

**PENGARUH STRUKTUR AKTIVA DAN KEPUTUSAN
PENDANAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN
PADA SUB SEKTOR KONSTRUKSI DAN
BANGUNAN YANG TERDAFTAR
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Oleh

SRI SUSANTI BAYU

NIM : E2116034

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
guna memperoleh gelar sarjana**



**PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
GORONTALO
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA DAN KEPUTUSAN PENDANAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA SUB SEKTOR KONSTRUKSI BANGUNAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Oleh

SRI SUSANTI BAYU

NIM : E2116034

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar sarjana
dan telah disetujui oleh Tim Pembimbing Pada Tanggal
Gorontalo,..... 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Muh. Sabir. M, SE., M.Si
NIDN : 0913088503

Nurhayati Oliy, SE.,MM
NIDN : 0903078403

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Gorontalo,2022

Yang Menyatakan,

Sri Susantu Bayu
NIM E2116034

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis besarnya pengaruh Struktur Aktiva dan Keputusan Pendanaan secara simultan maupun secara parsial terhadap Nilai Perusahaan pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data triwulan 1 – 4 tahun 2016 sampai dengan tahun 2020. Penelitian ini menggunakan teknik sampel purposive sampling dengan jumlah perusahaan sebanyak 11 selama 5, adapun teknik analisis yang digunakan menggunakan regresi linear berganda. Adapun hasil penelitian yang diperoleh adalah Struktur Aktiva dan Keputusan Pendanaan secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan, Struktur Aktiva secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dan Keputusan Pendanaan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2020.

Kata Kunci: *Struktur Aktiva, Keputusan Pendanaan, Nilai Perusahaan*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Struktur Aktiva Dan Keputusan Pendanaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Sub Sektor Konstruksi Bangunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”** sesuai dengan yang telah direncanakan. Proposal ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Ichsan Gorontalo. Penulis menyadari sepenuhnya telah banyak mendapatkan dukungan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan setulus hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

Ibu Dr. Drs. Hj. Juriko Abdussamad, M.Si selaku ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo; Bapak Dr. Abd. Gaffar Latjokke, M.Si selaku rektor Universitas Ichsan Gorontalo; Bapak Dr. Musafir, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi; Bapak Samsul, SE., M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen; Bapak Muh. Sabir. M, SE.,M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Nurhayati Olii, SE.,MM selaku pembimbing II yang selalu memberikan arahan demi kesempurnaan skripsi ini; kepada seluruh dosen dan staf Fakultas Ekonomi Universitas Ichsan Gorontalo yang telah membantu peneliti sampai pada tahap ini; kepada kedua orangtua yang selama ini membimbing dan menyemangati saya sehingga bisa menempuh dan menyelesaikan masa kuliah saya di kampus, buat semua rekan-rekan seperjuangan yang setia dan

selalu memberikan dukungan untuk tetap bersabar dalam penulisan ini; semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan dalam penyelesaian karya tulis ini.

Akhirnya, penulis ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan semoga bantuan dari berbagai pihak akan memperoleh balasan dari Allah SWT dan semoga berkah dan karunia-Nya akan selalu dilimpahkan kepada kita semua. Amin ya rabbal alamin....

Gorontalo, 2022
Peneliti

Sri Susanti Bayu

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRAC	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	9
1.3.1 Maksud Penelitian	9
1.3.2 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.4.1 Manfaat Praktis	10
1.4.2 Manfaat teoritis	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	 12
2.1 Kajian Pustaka	12
2.1.1 Struktur Aktiva	12
2.1.1.1 Pengertian Struktur Aktiva	12
2.1.1.2 Jenis Struktur Aktiva	14
2.1.1.3 Manfaat dan Tujuan Struktur Aktiva	17
2.1.1.4 Pengukuran Struktur Aktiva	17

2.1.2	Keputusan Pendanaan	18
2.1.2.1	Pengertian keputusan pendanaan	18
2.1.2.2	Teori keputusan pendanaan	19
2.1.2.3	Faktor-faktor yang mempengaruhi KP	21
2.1.2.4	Pengukuran keputusan pendanaan	22
2.1.3	Nilai Perusahaan Perusahaan	23
2.1.3.1	Pengertian Nilai Perusahaan	23
2.1.3.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Perusahaan	24
2.1.3.3	Pengukuran Nilai Perusahaan	25
2.1.4	Hubungan antar variabel	27
2.1.5	Penelitian Terdahulu	29
2.2	Kerangka Pemikiran	31
2.3	Hipotesis	32

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian.....	33
3.2	Metode Penelitian	33
3.2.1	Operasionalisasi Variabel	33
3.2.2	Populasi dan Sampel	35
3.2.2.1	Populasi	35
3.2.2.2	Sampel	36
3.2.3	Jenis dan Sumber Data.....	37
3.2.4	Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.2.5	Uji Asumsi Klasik	37
3.2.5.1	Uji Normalitas	37
3.2.5.2	Uji multikolinieritas	38
3.2.5.3	Uji Autokorelasi	39
3.2.6	Metode Analisis Data.....	39
3.2.7	Pengujian Hipotesis	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	42
4.2 Hasil Penelitian	52
4.2.1 Deskripsi variabel penelitian	52
4.2.1.1 Struktur Aktiva	52
4.2.1.2 Keputusan Pendanaan	54
4.2.1.3 Nilai Perusahaan	57
4.2.2 Uji Asumsi Klasik	59
4.2.2.1 Uji Normalitas	59
4.2.2.2 Uji Multikolineritas	60
4.2.2.3 Uji Autokorelasi	61
4.2.3 Analisis Regresi Berganda	62
4.2.4 Pengujian hipotesis	64
4.3 Pembahasan	65
4.3.1 Struktur aktiva dan keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan	65
4.3.2 Struktur aktiva terhadap nilai perusahaan.....	67
4.3.3 keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan	69
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	74

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel	34
Tabel 3.2 Jumlah Populasi.....	35
Tabel 3.3 Jumlah Sampel	36
Tabel 4.1 Struktur Aktiva	53
Tabel 4.2 Keputusan Pendanaan	55
Tabel 4.3 Nilai Perusahaan	57
Tabel 4.4 Uji Normalitas	60
Tabel 4.5 Uji Multikolineritas	61
Tabel 4.6 Uji Autokorelasi	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	32
Gambar 3.1 Regresi berganda	40
Gambar 4.1 Model hasil penelitian	63

DAFTAR GRAFIK

Gambar		Halaman
Grafik 1.1	Rata – rata harga saham perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di BEI	6
Grafik 4.1	Rata-Rata Nilai Perusahaan dan Struktur Aset.....	68
Garfik 4.2	rata-rata nilai perusahaan dan keputusan pendanaan.....	70

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, persaingan antar industri sangat ketat baik itu perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Sedangkan perusahaan didirikan dengan tujuan untuk mencapai keuntungan yang maksimal, memakmurkan pemegang saham dan memaksimalkan nilai perusahaan yang tercermin dari harga saham. Perusahaan publik selalu berprinsip dalam pencapaian maksimalisasi laba atau nilai perusahaan, namun hal tersebut tidak selalu diimbangi dengan kesadaran para pengusaha tersebut dalam melakukan penilaian konsep dan prinsip-prinsip maksimalisasi laba itu sendiri, sehingga terjadi banyak tindakan ketidaktepatan penggunaan modal perusahaan (Sutira, 2019)

Tujuan ini dapat dicapai dengan cara memaksimalkan nilai perusahaan dengan asumsi bahwa pemilik atau pemegang saham perusahaan akan berkembang seiring dengan bertambahnya kekayaan mereka. Nilai perusahaan yang lebih tinggi mempengaruhi nilai pemegang saham jika peningkatan tersebut ditandai dengan tingginya pengembalian investasi bagi pemegang saham. Sedangkan nilai perusahaan merupakan persepsi investor yang seringkali dikaitkan dengan harga saham. Nilai perusahaan didefinisikan sebagai persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya. Nilai perusahaan dapat diukur melalui nilai harga saham dipasar berdasarkan terbentuknya harga saham perusahaan dipasar yang merupakan refleksi penilaian oleh publik terhadap kinerja perusahaan secara riil. Menurut Harmono (2017:50)

harga saham dipasar disebut sebagai konsep nilai perusahaan. Akan tetapi, bila besarnya nilai utang dipegang konstan, maka setiap peningkatan nilai saham dengan sendirinya akan meningkatkan nilai perusahaan.

Peningkatan nilai perusahaan identik dengan peningkatan harga saham. Nilai perusahaan yang *go public* (perusahaan terbuka) tercermin pada harga pasar saham perusahaan, sedangkan nilai perusahaan yang belum *go public* (perusahaan tertutup) tercermin ketika perusahaan akan dijual (Wijaya, 2017:1). Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi (Hemastuti, 2014:3). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai perusahaan adalah tingkat pencapaian suatu perusahaan mengenai berhasil tidaknya dalam mencapai tujuan yang dapat dilihat dari harga saham perusahaan.

Semakin tinggi harga saham semakin tinggi nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi. Menurut Darmadji (2012:102) menyebutkan bahwa harga saham adalah harga yang terjadi di bursa pada waktu tertentu. Harga saham bisa berubah naik ataupun turun dalam hitungan waktu yang begitu cepat. Harga saham dapat berubah dalam hitungan menit bahkan dapat berubah dalam hitungan detik. Hal tersebut dimungkinkan karena permintaan dan penawaran.

Menurut Hartono (2013:157) harga saham adalah harga suatu saham yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar

moda. Adapun menurut Menurut Brigham dan Houston (2011:231) harga saham adalah harga saham menentukan kekayaan pemegang saham. Maksimalisasi kekayaan pemegang saham diterjemahkan menjadi maksimalkan harga saham perusahaan. Harga saham pada satu waktu tertentu akan bergantung pada arus kas yang diharapkan diterima di masa depan oleh investor “rata-rata” jika investor membeli saham.

Berdasarkan pengertian para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa harga saham adalah harga yang terbentuk sesuai permintaan dan penawaran dipasar jual beli saham dan biasanya merupakan harga penutupan antar pembeli saham dengan penjual saham. Kekayaan pemegang saham dan perusahaan dipresentasikan oleh harga pasar dari saham yang merupakan cerminan dari keputusan investasi, pendanaan (*financing*), keuntungan, penjualan, serta manajemen aset (Mandalika, 2016:208). Sedangkan menurut Hermuningsih, (2013:128) Kekayaan pemegang saham dan perusahaan dipresentasikan oleh harga pasar dari saham yang merupakan cerminan dari keputusan investasi, pendanaan (*financing*), dan manajemen aset.

Manajemen aset yang baik akan berdampak pada membaiknya struktur aktiva perusahaan karena struktur aktiva menggambarkan sebagian jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan. Brigham and Ehrhardt (2010) menyatakan bahwa secara umum perusahaan yang memiliki jaminan terhadap hutang akan lebih mudah mendapatkan hutang daripada perusahaan yang tidak memiliki jaminan. Menurut Kasmir (2014:39), struktur aktiva adalah harta atau kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan, baik pada saat tertentu maupun periode tertentu.

