalam proyek				
		1	2	3	4	5
X50	Peranan sistem informasi					
X15	Kualitas staf pengadaan material					

Keterangan :

- 1 = Sangat buruk 2 = Kurang baik
3 = Lumayan baik 4 = Cukup baik
5 = Sangat baik

Variabel	Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja proyek	Bagaimana kondisi cuaca yang terjadi selama proyek berjalan				
		1	2	3	4	5
X52	Kondisi cuaca dan iklim					

Keterangan :

- 1 = Sangat buruk 2 = Kurang baik
3 = Lumayan baik 4 = Cukup baik
5 = Sangat baik

LAMPIRAN 2. KUESIONER PENELITIAN

Variabel Tetap (Y)

	Seberapa besar tingkat produktivitas kerja dalam proyek				
	1	2	3	4	5
Produktivitas proyek					

Pemberian Skor untuk Variabel Terikat

1	2	3	4	5
Paling Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Paling Tinggi
$< 85\%$	$85\% \leq Y \leq 100\%$	$Y = 100\%$	$100\% \leq Y \leq 110\%$	$> 110\%$

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI F

$\alpha =$ 0,05	df1=(k-1)							
df2=(n -k- 1)	1,00	2	3	4	5	6	7	8
1	161,45	199,500	215,71	224,583	230,162	233,99	236,768	238,883
2,00	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330	19,353	19,371
3,00	10,128	9,552	9,277	9,12	9,013	8,941	8,887	8,845
4,00	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041
5,00	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950	4,876	4,818
6,00	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147
7,00	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866	3,787	3,726
8,00	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,500	3,438
9,00	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,230
10,00	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072
11,00	4,844	3,982	3,587	3,357	3,204	3,095	3,012	2,948
12,00	4,747	3,885	3,490	3,259	3,106	2,996	2,913	2,849
13,00	4,667	3,806	3,411	3,179	3,025	2,915	2,832	2,767
14,00	4,600	3,739	3,344	3,112	2,958	2,848	2,764	2,699
15,00	4,543	3,682	3,287	3,056	2,901	2,790	2,707	2,641
16,00	4,494	3,634	3,239	3,007	2,852	2,741	2,657	2,591
17,00	4,451	3,592	3,197	2,965	2,810	2,699	2,614	2,548
18,00	4,414	3,555	3,160	2,928	2,773	2,661	2,577	2,510
19,00	4,381	3,522	3,127	2,895	2,740	2,628	2,544	2,477
20,00	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599	2,514	2,447
21,00	4,325	3,467	3,072	2,840	2,685	2,573	2,488	2,420
22,00	4,301	3,443	3,049	2,817	2,661	2,549	2,464	2,397
23,00	4,279	3,422	3,028	2,796	2,640	2,528	2,442	2,375
24,00	4,260	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508	2,423	2,355
25,00	4,242	3,385	2,991	2,759	2,603	2,490	2,405	2,337
26,00	4,225	3,369	2,975	2,743	2,587	2,474	2,388	2,321
27,00	4,210	3,354	2,960	2,728	2,572	2,459	2,373	2,305
28,00	4,196	3,340	2,947	2,714	2,558	2,445	2,359	2,291
29,00	4,183	3,328	2,934	2,701	2,545	2,432	2,346	2,278