Struktur aktiva merupakan perbandingan antara aktiva tetap dengan total aktiva yang dimiliki perusahaan yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva.

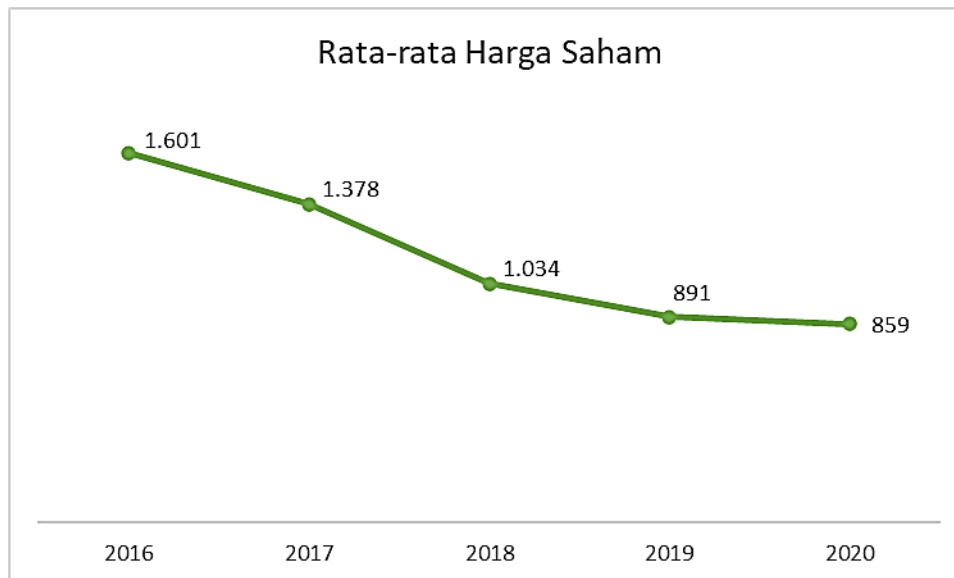
Semakin besar jumlah struktur aktiva yang dimiliki oleh perusahaan akan menyebabkan peningkatan aktivitas pendanaan atau rasio hutang yang dengan menggunakan hutang itu sendiri. Fenomena ini terjadi karena adanya factor jaminan. Ketika jumlah struktur aktiva perusahaan itu besar maka dapat dipastikan bahwa jumlah asset tetap perusahaan itu juga banyak. Perusahaan yang menggunakan aktiva tetap lebih banyak dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja, yang disebut sebagai perusahaan yang “*capital intensive*”. Artinya, semakin besar rasio aktiva tetap atas total aktiva, maka semakin capital intensive keadaan suatu perusahaan. Namun, aktiva lancar tidak lantas menjadi hal yang tidak penting, karena bagaimana pun, aktivalancar sangat diperlukan dalam produksi dan penjualan dari apa yang telah dihasilkan oleh aktiva tetap.

Menurut Kasmir (2011:39) aktiva atau aset merupakan harta atau kekayaan yang dimiliki perusahaan, baik pada saat tertentu maupun periode tertentu. Kondisi aset perusahaan dapat mempengaruhi kebijakan pendanaan perusahaan. Perusahaan yang memiliki jumlah aset lancar yang lebih banyak dalam struktur asetnya cenderung untuk menggunakan hutang dalam pemenuhan kegiatan pendanaanya, sedangkan perusahaan yang memiliki jumlah aset tetap yang lebih banyak cenderung menggunakan modal sendiri dalam memenuhi kegiatan pendanaanya.

Keputusan pendanaan mengindikasikan bagaimana perusahaan membiayai kegiatan operasionalnya atau bagaimana perusahaan membiayai aktivitas. Keputusan pendanaan bisa bersumber dari utang jangka pendek (*current liabilities*) maupun utang jangka panjang (*long term debt*) dan modal saham perusahaan yang terdiri dari saham preferen (*preferred stock*) dan saham biasa (*common stock*). Menurut Harmono (2011:231) pengertian keputusan pendanaan adalah menganalisis kondisi sumber pendanaan perusahaan baik melalui utang maupun modal yang akan dialokasikan untuk mendukung aktivitas operasi perusahaan, baik dalam investasi modal kerja ataupun aset tetap.

Penelitian ini dilakukan pada sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang berjumlah 18 perusahaan namun dalam penelitian ini hanya memilih 11 perusahaan dikarenakan 6 perusahaan lainnya baru melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia tahun 2017, 2018 dan 2020 (CSIS, PSSI, SKRN, TAMA, TOPS, & WEGE) dan 1 perusahaan tidak memiliki publikasi laporan keuangan pada tahun 2020 yakni PT Mitra Pemuda Tbk (MTRA) sehingga laporan keuangan dari perusahaan tersebut tidak ditemukan, sedangkan penelitian ini dilakukan dari tahun 2016 sampai tahun 2020. Perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dijadikan objek penelitian karena pada perusahaan sub sektor tersebut memiliki rata-rata harga saham (*Close Price*) menurun terus menerus dari tahun 2016 sampai tahun 2020 sebagai mana dapat dilihat pada grafik ini:

Grafik 1.1 Rata – rata harga saham perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia



Sumber : Data diolah, 2022 (<https://finance.yahoo.com/>)

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa rata-rata harga saham perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ditahun 2016 memiliki nilai sebesar Rp 1.601,- dan menurun sebesar 14% ditahun 2017 menjadi Rp 1.378,-. Pada tahun 2018 kembali mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sebesar 25% menjadi Rp 1.034,- demikian halnya pada tahun 2019 mengalami penurunan kemabali sebesar 14% menjadi Rp 891,- dan pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 4% menjadi Rp 859,-. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa nilai perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan seiring dengan menurunnya harga saham perusahaan sebesar 46% dari harga saham tahun 2016 sampai harga saham tahun 2020.

Sepanjang 2019, kondisi ekonomi global tak begitu menguntungkan bagi perekonomian nasional. Kondisi perekonomian global di Tahun 2019 masih

menunjukkan perlambatan. Pemerintah melaporkan penyebab perlambatan ekonomi global yang dipengaruhi dinamika perang dagang dan geopolitik, penurunan harga komoditi, serta perlambatan ekonomi di banyak negara. Menurut data yang dilansir oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Pertumbuhan ekonomi Indonesia di sepanjang tahun 2019 tumbuh di angka 5,02%. Angka tersebut mendekati ke posisi tahun 2016 yang tumbuh di level 5,03%. Meskipun tumbuh di kisaran 5%, namun realiasi itu melambat dari pertumbuhan ekonomi di tahun 2018 yaitu sebesar 5,17%.

Penurunan angka pertumbuhan juga terjadi di beberapa pulau. Berbagai komoditas pun ikut andil dalam penurunan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Walau demikian, Pemerintah Indonesia menyatakan bahwa tidak mudah mempertahankan posisi pertumbuhan ekonomi di angka 5% pada kondisi global yang cenderung mengalami penurunan ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa persaingan perdagangan sangat mempengaruhi kondisi ekonomi global. Selain itu, sepanjang tahun 2019 terdapat peristiwa politik nasional Pemilu 2019, yaitu Pemilu Legislatif dan Pemilu Presiden yang juga memberi masalah multidimensi. Sehingga, peristiwa-peristiwa tersebut memiliki dampak yang signifikan terhadap dunia bisnis.

Pada sisi yang lain, pandemi Covid-19 memberikan dampak yang sangat signifikan pada kondisi perekonomian global dan nasional. Ekonomi global dan nasional mengalami kontraksi yang sangat dalam akibat pandemi COVID-19. Badan Pusat Statistik (BPS) merilis data perekonomian Indonesia 2020 yang diukur berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga berlaku yaitu

mencapai Rp15.434,2 triliun dan PDB per kapita mencapai Rp56,9 Juta atau US\$3.911,7. Ekonomi Indonesia tahun 2020 mengalami kontraksi pertumbuhan sebesar 2,07 persen dibandingkan tahun 2019.

Kondisi ini tentunya juga memberikan dampak yang cukup besar bagi industri konstruksi dan bangunan yang pertumbuhannya sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi. Adanya pelemahan perekonomian, pelaksanaan proyek-proyek yang ada mengalami kendala dan juga adanya penundaan-penundaan proyek baru merupakan kondisi yang penuh tantangan bagi industri konstruksi dan bangunan. Pelambatan ekonomi, pembatasan sosial berskala besar, penundaan-penundaan proyek baru berdampak negatif bagi industri konstruksi dan bangunan.

Penjelasan diatas menunjukkan pentingnya untuk mengkaji lebih lanjut tentang nilai perusahaan pada sub sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dimana hal tersebut dapat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan untuk menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva (Struktur aktiva) dan kemampuan perusahaan membiayai kegiatan operasionalnya (Keputusan Pendanaan). Berdasar hal tersebut maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan formulasi judul **“Pengaruh Struktur Aktiva dan Keputusan Pendanaan terhadap Nilai Perusahaan Pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar pengaruh Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X2) secara *simultan* terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
2. Seberapa besar pengaruh Struktur Aktiva (X1) secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
3. Seberapa besar pengaruh Keputusan Pendanaan (X2) secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis tentang pengaruh Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X3) yang terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Perusahaan Sub Sektor konstruksi dan bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui dan menganalisis besarnya pengaruh Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X2) secara *simultan* terhadap Nilai Perusahaan (Y)

pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Untuk mengetahui dan menganalisis besarnya pengaruh Struktur Aktiva (X1) secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis besarnya pengaruh Keputusan Pendanaan (X2) secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat baik bagi pihak peneliti maupun bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan (secara akademik). Secara lebih rinci penelitian ini dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Memberikan informasi bagi pihak manajemen pada sub sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia agar dapat lebih meningkatkan nilai perusahaan perusahaan dengan memperhatikan struktur aktiva dan keputusan pendanaan yang tepat.
2. Menambah wawasan bagi para praktisi, terkhususnya para investor dalam memilih perusahaan yang tepat dalam berinvestasi pada perusahaan sub sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan memperhatikan aspek-aspek keuangan perusahaan khususnya nilai perusahaan tersebut.

1.4.2 Manfaat teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan khususnya Ilmu Manajemen keuangan yang berhubungan dengan struktur aktiva, keputusan pendanaan dan nilai perusahaan.
2. Menjadi bahan masukan untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan bagi pihak-pihak yang berkepentingan guna menjadikan penelitian lebih lanjut terhadap objek sejenis ataupun aspek lainnya yang belum tercakup dalam penelitian ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Struktur Aktiva

2.1.1.1 Pengertian Struktur Aktiva

Struktur aktiva perusahaan memainkan peranan penting dalam menentukan pembiayaan perusahaan. Perusahaan yang memiliki aktiva tetap jangka panjang yang tinggi, dikarenakan permintaan akan produk mereka tinggi. Hal tersebut akan mengakibatkan penggunaan utang jangka panjang. Perusahaan yang sebagian aktivanya berupa piutang dan persediaan barang yang nilainya sangat tergantung pada kestabilan tingkat profitabilitas, tidak terlalu tergantung pada pembiayaan jangka pendek.