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI F

$\alpha =$ 0,05	df1=(k-1)							
df2=(n -k- 1)	1,00	2	3	4	5	6	7	8
30,00	4,171	3,316	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27
31,00	4,160	3,305	2,911	2,679	2,523	2,409	2,323	2,255
32,00	4,149	3,295	2,901	2,668	2,512	2,399	2,313	2,244
33,00	4,139	3,285	2,892	2,659	2,503	2,389	2,303	2,235
34,00	4,130	3,276	2,883	2,650	2,494	2,380	2,294	2,225
35,00	4,121	3,267	2,874	2,641	2,485	2,372	2,285	2,217
36,00	4,113	3,259	2,866	2,634	2,477	2,364	2,277	2,209
37,00	4,105	3,252	2,859	2,626	2,470	2,356	2,270	2,201
38,00	4,098	3,245	2,852	2,619	2,463	2,349	2,262	2,194
39,00	4,091	3,238	2,845	2,612	2,456	2,342	2,255	2,187
40,00	4,085	3,232	2,839	2,606	2,449	2,336	2,249	2,180
41,00	4,079	3,226	2,833	2,600	2,443	2,330	2,243	2,174
42,00	4,073	3,220	2,827	2,594	2,438	2,324	2,237	2,168
43,00	4,067	3,214	2,822	2,589	2,432	2,318	2,232	2,163
44,00	4,062	3,209	2,816	2,584	2,427	2,313	2,226	2,157
45,00	4,057	3,204	2,812	2,579	2,422	2,308	2,221	2,152
46,00	4,052	3,200	2,807	2,574	2,417	2,304	2,216	2,147
47,00	4,047	3,195	2,802	2,570	2,413	2,299	2,212	2,143
48,00	4,043	3,191	2,798	2,565	2,409	2,295	2,207	2,138
49,00	4,038	3,187	2,794	2,561	2,404	2,290	2,203	2,134
50,00	4,034	3,183	2,790	2,557	2,400	2,286	2,199	2,130
51,00	4,030	3,179	2,786	2,553	2,397	2,283	2,195	2,126
52,00	4,027	3,175	2,783	2,550	2,393	2,279	2,192	2,122
53,00	4,023	3,172	2,779	2,546	2,389	2,275	2,188	2,119
54,00	4,020	3,168	2,776	2,543	2,386	2,272	2,185	2,115
55,00	4,016	3,165	2,773	2,540	2,383	2,269	2,181	2,112
56,00	4,013	3,162	2,769	2,537	2,380	2,266	2,178	2,109
57,00	4,010	3,159	2,766	2,534	2,377	2,263	2,175	2,106
58,00	4,007	3,156	2,764	2,531	2,374	2,260	2,172	2,103
59,00	4,004	3,153	2,761	2,528	2,371	2,257	2,169	2,100
60,00	4,001	3,150	2,758	2,525	2,368	2,254	2,167	2,097
61,00	3,998	3,148	2,755	2,523	2,366	2,251	2,164	2,094
62,00	3,996	3,145	2,753	2,520	2,363	2,249	2,161	2,092
63,00	3,993	3,143	2,751	2,518	2,361	2,246	2,159	2,089
64,00	3,991	3,140	2,748	2,515	2,358	2,244	2,156	2,087
65,00	3,989	3,138	2,746	2,513	2,356	2,242	2,154	2,084
66,00	3,986	3,136	2,744	2,511	2,354	2,239	2,152	2,082

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI F

$\alpha = 0,05$	df1=(k-1)							
df2=(n-k-1)	1,00	2	3	4	5	6	7	8
67,00	3,984	3,134	2,74	2,51	2,35	2,24	2,15	2,08
68,00	3,982	3,132	2,740	2,507	2,350	2,235	2,148	2,078
69,00	3,980	3,130	2,737	2,505	2,348	2,233	2,145	2,076
70,00	3,978	3,128	2,736	2,503	2,346	2,231	2,143	2,074
71,00	3,976	3,126	2,734	2,501	2,344	2,229	2,142	2,072
72,00	3,974	3,124	2,732	2,499	2,342	2,227	2,140	2,070
73,00	3,972	3,122	2,730	2,497	2,340	2,226	2,138	2,068
74,00	3,970	3,120	2,728	2,495	2,338	2,224	2,136	2,066
75,00	3,968	3,119	2,727	2,494	2,337	2,222	2,134	2,064
76,00	3,967	3,117	2,725	2,492	2,335	2,220	2,133	2,063
77,00	3,965	3,115	2,723	2,490	2,333	2,219	2,131	2,061
78,00	3,963	3,114	2,722	2,489	2,332	2,217	2,129	2,059
79,00	3,962	3,112	2,720	2,487	2,330	2,216	2,128	2,058
80,00	3,960	3,111	2,719	2,486	2,329	2,214	2,126	2,056
81,00	3,959	3,109	2,717	2,484	2,327	2,213	2,125	2,055
82,00	3,957	3,108	2,716	2,483	2,326	2,211	2,123	2,053
83,00	3,956	3,107	2,715	2,482	2,324	2,210	2,122	2,052
84,00	3,955	3,105	2,713	2,480	2,323	2,209	2,121	2,051
85,00	3,953	3,104	2,712	2,479	2,322	2,207	2,119	2,049
86,00	3,952	3,103	2,711	2,478	2,321	2,206	2,118	2,048
87,00	3,951	3,101	2,709	2,476	2,319	2,205	2,117	2,047
88,00	3,949	3,100	2,708	2,475	2,318	2,203	2,115	2,045
89,00	3,948	3,099	2,707	2,474	2,317	2,202	2,114	2,044
90,00	3,947	3,098	2,706	2,473	2,316	2,201	2,113	2,043
91,00	3,946	3,097	2,705	2,472	2,315	2,200	2,112	2,042
92,00	3,945	3,095	2,704	2,471	2,313	2,199	2,111	2,041
93,00	3,943	3,094	2,703	2,470	2,312	2,198	2,110	2,040
94,00	3,942	3,093	2,701	2,469	2,311	2,197	2,109	2,038
95,00	3,941	3,092	2,700	2,467	2,310	2,196	2,108	2,037
96,00	3,940	3,091	2,699	2,466	2,309	2,195	2,106	2,036
97,00	3,939	3,090	2,698	2,465	2,308	2,194	2,105	2,035
98,00	3,938	3,089	2,697	2,465	2,307	2,193	2,104	2,034
99,00	3,937	3,088	2,696	2,464	2,306	2,192	2,103	2,033
100,00	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191	2,103	2,032