Menurut Kasmir (2014:39), struktur aktiva adalah harta atau kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan, baik pada saat tertentu maupun periode tertentu. Adapun menurut Subramanyam dan Wild (2014:271) mengartikan aktiva sebagai aset, aset merupakan sumber daya yang dikuasai oleh suatu perusahaan dengan tujuan menghasilkan laba. Sedangkan menurut Riyanto (2013:22) struktur aktiva juga disebut struktur asset atau struktur kekayaan. Struktur aktiva atau struktur kekayaan adalah perimbangan atau perbandingan baik dalam artian absolut maupun dalam artian relatif antara aktiva lancar dengan aktiva tetap. Yang dimaksud dengan absolut adalah perbandingan dalam bentuk nominal, sedangkan artian relatif adalah perbandingan dalam bentuk persentase.

Menurut Brigham dan Houston (2011: 188) perusahaan yang asetnya memadai untuk digunakan sebagai jaminan cenderung akan cukup banyak menggunakan utang. Umumnya aset merupakan hal umum yang dapat digunakan oleh banyak perusahaan sebagai jaminan perusahaan apabila tidak dapat menjalankan kewajibannya kepada kreditur. Struktur aktiva menurut Mulyawan (2015: 224) struktur aktiva adalah susunan aktiva kebanyakan industri atau manufaktur yang sebagian besar modalnya tertanam dalam aktiva tetap cenderung menggunakan modal sendiri dibandingkan dengan modal asing atau utang hanya sebagai pelengkap.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa struktur aktiva adalah dimana kekayaan atau asset yang dimiliki oleh perusahaan pada periode tertentu baik dari modal sendiri ataupun modal asing yang akan menjadi jaminan perusahaan apabila perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya kepada kreditur. Struktur aktiva merupakan perbandingan antara aktiva tetap dan total aktiva yang dapat menentukan alokasi dana untuk masing – masing komponen. Semakin besar jumlah struktur aktiva yang dimiliki oleh perusahaan akan menyebabkan peningkatan aktivitas pendanaan atau rasio hutang yang dengan menggunakan hutang itu sendiri. Fenomena ini terjadi karena adanya factor jaminan. Ketika jumlah struktur aktiva perusahaan itu besar maka dapat dipastikan bahwa jumlah asset tetap perusahaan itu juga banyak

2.1.1.2 Jenis Struktur Aktiva

1. Aktiva Lancar

Aktiva lancar adalah bagian dari struktur aktiva. Aktiva lancar umumnya memiliki umur ataupun tingkat perputaran yang relatif singkat yang biasanya kurang dari satu tahun. Djarwanto (2004:25), membagi aktiva lancar sebagai berikut:

- Kas, yaitu berupa uang tunai dan alat pembayaran lainnya yang digunakan untuk membiayai operasi perusahaan.
- Investasi jangka pendek (*temporary investment*), yaitu berupa obligasi pemerintah, obligasi perusahaan-perusahaan industri dan surat-surat hutang, dan saham perusahaan lain yang dibeli untuk dijual kembali, dikenal dengan investasi jangka pendek.
- Wesel tagih (*notes receivable*), yaitu tagihan perusahaan kepada pihak lain yang dinyatakan dalam suatu promes.
- Pihutang dagang (*account receivable*), meliputi keseluruhan tagihan atas langganan perseroan yang timbul karena penjualan barang dagangan atau jasa secara kredit.
- Penghasilan yang masih akan diterima (*accrual receivable*), yaitu penghasilan yang sudah menjadi hak perusahaan karena perusahaan telah memberikan jasa-jasanya kepada pihak lain tetapi pembayarannya belum diterima sehingga merupakan tagihan.
- Persediaan barang (*inventories*), yaitu barang dagangan yang dibeli untuk dijual kembali, yang masih ada di tangan pada saat penyusunan neraca.

- Biaya yang dibayar dimuka, yaitu pengeluaran untuk memperoleh jasa dari pihak lain, tetapi pengeluaran tersebut belum menjadi biaya atau jasa dari pihak lain itu belum dinikmati oleh perusahaan pada periode yang sedang berjalan.

2. Aktiva Tetap

Menurut defenisinya, aktiva tetap mempunyai masa hidup lebih dari satu tahun, sehingga penanaman modal dalam aktiva tetap adalah investasi jangka panjang. Bagi perusahaan industri aktiva tetap menyerap sebagian besar dari modal yang ditanamkan dalam perusahaan. Namun hal ini tidak berlaku mutlak untuk semua jenis perusahaan. Jumlah aktiva tetap yang ada dalam perusahaan juga dipengaruhi oleh sifat atau jenis dari proses produksi yang dilaksanakan.

Sama halnya dengan investasi dalam aktiva lancar, investasi dalam aktiva tetap juga pada akhirnya mengharapkan tingkat pengembalian yang optimal atas dana yang sudah diinvestasikan. Bagi perusahaan industri, aktiva tetap merupakan power untuk mendapatkan tingkat pengembalian yang optimal. Proporsi aktiva tetap yang lebih besar atas aktiva lancarnya akan berpengaruh terhadap tingkat pengembalian. Syamsuddin (2007:409) menjelaskan bahwa, Aktiva tetap sering disebut sebagai the earning assets (aktiva yang sesungguhnya menghasilkan pendapatan bagi perusahaan) oleh karena aktiva-aktiva tetap inilah yang memberikan dasar bagi earning power perusahaan.

Perusahaan-perusahaan industri diasumsikan akan memperoleh hasil yang lebih besar dari aktiva tetap dibandingkan aktiva lancar yang dimilikinya, sehingga dapat dikatakan bahwa aktiva tetap menggambarkan aktiva yang benar-

benar dapat memberikan hasil kepada perusahaan. Apabila perusahaan tidak dapat memperoleh hasil yang lebih besar dari modal yang diinvestasikan dalam aktiva tetap dibandingkan aktiva lancarnya maka sebaiknya perusahaan menjual aktiva-aktiva tetap yang dimiliki dan dengan hasil penjualan tersebut dipergunakan untuk membeli atau melakukan investasi dalam aktiva lancar.

Sedangkan menurut Kasmir (2012:39) Struktur aktiva terdiri dari aktiva lancar, aktiva tetap dan aktiva lainnya sebagai berikut:

- 1) Aktiva lancar (*current assets*) adalah harta atau kekayaan yang segera dapat diuangkan pada saat digunakan paling lama satu tahun. Aktiva lancar merupakan aktiva yang paling likuid dibandingkan aktiva lainnya. Jika perusahaan membutuhkan uang membayar sesuatu yang segera harus dibayar misalnya hutang yang sudah jatuh tempo, atau pembelian suatu barang, atau jasa. Uang tersebut dapat diperoleh dari aktiva lancar, komponen-komponen yang terdiri dari aktiva lancar antara lain kas, bank, surat-surat berharga, piutang, persediaan, sewa dibayar di muka dan aktiva lancar lainnya.
- 2) Aktiva tetap (*fixed asset*) adalah harta atau kekayaan perusahaan yang digunakan dalam jangka panjang lebih dari satu tahun. Secara garis besar, aktiva tetap dibagi dua macam yaitu: aktiva tetap yang berwujud (tampak fisik) seperti: tanah, bangunan, mesin, kendaraan, dan lainnya, dan aktiva tetap tidak berwujud (tidak tampak fisik) merupakan hak yang dimiliki perusahaan, contoh: hak paten, merek dagang, goodwill, lisensi, dan lainnya.
- 3) Aktiva lain-lain (*other asset*) adalah harta atau kekayaan yang tidak dapat digolongkan ke dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap, contohnya seperti

bangunan proyek, piutang jangka panjang, tanah dalam penyelesaian dan lainnya.

2.1.1.3 Manfaat dan Tujuan Struktur Aktiva

Menurut Kasmir (2012:173) tujuan dan manfaat yang hendak dicapai perusahaan dari penggunaan struktur aktiva adalah:

- 1) Manajemen dapat mengetahui berapa kali dana yang ditanamkan dalam aktiva tetap berputar dalam satu periode
- 2) Manajemen dapat mengetahui penggunaan semua aktiva perusahaan dibandingkan dengan penjualan dalam satu periode tertentu.
- 3) Manfaat lainnya.

2.1.1.4 Pengukuran Struktur Aktiva

Struktur Aktiva atau *Fixed Asset Ratio* (FAR) dan dikenal juga dengan tangible asset merupakan rasio antara aktiva tetap perusahaan dengan total aktiva. Menurut Munawir (2013:139) *Fixed Asset Ratio* (FAR) adalah aktiva berwujud yang mempunyai umur relatif permanen memberikan manfaat kepada perusahaan selama bertahun-tahun yang dimiliki dan digunakan untuk operasi sehari-hari dalam rangka kegiatan normal dan tidak dimaksudkan untuk dijual kembali (bukan barang dagangan) serta nilainya relatif material. Struktur Aktiva adalah penentuan berapa besarnya alokasi untuk masing-masing komponen aktiva, baik aktiva lancar maupun aktiva tetap (Syamsuddin, 2009:9).

Dalam hal ini struktur aktiva dihubungkan dengan tujuan jangka panjang sering menjadikan struktur aktiva perusahaan sebagai jaminan dari penggunaan utang jangka panjang atau pendanaan ektern yang dilakukan perusahaan. Sebagian

besar perusahaan industri, modalnya tertanam dalam aktiva tetap (*fixed asset*), sebab aktiva tetap merupakan *the earning assets* (aktiva yang sesungguhnya menghasilkan pendapatan bagi perusahaan). Perusahaan seperti ini menggunakan aktiva tetap lebih banyak dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja, yang disebut sebagai perusahaan yang “*capital intensive*”. Artinya, semakin besar rasio aktiva tetap atas total aktiva, maka semakin capital intensive keadaan suatu perusahaan. Namun, aktiva lancar tidak lantas menjadi hal yang tidak penting, karena bagaimana pun, aktivalancar sangat diperlukan dalam produksi dan penjualan dari apa yang telah dihasilkan oleh aktiva tetap. Adapun rumus untuk menghitung struktur aktiva adalah sebagai berikut:

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{Total Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}}$$

2.1.2 Keputusan Pendanaan

2.1.2.1 Pengertian Keputusan Pendanaan

Keputusan pendanaan adalah keputusan mengatur komposisi aktivitas pendanaan yang sangat tergantung pada situasi di pasar keuangan (Subramanyam dan Wild, 2014:19). Perusahaan yang memiliki potensi tumbuh tinggi mempunyai keputusan pendanaan yang berbeda dengan perusahaan yang memiliki potensi tumbuh rendah. Perusahaan bertumbuh, membutuhkan dana yang besar untuk membiayai investasinya. Perusahaan harus membuat keputusan pendanaan, di mana perusahaan cukup menggunakan dana yang bersumber dari dalam perusahaan atau mengambil dari luar perusahaan. Keputusan pendanaan jangka

panjang akan membawa dampak pada struktur modal (*capital structure*) perusahaan.