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI T

df=(n-k)	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.025$
1,00	6,314	12,706
2,00	2,920	4,303
3,00	2,353	3,182
4,00	2,132	2,776
5,00	2,015	2,571
6,00	1,943	2,447
7,00	1,895	2,365
8,00	1,860	2,306
9,00	1,833	2,262
10,00	1,812	2,228
11,00	1,796	2,201
12,00	1,782	2,179
13,00	1,771	2,160
14,00	1,761	2,145
15,00	1,753	2,131
16,00	1,746	2,120
17,00	1,740	2,110
18,00	1,734	2,101
19,00	1,729	2,093
20,00	1,725	2,086
21,00	1,721	2,080
22,00	1,717	2,074
23,00	1,714	2,069
24,00	1,711	2,064
25,00	1,708	2,060
26,00	1,706	2,056
27,00	1,703	2,052
28,00	1,701	2,048
29,00	1,699	2,045
30,00	1,697	2,042
31,00	1,696	2,040
32,00	1,694	2,037
33,00	1,692	2,035
34,00	1,691	2,032
35,00	1,690	2,030
36,00	1,688	2,028
37,00	1,687	2,026
38,00	1,686	2,024
39,00	1,685	2,023
40,00	1,684	2,021
41,00	1,683	2,020

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI T

df=(n-k)	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.025$
42,00	1,682	2,018
43,00	1,681	2,017
44,00	1,680	2,015
45,00	1,679	2,014
46,00	1,679	2,013
47,00	1,678	2,012
48,00	1,677	2,011
49,00	1,677	2,010
51,00	1,675	2,008
52,00	1,675	2,007
53,00	1,674	2,006
54,00	1,674	2,005
55,00	1,673	2,004
56,00	1,673	2,003
57,00	1,672	2,002
58,00	1,672	2,002
59,00	1,671	2,001
60,00	1,671	2,000
61,00	1,670	2,000
62,00	1,670	1,999
63,00	1,669	1,998
64,00	1,669	1,998
65,00	1,669	1,997
66,00	1,668	1,997
67,00	1,668	1,996
68,00	1,668	1,995
69,00	1,667	1,995
70,00	1,667	1,994
71,00	1,667	1,994
72,00	1,666	1,993
73,00	1,666	1,993
74,00	1,666	1,993
75,00	1,665	1,992
76,00	1,665	1,992
77,00	1,665	1,991
78,00	1,665	1,991
79,00	1,664	1,990
80,00	1,664	1,990
81,00	1,664	1,990
82,00	1,664	1,989
83,00	1,663	1,989
84,00	1,663	1,989

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL UJI T

df=(n-k)	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.025$
85,00	1,663	1,988
86,00	1,663	1,988
87,00	1,663	1,988
88,00	1,662	1,987
89,00	1,662	1,987
90,00	1,662	1,987
91,00	1,662	1,986
92,00	1,662	1,986
93,00	1,661	1,986
94,00	1,661	1,986
95,00	1,661	1,985
96,00	1,661	1,985
97,00	1,661	1,985
98,00	1,661	1,984
99,00	1,660	1,984

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL *DURBIN WATSON (DW)*

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	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

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL *DURBIN WATSON (DW)*

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	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

LAMPIRAN 3. TABEL - TABEL

TABEL NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Nilai r		N	Nilai r	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361