Keputusan pendanaan merupakan keputusan perusahaan untuk memutuskan komposisi dana yang akan digunakan perusahaan untuk mengembangkan bisnis dan membiayai kegiatan operasionalnya (Selviana dan Badjra, 2018). Menurut Wiagustini (2014: 6), keputusan pendanaan adalah keputusan keuangan yang meliputi aktivitas pendanaan investasi dan aktivitas operasional perusahaan. Sehingga pembiayaan yang efisien dapat tercapai jika perusahaan memiliki pembiayaan yang optimal (Ayulestari dan Al-Azhar, 2014).

2.1.2.2 Teori Keputusan Pendanaan

Keputusan pendanaan merupakan keputusan tentang struktur modal perusahaan yang menjelaskan tentang pemilihan perusahaan terhadap sumber dana hutang dan atau modal sendiri. Teori struktur modal modern mulai berkembang sejak disampaikannya makalah dalam sebuah seminar oleh Modigliani dan Miller (1958), selanjutnya disebut MM, yang mengemukakan berbagai proposisi. Proposisi yang menyatakan tidak relevannya keputusan struktur modal memberikan implikasi penting, yaitu pada kondisi bagaimana keputusan tersebut menjadi tidak relevan; dan secara implisit juga menimbulkan pertanyaan pada kondisi bagaimana keputusan tersebut menjadi relevan (Harris dan Raviv, 1991; Myers, 2001).

Teori *Trade-off* muncul karena perdebatan dengan dalil yang disampaikan MM. Ketika pajak penghasilan perusahaan telah ditambahkan ke ketidakrelevanan proposisi asli MM, hal ini menciptakan manfaat bagi utang dimana berfungsi

untuk melindungi pendapatan dari pajak. Karena fungsi dan tujuan perusahaan adalah linier dan tidak ada biaya penerbitan utang, sehingga tersirat pembiayaan yang digunakan 100% utang (Frank dan Goyal, 2008). Beberapa riset telah memperkaya proposisi MM, antara lain dengan menghadirkan faktor pajak, *costs of financial distress*, *bankruptcy costs* sehingga melahirkan *Trade-off Theory* (Myers, 1984). Riset-riset tersebut mendukung bahwa perusahaan mempunyai struktur modal yang unik yang menyeimbangkan antara manfaat pajak dari pendanaan hutang dan biaya kesulitan keuangan dan kebangkrutan.

Teori *pecking order* adalah salah satu implikasi dari bagaimana informasi asimetri mempengaruhi investasi dan pilihan pendanaan (Myers, 1984). Dalam informasi asimetri, struktur modal perusahaan dirancang untuk mengurangi inefisiensi dalam keputusan investasi perusahaan yang disebabkan oleh asimetri informasi. Karena investor kurang memiliki informasi dibanding manajer mengenai nilai perusahaan, berarti nilai ekuitas yang diterbitkan akan berada di bawah harga pasar. Salah satu cara untuk menghindari situasi ini adalah melalui pembiayaan dengan sekuritas yang tidak dinilai rendah oleh pasar, seperti dana internal atau utang tanpa risiko (Myers dan Majluf, 1984). Berdasarkan argumen ini, Myers (1984) mengusulkan "*pecking order*" teori pembiayaan, yang mengklaim bahwa perusahaan lebih memilih untuk meningkatkan investasi baru, pertama dari dana internal melalui laba ditahan, kedua oleh hutang berisiko rendah, dan akhirnya dengan menerbitkan ekuitas

2.1.2.3 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Keputusan Pendanaan

Haris dan Raviv (1991) mereview survei yang dilakukan beberapa peneliti dan menunjukkan ada empat faktor yang menentukan struktur modal perusahaan yaitu masalah keagenan, informasi asimetri, karakteristik produk dan pasar produk, dan pertimbangan kendali perusahaan.

1. Model dalam masalah keagenan memprediksi bahwa perubahan *leverage* dalam struktur modal dipengaruhi oleh salah satu dari faktor berikut: nilai perusahaan, *free cash flow*, nilai likuidasi, reputasi manajerial yang disertai dengan perubahan harga saham.
2. Prediksi utama dari teori informasi asimetri menyangkut reaksi harga saham terhadap penjualan dan pertukaran sekuritas, jumlah *leverage*, dan apakah perusahaan mengamati “*pecking order*” untuk penerbitan sekuritas.
3. Struktur modal yang berdasarkan pada karakteristik produk dan pasar produk terbilang masih baru. Teori ini mengeksplorasi hubungan antara struktur modal dengan strategi pasar produk dan atau karakteristik produk/input.
4. Faktor pertimbangan kendali perusahaan melihat bahwa struktur modal dapat dijadikan alat untuk bagi manajer untuk menolak *takeover*. Meskipun berbagai penelitian dilakukan berdasarkan faktor-faktor tersebut, namun struktur modal yang optimal masih belum dapat ditemukan atau masih “*still searching*” (Myers, 1993).

Swanson et al. (2003) dalam bukunya yang berjudul “*The Capital Structure Paradigm: Evolution of Debt/Equity Choices*” menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal adalah: *corporate tax*, *personal*

tax, bankruptcy, agency costs, corporate governance, signaling, ownership structure, macro economic variable, floatation and other direct cost, government and other regulation. Lebih lanjut penulis yang sama juga mengatakan bahwa tidak ada rumus yang unik dalam menghitung struktur modal perusahaan. Namun keputusan manajemen tentang struktur modal merupakan faktor penting dalam kegagalan dan kesuksesan perusahaan.

2.1.2.4 Pengukuran Keputusan Pendanaan

Keputusan pendanaan tersebut tercermin dari struktur permodalan perusahaan yaitu *Debt Equity Ratio* (DER), dimana DER menunjukkan proporsi penggunaan dana dari perusahaan eksternal dalam pengeluaran perusahaan (Kautsar, 2016).

Debt To Equity Ratio (DER)

Debt to equity ratio merupakan rasio keuangan yang dipakai untuk menilai hutang dengan ekuitas perusahaan. Rasio ini digunakan untuk mengetahui total dana yang disediakan oleh peminjam (kreditur) dengan pemilik perusahaan (Kasmir, 2016:159). Maksud dari *debt to equity ratio* (DER) itu sendiri yaitu rasio yang meunjukkan sejauh mana modal sendiri menjamin seluruh hutang. Rasio ini juga sebagai perbandingan antara dana pihak luar dengan dengan dana pemilik perusahaan (Hantono, 2018). Menurut Syamsuddin (2011: 54) menyatakan *Debt to equity ratio* (DER) merupakan rasio yang dapat menunjukkan hubungan antara jumlah pinjaman jangka panjang yang diberikan oleh kreditur dengan jumlah modal sendiri yang diberikan oleh pemilik perusahaan. *Debt to equity ratio*

menunjukkan persentase penyediaan dana oleh pemegang saham terhadap pemberi pinjaman.

Semakin tinggi *debt to equity ratio*, semakin rendah pendanaan perusahaan yang disediakan oleh pemegang saham. Dari perspektif kemampuan membayar kewajiban jangka panjang, semakin rendah rasio akan semakin baik kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya. Semakin tinggi *debt to equity ratio* menunjukkan komposisi total utang (jangka pendek dan jangka panjang) semakin besar dibanding total modal sendiri, sehingga berdampak semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar (kreditur). Meningkatnya beban terhadap kreditur menunjukkan sumber modal perusahaan sangat tergantung dengan pihak luar. Selain itu, besarnya beban utang yang ditanggung perusahaan dapat mengurangi jumlah laba yang diterima perusahaan. Berikut rumus *debt to equity ratio* menurut Kasmir (2021: 160):

$$\text{Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Total Modal (Equity)}}$$

2.1.3 Nilai Perusahaan

2.1.3.1 Pengertian Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan adalah persepsi investor terhadap perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham. Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi (Hemastuti, 2014:3). Nilai perusahaan dapat diukur melalui nilai harga saham dipasar berdasarkan terbentuknya harga saham perusahaan dipasar, yang merupakan refleksi penilaian oleh publik

terhadap kinerja perusahaan secara riil. Dalam teori keuangan pasar modal, harga saham dipasar disebut sebagai konsep nilai perusahaan (Harmono, 2017:50). Semakin tinggi harga saham maka semakin tinggi pula nilai suatu perusahaan.

Nilai perusahaan adalah kinerja perusahaan yang dicerminkan oleh harga saham yang dibentuk oleh permintaan dan penawaran pasar modal yang merefleksikan penilaian masyarakat terhadap kinerja perusahaan (Harmono, 2017). Menurut Noerirawana dan Muid (2012), nilai perusahaan juga merupakan kondisi yang telah dicapai oleh masyarakat terhadap perusahaan setelah melalui suatu proses kegiatan selama beberapa tahun, yaitu sejak perusahaan didirikan sampai saat ini.

Nilai perusahaan adalah nilai aktual per lembar saham yang akan diterima apabila aset perusahaan dijual sesuai harga saham (Gitman, 2012). Nilai perusahaan merupakan nilai sekarang (present value) dari free cash flow di masa mendatang pada tingkat diskonto sesuai dengan rata-rata tertimbang biaya modal. Free cash flow merupakan cashflow yang tersedia bagi para investor (kreditur dan pemilik) setelah memperhitungkan seluruh pengeluaran untuk operasional perusahaan dan pengeluaran untuk investasi serta aset lancar (Brigham and Erdhardt, 2010),

2.1.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Konsep dasar penilaian perusahaan yang digunakan, antara lain: nilai ditentukan pada periode tertentu, nilai harus ditentukan pada harga yang wajar, penilaian tidak dipengaruhi

oleh kelompok tertentu. Secara umum banyak metode dan teknik yang dikembangkan dalam penilaian perusahaan, diantaranya adalah:

- 1) Pendekatan laba, antara lain metode rasio tingkat laba atau price earning ratio, metode kapitalisasi proyek laba,
- 2) Pendekatan arus kas, antara lain metode diskonto arus kas,
- 3) Pendekatan dividen, antara lain metode pertumbuhan dividen,
- 4) Pendekatan aktiva, antara lain metode penilaian aktiva,
- 5) Pendekatan harga saham,
- 6) Pendekatan *economic value added*

2.1.3.3 Pengukuran nilai perusahaan

Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur nilai perusahaan menurut Harmono (2017:114) antara lain:

1. *Price to Book Value (PBV)*

Komponen penting lain yang harus diperhatikan dalam analisis kondisi perusahaan adalah *Price to Book Value (PBV)* yang merupakan salah satu variabel yang dipertimbangkan seorang investor dalam menentukan saham mana yang akan dibeli. Untuk perusahaan-perusahaan yang berjalan dengan baik, umumnya rasio ini mencapai diatas satu, yang menunjukkan bahwa nilai pasar saham lebih besar dari nilai bukunya. Semakin besar rasio PBV semakin tinggi perusahaan dinilai oleh para pemodal relatif dibandingkan dengan dana yang telah ditanamkan di perusahaan. *Price to Book Value* yang tinggi akan membuat pasar percaya atas prospek perusahaan kedepan. Hal ini juga menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab nilai perusahaan yang tinggi mengindikasikan

kemakmuran pemegang saham juga tinggi. Nilai perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{PBV} = \frac{\text{Market Price per share}}{\text{Book value per share}}$$

Keterangan:

PBV (Price to Book Value) : Rasio harga terhadap nilai buku

Market Price Per share : Harga pasar perlembar saham

Book Value per Share : Nilai buku perlembar saham

2. *Price Earning Ratio (PER)*

Price Earning Ratio menunjukkan berapa banyak jumlah uang yang rela dikeluarkan oleh para investor untuk membayar setiap dolar laba yang dilaporkan. Kegunaan *Price Earning Ratio* adalah untuk melihat bagaimana pasar menghargai kinerja perusahaan yang dicerminkan oleh *earning per share*-nya. *Price Earning Ratio* menunjukkan hubungan antara pasar saham biasa dengan *earning per share*. PER dapat dihitung dengan Rumus:

$$\text{PER} = \frac{\text{Market Price per share}}{\text{Earning per share}}$$

Keterangan:

PER (Price Earning Ratio) : Rasio harga terhadap pendapatan

Market Price per Share : Harga Pasar perlembar saham

Earning per share : Laba perlembar saham

3. Tobin's Q

Alternatif lain yang digunakan dalam pengukuran nilai perusahaan adalah dengan menggunakan metode Tobin's Q yang dikembangkan oleh James Tobin. Tobin's Q dihitung dengan membandingkan rasio nilai pasar saham perusahaan dengan nilai buku ekuitas perusahaan. Rasio Q lebih unggul dari pada ratio nilai pasar terhadap nilai buku karena ratio ini fokus pada berapa nilai perusahaan saat ini secara relatif terhadap berapa biaya yang dibutuhkan untuk menggantinya saat ini. Rumusnya sebagai berikut:

$$Q = \frac{(EMV + D)}{(EBV + D)}$$

Keterangan :

Q : Nilai Perusahaan

EMV : Nilai pasar ekuitas

EBV : Nilai buku dari total aktiva

D : Nilai buku dari total utang

EMV (*Equity Market Value*) diperoleh dari hasil perkalian harga saham penutupan pada akhir tahun (*closing price*) dengan jumlah saham yang berdasar pada akhir tahun sedangkan EBV (*Ekuiti Book Value*) diperoleh dari selisih total asset perusahaan dengan total kewajiban.

2.1.4 Hubungan antar variabel

1. Struktur Aktiva terhadap nilai perusahaan

Struktur aktiva atau struktur kekayaan adalah perimbangan atau perbandingan baik dalam artian absolut maupun dalam artian relatif antara aktiva

lancar dengan aktiva tetap. Yang dimaksud dengan artian absolut adalah perbandingan dalam bentuk nominal, sedangkan yang dimaksud dengan artian relatif adalah perbandingan dalam bentuk persentase. Penelitian oleh Pamungkas, at.al. (2020) yang meneliti tentang Pengaruh struktur asset terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sector real estate, properti, dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018. Menunjukkan bahwa struktur aktiva berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

2. Keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan

Peningkatan hutang diartikan oleh pihak luar tentang kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban di masa yang akan datang atau adanya risiko bisnis yang rendah, hal tersebut akan direspon secara positif oleh pasar. Terdapat dua pandangan mengenai keputusan pendanaan. Pandangan pertama dikenal dengan pandangan tradisional yang menyatakan bahwa struktur modal mempengaruhi nilai perusahaan. Peningkatan pendanaan melalui utang merupakan salah satu alternatif untuk mengurangi biaya keagenan. Hutang dapat mengendalikan manajer untuk mengurangi tindakan perquisites dan kinerja perusahaan menjadi lebih efisien sehingga penilaian investor terhadap perusahaan akan meningkat. Penelitian oleh Sari, at.al. (2022) yang meneliti tentang Pengaruh keputusan investasi, keputusan pendanaan, profitabilitas, dan tingkat suku bunga (BI Rate) terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur di BEI tahun 2016-2020. Menunjukkan bahwa keputusan pendanaan berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

2.1.5 Penelitian Terdahulu

Pribadi, Mita Tegar (2018) dengan penelitian Pengaruh Struktur Aset, Ukuran Perusahaan, Likuiditas Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dagang Besar Yang Terdaftar di Perusahaan Bursa Efek Indonesia. Periode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 (lima) tahun yaitu mulai dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode purposive sampling. Berdasarkan kriteria yang ada, didapatkan 55 perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda. Berdasarkan hasil analisis data, variabel Struktur Aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan dengan koefisien 0,300 dan signifikan koefisiensi sebesar 0,016.

Margareta, Belinda (2018) dengan penelitian pengaruh profitabilitas, keputusan pendanaan, dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor property and real estate di bursa efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan 36 sampel perusahaan sub sektor property and real estate di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode purposive sampling dalam pengambilan sampelnya. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah perusahaan sub sektor property and real estate yang sudah go public di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2011. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik dengan menggunakan software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) versi 20. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profitabilitas dan keputusan pendanaan berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Misdayana, at.al. (2019) dengan penelitian dampak struktur modal dan struktur aset terhadap nilai perusahaan pada PT Merck, Tbk yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Penelitian ini digunakan dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, koefisien korelasi dan koefisien determinasi dan uji hipotesis. Hasil uji t struktur modal dan struktur aset berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan secara parsial.

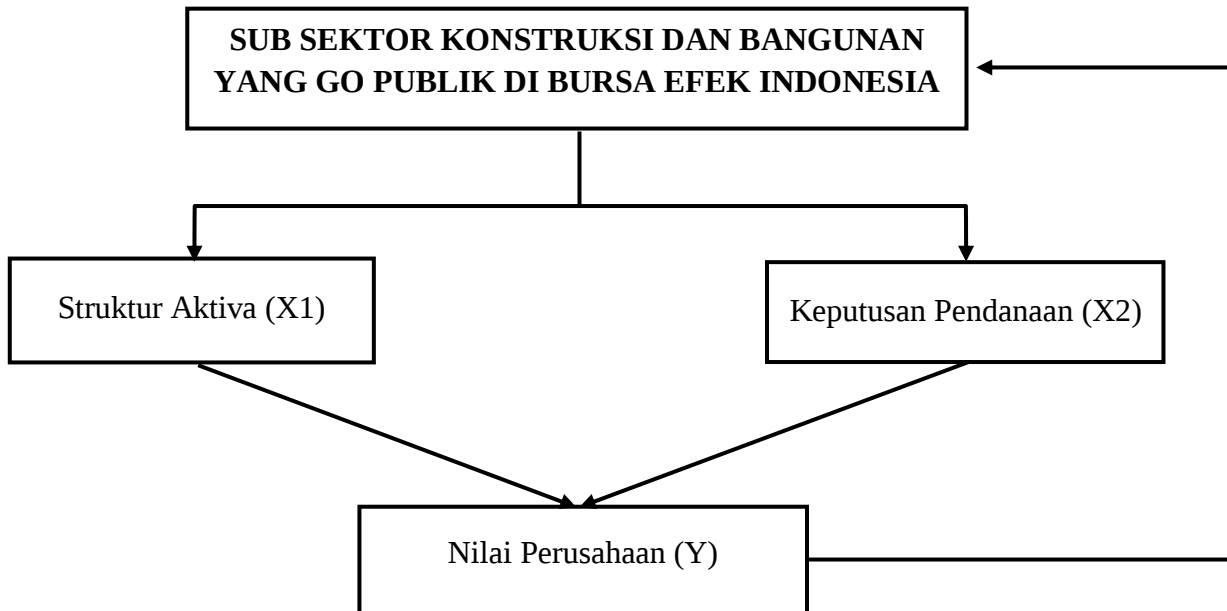
Sari, at.al. (2022) dengan penelitian Pengaruh keputusan investasi, keputusan pendanaan, profitabilitas, dan tingkat suku bunga (BI Rate) terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur di BEI tahun 2016-2020. Metode penarikan sampel adalah nonprobabilitas, dan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Berdasarkan kriteria yang ada diperoleh 10 sampel perusahaan makanan dan minuman. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program SPSS versi 18. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keputusan pendanaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

Pamungkas, at.al. (2020) dengan penelitian pengaruh struktur aset, ukuran perusahaan, profitabilitas terhadap nilai perusahaan. Sampel penelitian adalah perusahaan sub sector real estate, properti, dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018 mengakuisisi 72 perusahaan. Metode pemilihan sampel menggunakan purposive sampling mengakuisisi 40 perusahaan dan sampel menjadi 89 setelah terjadi outlier. Penelitian ini menggunakan analisis

regresi linier berganda dengan uji hipotesis statistik menggunakan IBM SPSS stastictik 22. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa Struktur aset dan Profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

2.2 Kerangka Pemikiran

Nilia perusahaan adalah nilai aktual per lembar saham yang akan diterima apabila aset perusahaan dijual sesuai harga saham (Gitman, 2012). Nilai perusahaan merupakan nilai sekarang (*present value*) dari *free cash flow* di masa mendatang pada tingkat diskonto sesuai dengan rata-rata tertimbang biaya modal. Nilai perusahaan adalah kinerja perusahaan yang dicerminkan oleh harga saham yang dibentuk oleh permintaan dan penawaran pasar modal yang merefleksikan penilaian masyarakat terhadap kinerja perusahaan (Harmono, 2017). Dalam penelitian ini, Nilai perusahaan diproksikan dengan *Price to Book Value* (PBV). Faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan salah satunya adalah struktur aktiva. Menurut Kasmir (2014:39), struktur aktiva adalah harta atau kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan, baik pada saat tertentu maupun periode tertentu. Adapun struktur aktiva diproksikan dengan total aktiva tetap dibagi total aktiva. Sedangkan factor lainnya adalah keputusan pendanaan. Untuk melakukan keputusan pendanaan yang tepat digunakan proksi total utang dibagi total modal. Keputusan pendanaan merupakan keputusan perusahaan untuk memutuskan komposisi dana yang akan digunakan perusahaan untuk mengembangkan bisnis dan membiayai kegiatan operasionalnya (Selviana dan Badjra, 2018). Dari uraian tersebut, maka peneliti memaparkan kerangka pemikiran dalam sebuah skema sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah, kajian teori dan kajian empiris serta kerangka pemikiran diatas maka hipotesis yang diajukan penulis yaitu :

1. Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X2) secara *simultan* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Struktur Aktiva (X1) secara *parsial* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
3. Keputusan Pendanaan (X2) secara *parsial* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek penelitian

Berdasarkan penjelasan bab sebelumnya maka yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Pengaruh Struktur Aktiva dan Keputusan Pendanaan terhadap Nilai Perusahaan Pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 sampai dengan 2020.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian berlandaskan pada filsafat positivisme, yang mana digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018:15). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pendekatan yang bersifat deskriptif. Menurut Sugioyono (2012:11) deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan mengukur pengaruh struktur aktiva dan keputusan pendanaan terhadap nilai perusahaan.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Untuk mengetahui data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu perlu mengoperasionalisasikan variable-variabel seperti

diinventarisir dari latar belakang penelitian dan kerangka pemikiran dengan maksud untuk menentukan indikator-indikator variable yang bersangkutan. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (*Independent*) yaitu
 - a. Struktur aktiva adalah kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam penelitian ini dihitung dengan membagi antara total aktiva tetap dengan total aktiva.
 - b. Keputusan pendanaan adalah keputusan perusahaan untuk memutuskan komposisi dana yang akan digunakan. Dalam penelitian ini dihitung dengan membagi antara total utang dengan total modal.
2. Variabel tidak bebas (*Dependent*) yaitu Nilai perusahaan adalah nilai aktual per lembar saham yang akan diterima apabila aset perusahaan dijual sesuai harga saham. Dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *Price to Book Value (PBV)* dengan membagi antara Harga pasar perlembar saham dengan Nilai buku perlembar saham.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Struktur Aktiva (X1) (Kasmir, 2014)	Struktur Aktiva = $\frac{\text{Total Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
Keputusan Pendanaan (X2) (Kasmir, 2021)	<i>Debt to equity ratio</i> = $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}}$	Rasio
Nilai Perusahaan (Y) (Harmono, 2017)	<i>Price Earning Ratio</i> = $\frac{\text{Market Price per share}}{\text{Earning per share}}$	Rasio

3.2.2 Populasi dan Sampel

3.2.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:72). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi objek dan benda-benda lainmya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek dan obyek itu. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berjumlah 18 perusahaan sebagai mana pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Jumlah Populasi Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ACST	Acset Indonusa Tbk	24-Jun-13
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	18-Mar-04
3	CSIS	Cahayasakti Investindo Sukses Tbk	10 Mei 2017
4	DGIK	Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk	19 Des 2007
5	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk	10 Des 2015
6	MTRA	Mitra Pemuda Tbk	10-Feb-16
7	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk	27-Jun-13
8	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk	28-Sep-16
9	PSSI	Pelita Samudra Shipping Tbk	05 Des 2017
10	PTPP	Pembangunan Perumahan Tbk	09-Feb-10
11	SKRN	Superkrane Mitra Utama Tbk	11 Okt 2018
12	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	27-Mar-97
13	TAMA	Lancartama Sejati Tbk	10-Feb-20
14	TOPS	Totalindo Eka Persada Tbk	16-Jun-17
15	TOTL	Total Bangun Persada	25-Jul-06
16	WEGE	Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk	30-Nov-17
17	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Okt 2007
18	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Des 2012

Sumber : Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id (2022)

3.2.2.2 Sampel

Untuk memperoleh sampel yang mencerminkan karakteristik populasi secara tepat dalam hal ini tergantung oleh dua faktor yakni metode penarikan sampel dan ukuran sampel. Metode penarikan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2012:76) bahwa *Purposive Sampling* adalah tehnik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang ditentukan adalah :

1. Tidak pernah keluar dari bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 – 2020
2. Memiliki Laporan keuangan publikasi tahun 2016 – 2020
3. Melakukan *Initial Public Offering* (IPO) tahun 2016 – 2020

Pertimbangan tersebut dilaksanakan agar penelitian ini lebih efisien, dan dapat mendapatkan hasil penelitian yang bisa mewakili seluruh populasi. Maka sampel yang dipilih dalam penelitian adalah sebanyak 11 perusahaan karena MTRA tidak mempublikasikan laporan keuangan tahun 2020. Sedangkan CSIS, PSSI, TOPS, dan WEGE melakukan IPO pada tahun 2017, SKRN melakukan IPO pada tahun 2018 dan TAMA melakukan IPO pada tahun 2020. Adapun daftar sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 3.3
Jumlah Sampel Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ACST	Acset Indonusa Tbk	24-Jun-13
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	18-Mar-04
3	DGIK	Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk	19 Des 2007
4	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk	10 Des 2015
5	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk	27-Jun-13
6	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk	28-Sep-16
7	PTPP	Pembangunan Perumahan Tbk	09-Feb-10
8	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	27-Mar-97

9	TOTL	Total Bangun Persada	25-Jul-06
10	WIKI	Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Okt 2007
11	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Des 2012

Sumber : Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id (2022)

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan jenis data kuantitatif karena data yang diperoleh berupa angka nominal dari laporan keuangan dan angka rasio dari hasil perhitungan indikator penelitian. Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dimana data diperoleh dari Bursa Efek Indonesia berupa data *Annual Report* dan Laporan Keuangan perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah cara memperoleh data dengan mempelajari atau mencatat dari dokumen-dokumen dan arsip yang berhubungan dengan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2013 : 240) dokumen bisa dalam bentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan dengan cara dokumentasi yakni mengambil data *Annual Report* dan Laporan Keuangan tahun 2016-2020 di website perusahaan penelitian dan www.idx.co.id serta website keuangan lainnya.

3.2.5 Uji Asumsi Klasik

3.2.5.1 Uji Normalitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau

tidak. Model regresi yang baik adalah berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas yang dapat digunakan adalah uji grafik P-Plot, *Chi-Square*, *Lilliefors*, *Kolmogorov Smirnov* dan *Shapiro Wilk*.

Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* sebagai pengukuran uji normalitas dimana standaryang digunakan adalah:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal
- b) Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal

3.2.5.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk 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 saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Ghozali, 2005: 91). Multikolonieritas dideteksi dengan menggunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih, yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF dibawah 10 (Ghozali, 2005).

3.2.5.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi. Dalam uji Autokorelasi pada penelitian ini menggunakan Uji Durbin watson akan menghasilkan nilai Durbin Watson (DW) yang nantinya akan dibandingkan dengan dua (2) nilai *Durbin Watson* Tabel, yaitu *Durbin Upper* (DU) dan *Durbin Lower* (DL). Menurut Ghozali (2005:115) keputusan autokorelasi dapat dilihat berikut ini:

1. $du < dw < 4-du$, maka keputusan yang dapat diambil adalah tidak terjadi autokorelasi
2. $dw > 4-dl$, maka keputusan yang dapat diambil adalah terjadi autokorelasi
3. $4-du < dw < 4-dl$, maka keputusannya adalah tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

3.2.6 Metode Analisis Data

Untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan analisis regresi berganda. Variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini adalah Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X2) dan sebagai variabel terikat (*dependent variabel*) adalah Nilai Perusahaan (Y). Adapun persamaan regresi berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

a = Intersep (*konstanta*)

b = Koefisien regresi/*slop*

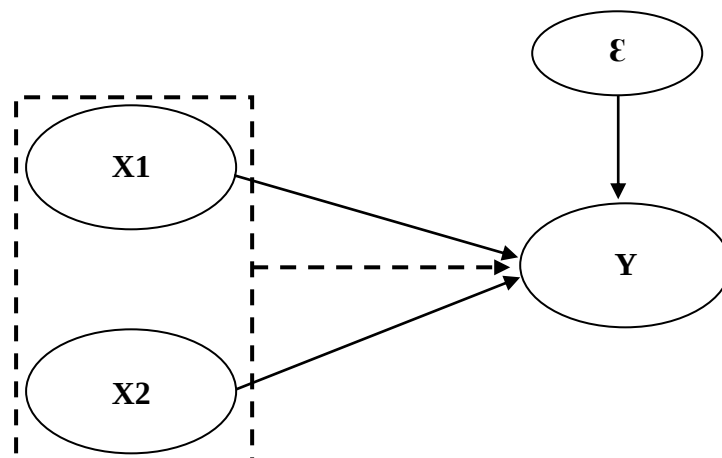
Rumus untuk b adalah :
$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)}$$

X₁ = Struktur Aktiva

X₂ = Keputusan Pendanaan

ε = Standar deviasi penelitian 5%

Dari persamaan diatas, hubungan antar variabel dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Regresi Berganda

3.2.7 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, digunakan uji signifikansi parameter individual (uji parsial t) dan signifikansi simultan (Uji F).

1. Uji Parsial (Uji – t)

Menurut Ghazali (2005) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual, apakah

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengujian t adalah:

- a. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai *probabilitas sig* $< 0,05$ maka hipotesis diterima yang artinya variabel independen secara *parsial* berpengaruh *signifikan* terhadap variabel dependen.
- b. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai *probabilitas sig* $> 0,05$ maka hipotesis tidak diterima yang artinya variabel independen secara *parsial* berpengaruh tidak *signifikan* terhadap variabel dependen.

2. Uji Simultan (Uji – F)

Menurut Ghozali (2005) uji statistik F bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan melihat nilai signifikansi F. Tingkat pengujian F adalah:

- a. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai *probabilitas sig* $< 0,05$ maka hipotesis diterima yang artinya variabel independen secara *simultan* berpengaruh *signifikan* terhadap variabel dependen.
- b. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai *probabilitas sig* $> 0,05$ maka hipotesis tidak diterima yang artinya variabel independen secara *simultan* berpengaruh tidak *signifikan* terhadap variabel dependen.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Bursa Efek Indonesia atau (*Indonesian Stock Exchange*) merupakan lembaga yang mengelolah pasar modal di Indonesia. BEI menyediakan infrastruktur bagi terselenggaranya transaksi di pasar modal, semua saham yang sudah *go public* dapat memperdagangkan saham perusahaannya untuk bersaing dengan perusahaan yang lain, sebab kredibel sebuah perusahaan akan terlihat dari nilai saham di pasar Bursa Efek Indonesia, mampukah saham-saham tersebut dapat bersaing dengan saham-saham yang lain.

Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan memiliki 18 saham di Bursa Efek Indonesia dan tidak dapat diragukan lagi saham-sahamnya, meskipun hanya terdapat 18 saham di Bursa Efek Indonesia tetapi kuatnya saham-saham Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan mampu bersaing dengan saham yang lainnya. Namun perusahaan yang dipilih dalam penelitian ini hanya sebelas (11) perusahaan berdasarkan teknik sampel *purposive sampling* yang digunakan peneliti dimana yang dipilih adalah Tidak pernah keluar dari bursa Efek Indonesia dari tahun 2016 – 2020, Memiliki Laporan keuangan publikasi tahun 2016 – 2020 dan Melakukan *Initial Public Offering* (IPO) tahun 2016 – 2020 sehingga perusahaan yang dipilih adalah PT Acset Indonusa Tbk, PT Adhi Karya (Persero) Tbk, PT Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk, PT Indonesia Pondasi Raya Tbk, PT Nusa Raya Cipta Tbk, PT Paramita Bangun Sarana Tbk, PT Pembangunan Perumahan Tbk, PT Surya Semesta Internusa Tbk, PT Total Bangun Persada Tbk, PT Wijaya Karya (Persero)

Tbk, dan PT Waskita Karya (Persero) Tbk. Adapun sejarah singkat perusahaan tersebut dapat dilihat berikut ini:

1. PT Acset Indonusa Tbk

PT. Acset Indonusa Tbk (ACST) bergerak dalam bidang pengembangan dan pelayanan konstruksi. Perusahaan bergerak dalam bidang usaha seperti gedung pusat perbelanjaan, hotel, kantor, apartemen, jembatan dan lain-lain. Operasi komersial perusahaan dimulai pada tahun 1995. ACST memiliki pengalaman yang luas untuk pelaksanaan proyek-proyek konstruksi umum. Jasa layanan terintegrasi yang tersedia mencakup spesialisasi di bidang fondasi, bangunan bertingkat, pembongkaran (*demolition*) dan infrastruktur, serta layanan teknis dan konstruksi di gedung dan pekerjaan sipil.

Pada tahun 2017, ACST telah mengembangkan layanan baru, yaitu jasa pembangunan proyek infrastruktur dan pekerjaan perbaikan tanah (*soil improvement*). Bisnis ACST didukung oleh delapan anak perusahaan yang mengendalikan sumber daya konstruksi dan keahlian di berbagai bidang. Kegiatan operasional ACST di Indonesia mencakup spesialisasi fondasi, *formwork* dan *bekisting*, layanan pompa (*pump services specialist*), teknik MEP (*mechanical, electrical and plumbing*), serta pengerukan, reklamasi dan proyek kelautan (*dredging and reclamation, marine works*).

2. PT Adhi Karya (Persero) Tbk

PT Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI) didirikan tanggal 1 Juni 1974 dan memulai usaha secara komersial pada tahun 1960. Kantor pusat ADHI berkedudukan di Jl. Raya Pasar Minggu KM.18, Jakarta. Nama Adhi Karya untuk

pertama kalinya tercantum dalam Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Kerja tanggal 11 Maret 1960. Kemudian berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 65 tahun 1961 Adhi Karya ditetapkan menjadi Perusahaan Negara Adhi Karya. Pada tahun itu juga, berdasarkan PP yang sama Perusahaan Konstruksi bekas milik Belanda yang telah dinasionalisasikan, yaitu Associate NV, dilebur ke dalam Adhi Karya.

Pada tanggal 8 Maret 2004 memperoleh pernyataan efektif dari Ketua Bapepam-LK untuk melakukan penawaran umum kepada masyarakat atas 441.320.000 saham biasa dengan nilai nominal Rp100 per saham dan harga penawaran Rp150 per saham. Dari jumlah saham yang ditawarkan dalam penawaran umum kepada masyarakat tersebut sebesar 10% atau sebanyak 44.132.000 saham biasa atas nama baru dijatahkan secara khusus kepada manajemen dan karyawan Perusahaan melalui program penjatahan saham untuk pegawai Perusahaan (Employee Stock Allocation/ESA). Kemudian pada tanggal 18 Maret 2004 seluruh saham Perusahaan sebanyak 1.801.320.000 saham telah tercatat di Bursa Efek Indonesia.

3. PT Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk

PT Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk (dahulu PT Duta Graha Indah Tbk) (DGIK) didirikan tanggal 11 Januari 1982 dan memulai usaha komersialnya pada tahun 1982. Akta Pendirian Perseroan disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 28 Juli 1982. Perseroan berkedudukan di Jakarta Selatan dan berkantor pusat di Jalan Sunan Kalijaga No. 64, Jakarta, dan mempunyai 11 cabang di beberapa daerah di Indonesia yaitu Surabaya, Padang, Pekanbaru, Makasar,

Samarinda, Mataram, Kupang, Semarang, Medan, Aceh, Palembang dan cabang di luar negeri yaitu di Timor Leste.

Pada tanggal 13 Desember 2007, Perseroan telah memperoleh Surat Pemberitahuan Efektif Penyataan Penawaran dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham DGIK (IPO) kepada masyarakat melalui pasar modal sejumlah 1.662.345.000 saham dengan nilai nominal Rp 100 per saham pada harga penawaran Rp 225 per saham. Kemudian pada tanggal 19 Desember 2007, seluruh saham Perseroan telah tercatat pada Bursa Efek Indonesia.

4. PT Indonesia Pondasi Raya Tbk

PT. Indonesia Pondasi Raya Tbk (IDPR) melalui lini bisnis utamanya, Indopora menghadirkan layanan pembangunan Pondasi bangunanbangunan maupun infrastruktur mulai dari rumah, rumah ibadah, rumah sakit, gedung tinggi, jalan, jembatan, bendungan, bandara, underpass dan lain-lain. Seiring waktu, bisnis Indopora bertumbuh semakin pesat dan menangani berbagai proyek hampir di seluruh penjuru Indonesia. Sejalan dengan hal tersebut, manajemen Indopora juga berkembang semakin kuat dengan peralihan kepemimpinan pada Manuel Djunako, putra tunggal Bapak Alm. Ir. Yang Suryahimsa pada tahun 2000 dan bergabungnya Febyan (saat ini menjabat sebagai Presiden Direktur) pada tahun 1992. Bersama, keduanya menjadi ‘motor’ penggerak utama dalam meningkatkan kinerja Indopora menuju tingkatan yang lebih tinggi dan menjadi perusahaan terdepan dan terbesar dalam bidangnya.

Berbekal pengalaman panjang dalam dunia konstruksi Pondasi dan dengan didukung sumber daya yang kompeten dan peralatan yang inovatif, Indopora

senantiasa menyediakan jasa yang berkualitas, tepat waktu dan dapat diandalkan. Hingga saat ini, Indopora memiliki lebih dari 1.000 karyawan, satu anak usaha di bidang beton pracetak, serta portofolio peralatan yang komprehensif untuk pekerjaan konstruksi Pondasi, dinding penahan tanah, perbaikan tanah, pengujian tiang, dan jenis pekerjaan lainnya.

5. PT Nusa Raya Cipta Tbk

Nusa Raya Cipta Tbk (NRCA) didirikan tanggal 17 September 1975 dan memulai kegiatan komersial pada tahun 1975. Kantor pusat NRCA beralamat di Gedung Graha Cipta, Jalan D.I. Panjaitan No. 40, Jakarta 13350 dan memiliki cabang di Surabaya, Denpasar, Medan, Semarang serta Balikpapan. ruang lingkup kegiatan NRCA adalah berusaha dalam bidang pembangunan, perindustrian perdagangan, jasa, perbengkelan dan pengangkutan. Kegiatan usaha NRCA terutama berusaha dalam bidang infrastruktur dan jasa konstruksi untuk pemborongan bangunan sipil konstruksi beton bertulang, baja dan kayu, pembangunan jalan, jalan tol dan jembatan, pelabuhan, irigasi dan lain-lain, baik untuk pemerintah maupun swasta, termasuk pula merencanakan dan mengawasi atau memberikan nasehat-nasehat dalam pembangunan tersebut.

Saat ini, sebagian besar proyek NRCA adalah pekerjaan bangunan komersial, bangunan industrial, dan pekerjaan infrastruktur, khususnya infrastruktur jalan (jalan tol dan kawasan industri). Pada tanggal 18 Juni 2013, NRCA memperoleh pernyataan efektif dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham NRCA (IPO) kepada masyarakat sebanyak 306.087.000 dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga

penawaran Rp850,- per saham dan disertai dengan Waran Seri I yang diberikan secara cuma-cuma sebagai insentif sebanyak 102.029.000 dengan harga pelaksanaan sebesar Rp1.050,- per saham. Setiap pemegang saham Waran berhak membeli satu saham perusahaan selama masa pelaksanaan yaitu mulai tanggal 30 Desember 2013 sampai dengan 27 Juni 2016. Saham dan waran tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 27 Juni 2013.

6. PT Paramita Bangun Sarana Tbk

Paramita Bangun Sarana Tbk (PBSA) didirikan tanggal 27 November 2002. Paramita Bangun Sarana berkantor pusat di Jln. Petojo Utara VI No. 6 Petojo Utara, Gambir, Jakarta Pusat 10130 dan kantor korespondensi berlokasi di Jln. Sisingamangaraja No. 59, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12120 – Indonesia. ruang lingkup kegiatan PBSA adalah bergerak dalam bidang konstruksi bangunan sipil, mekanikal dan elektrikal. Saat ini, kegiatan usaha utama Paramita Bangun Sarana Tbk adalah di bidang usaha konstruksi bangunan sipil yaitu pembangunan pabrik, infrastruktur dan Jetty; mekanikal meliputi pemasangan mesin-mesin serta pipa dan tangki sehubungan dengan pabrik; dan elektrikal meliputi pemasangan panel-panel serta jaringan kelistrikan.

Pada tanggal 16 September 2016, PBSA memperoleh pernyataan efektif dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham PBSA (IPO) kepada masyarakat sebanyak 300.000.000 saham dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp1.200,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 28 September 2016.

7. PT Pembangunan Perumahan Tbk

PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk atau dikenal dengan nama PT PP (Persero) Tbk (PTPP) didirikan pada 26 Agustus 1953 dengan nama NV Pembangunan Perumahan, yang merupakan hasil peleburan suatu Perusahaan Bangunan bekas milik Bank Industri Negara kedalam Bank Pembangunan Indonesia, dan selanjutnya dilebur ke dalam P.N. Pembangunan Perumahan, suatu Perusahaan Negara yang didirikan tanggal 29 Maret 1961. Selanjutnya berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 39 Tahun 1971, bentuk Perusahaan Negara Pembangunan Perumahan diubah menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dan didirikan dengan Akta Perseroan Terbatas PT Pembangunan Perumahan No. 78 tanggal 15 Maret 1973 serta Akta Perubahan No.247 tanggal 21 Maret 1974. Akta Perseroan telah mendapat pengesahan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 30 Maret 1974. Kantor pusat PTPP beralamat di Jl. Letjend. TB Simatupang No. 57, Pasar Rebo - Jakarta Timur.

Pada tanggal 29 Januari 2010, PTPP telah menerima pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan penawaran perdana (IPO) kepada masyarakat atas 1.038.976.500 lembar saham Seri B dengan nilai nominal Rp 100 per saham dan harga penawaran Rp 560 per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia tanggal 9 Februari 2010. Selanjutnya, seluruh saham perusahaan sebanyak 4.842.436.500 lembar saham pada tahun 2010 telah dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia.

8. PT Surya Semesta Internusa Tbk

PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA) didirikan pada tanggal 15 Juni 1971 dengan nama PT Multi Investments Ltd. Akta pendirian Perusahaan telah disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 8 September 1971. SSIA mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1971. Kantor SSIA berlokasi di Tempo Scan Tower Lantai 20, Jalan H.R. Rasuna Said Kavling 3-4, Kuningan, Jakarta Selatan.

Pada tanggal 5 Maret 1997, SSIA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melaksanakan penawaran umum perdana saham SSIA (IPO) sebanyak 135.000.000 saham kepada masyarakat, dengan nilai nominal Rp500 per saham, dengan harga penawaran sebesar Rp975 per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia pada tanggal 27 Maret 1997.

9. PT Total Bangun Persada Tbk

PT Total Bangun Persada Tbk (TOTL) didirikan dengan nama PT Tjahja Rimba Kentjana tanggal 4 September 1970 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1970. Akta pendirian Perusahaan telah disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 27 Maret 1971. Selanjutnya pada tanggal 24 Juli 1981 nama Perusahaan berubah dari PT Tjahja Rimba Kentjana menjadi PT Total Bangun Persada. Perubahan tersebut telah disetujui oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia pada tanggal 4 Nopember 1981. Kantor TOTL berkedudukan di Jl. Letjen S. Parman Kav. 106, Tomang, Jakarta Barat.

Pada tanggal 18 Mei 2006, TOTL telah menawarkan sahamnya kepada masyarakat melalui pasar modal sejumlah 300.000.000 saham dengan nilai nominal

Rp 100 (penuh) per saham dengan harga penawaran Rp 345 (penuh) per saham. Kemudian pada tanggal 18 Juli 2006, berdasarkan surat ketua Bapepam-LK No. S-/018/BL/2006, TOTL telah memperoleh Surat Pemberitahuan Efektif Pernyataan Penawaran. Pada tanggal 25 Juli 2006, seluruh saham TOTL telah tercatat pada Bursa Efek Indonesia.

10. PT Wijaya Karya (Persero) Tbk

PT Wijaya Karya (Persero) Tbk (WIKA) didirikan tanggal 29 Maret 1961 dengan nama Perusahaan Negara/PN "Widjaja Karja" dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1961. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.64, perusahaan bangunan bekas milik Belanda yang bernama Naamloze Vennootschap Technische Handel Maatschappij en Bouwbedrijf Vis en Co. yang telah dikenakan nasionalisasi, dilebur ke dalam PN Widjaja Karja. Kemudian tanggal 22 Juli 1971, PN. Widjaja Karja dinyatakan bubar dan dialihkan bentuknya menjadi Perusahaan Perseroan. Selanjutnya pada tanggal 20 Desember 1972 Perusahaan ini dinamakan PT Wijaya Karya. Kantor WIKA beralamat di Jl. D.I Panjaitan Kav.9, Jakarta Timur.

Pada tanggal 11 Oktober 2007, WIKA memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan penawaran perdana kepada masyarakat atas 1.846.154.000 lembar saham seri B baru, dengan nilai nominal Rp 100 per saham dan harga penawaran Rp 420 per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Jakarta pada tanggal 29 Oktober 2007.

11. PT Waskita Karya (Persero) Tbk

PT Waskita Karya (Persero) Tbk (WSKT) didirikan dengan nama Perusahaan Negara Waskita Karya tanggal 01 Januari 1961 dari perusahaan asing bernama “Volker Aanemings Maatschappij NV” yang dinasionalisasi Pemerintah. Kantor pusat Waskita Karya (Persero) Tbk beralamat di Gedung Waskita Jln. M.T. Haryono Kav. No. 10 Cawang, Jakarta 13340 – Indonesia.

Ruang lingkup kegiatan Waskita Karya adalah berusaha di bidang industri konstruksi, industri pabrikasi, jasa penyewaan, jasa keagenan, investasi, agro industri, pekerjaan terintegrasi (Engineering, Procurement, and Construction/EPC), perdagangan, pengelolaan kawasan, layanan jasa peningkatan kemampuan di bidang konstruksi, teknologi informasi, serta kepariwisataan. Saat ini, kegiatan usaha yang dijalankan Waskita Karya adalah pelaksanaan konstruksi dan pekerjaan terintegrasi Engineering, Procurement and Construction (EPC). Waskita memiliki anak usaha yang juga tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu Waskita Beton Precast Tbk (WSBP).

Pada tanggal 10 Desember 2012, WSKT memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham WSKT (IPO) kepada masyarakat sebanyak 3.082.315.000 dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp380,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 19 Desember 2012.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian, maka diperoleh laporan keuangan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan dari tahun 2016 sampai tahun 2020, sebagai tolok ukur untuk mengukur hubungan struktur aktiva, keputusan pendanaan dan nilai perusahaan. Tolak ukur yang digunakan dalam penelitian adalah pengukuran nilai perusahaan dengan pendekatan analisis pengaruh struktur aktiva (X1) dan keputusan pendanaan (X2) terhadap Nilai Perusahaan (Y) sebagaimana pada penjelasan berikut ini:

4.2.1.1 Struktur aktiva (X1)

Struktur Aktiva merupakan susunan aktiva kebanyakan industri atau manufaktur yang sebagian besar modalnya tertanam dalam aktiva tetap cenderung menggunakan modal sendiri dibandingkan dengan modal asing atau utang hanya sebagai pelengkap (Mulyawan, 2015: 224). Sedangkan menurut Brigham dan Houston (2011: 188), perusahaan yang asetnya memadai untuk digunakan sebagai jaminan cenderung akan cukup banyak menggunakan utang. Umumnya aset merupakan hal umum yang dapat digunakan oleh banyak perusahaan sebagai jaminan perusahaan apabila tidak dapat menjalankan kewajibannya kepada kreditur. Adapun persamaan struktur aktiva yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Struktur Aktiva} = \frac{\text{Total Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}}$$

Dari persamaan diatas maka nilai struktur aktiva pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Struktur Aktiva (X1)

No	Keterangan/Tahun	Struktur Aktiva				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	0,84	0,89	0,91	0,91	0,72
2	ADHI	0,84	0,88	0,84	0,83	0,79
3	DGIK	0,52	0,53	0,64	0,60	0,47
4	IDPR	0,61	0,53	0,48	0,51	0,42
5	NRCA	0,76	0,84	0,88	0,90	0,89
6	PBSA	0,86	0,88	0,70	0,71	0,69
7	PTPP	0,79	0,72	0,71	0,70	0,63
8	SSIA	0,47	0,57	0,47	0,50	0,39
9	TOTL	0,77	0,78	0,83	0,77	0,76
10	WIKI	0,75	0,76	0,77	0,68	0,62
11	WSKT	0,65	0,54	0,54	0,40	0,31
Total		7,87	7,92	7,77	7,51	6,71
Rata-Rata		0,715	0,720	0,706	0,683	0,610

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil perhitungan rata-rata total struktur aktiva dari tahun 2016 sampai 2020 menunjukkan bahwa perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan pada tahun 2017 mengalami kenaikan struktur aktiva dari tahun 2016, namun pada tahun 2018 – 2020 perusahaan mengalami penurunan struktur aktiva, hal ini disebabkan karena peningkatan total aset perusahaan-perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan dari tahun ke tahun tidak sebanding dengan total aktiva tetap yang relatif menurun drastis pada tahun 2018-2020.

Hal ini membuktikan bahwa rendahnya komposisi aktiva yang dapat dijadikan jaminan bagi perusahaan, sehingga dapat mempengaruhi pembiayaannya sedangkan seorang investor akan lebih mudah memberikan pinjaman bila disertai

dengan jaminan yang ada. Menurut Weston dan Copeland dalam Setiawan (2011) menyatakan bahwa perusahaan yang mempunyai aktiva tetap jangka panjang lebih besar, maka perusahaan tersebut akan banyak menggunakan hutang jangka panjang, dengan harapan aktiva tersebut dapat digunakan untuk menutup tagihannya. Sebaliknya, perusahaan yang sebagian besar aktiva yang dimilikinya berupa piutang dan persediaan barang yang nilainya sangat tergantung pada kelanggengan tingkat profitabilitas masing-masing perusahaan, tidak begitu tergantung pada pembiayaan hutang jangka panjang dan lebih tergantung pada pembiayaan jangka pendek.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia memiliki aktiva tetap yang atas atas total aktiva cenderung menggunakan *leverage* yang lebih kecil dalam memenuhi kebutuhan dananya.

4.2.1.2 Keputusan Pendanaan (X2)

Keputusan pendanaan merupakan keputusan perusahaan untuk memutuskan komposisi dana yang akan digunakan perusahaan untuk mengembangkan bisnis dan membiayai kegiatan operasionalnya (Selviana dan Badjra, 2018). Dan menurut Wiagustini (2014: 6), keputusan pendanaan adalah keputusan keuangan yang meliputi aktivitas pendanaan investasi dan aktivitas operasional perusahaan. Sehingga pembiayaan yang efisien dapat tercapai jika perusahaan memiliki pembiayaan yang optimal. Keputusan pendanaan tersebut tercermin dari struktur permodalan perusahaan yaitu *Debt Equity Ratio* (DER), dimana DER menunjukkan proporsi penggunaan dana dari perusahaan eksternal dalam pengeluaran perusahaan

(Kautsar, 2016). DER digunakan untuk mengetahui total dana yang disediakan oleh peminjam (kreditur) dengan pemilik perusahaan (Kasmir, 2016:159). Adapun persamaan DER yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Total Modal (Equity)}}$$

Dari persamaan diatas maka nilai keputusan pendanaan yang diproksikan DER pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Keputusan Pendanaan (X2)

No	Keterangan/Tahun	Keputusan Pendanaan (DER)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	0,92	2,69	5,26	35,47	8,43
2	ADHI	2,68	3,83	3,79	4,34	5,83
3	DGIK	1,05	1,32	1,60	0,99	0,71
4	IDPR	0,40	0,52	0,57	0,65	0,97
5	NRCA	0,87	0,95	0,87	1,02	0,93
6	PBSA	0,53	0,36	0,22	0,34	0,31
7	PTPP	1,90	1,93	2,22	2,41	2,82
8	SSIA	1,15	0,98	0,69	0,81	0,80
9	TOTL	2,13	2,21	2,07	1,75	1,54
10	WIKI	1,46	2,12	2,44	2,23	1,51
11	WSKT	2,66	3,30	3,31	3,21	0,54
Total		15,75	20,21	23,04	53,22	24,39
Rata-Rata		1,43	1,84	2,09	4,84	2,22

Sumber: Data diolah, 2022

keputusan pendanaan yang diproksikan dengan *Debt to equity ratio* digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajibannya dengan menggunakan ekuitas yang dimiliki. Dapat juga dikatakan bahwa *Debt to equity ratio* ini digunakan untuk mengetahui setiap rupiah modal

sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang. Kebanyakan, *Debt to Equity Ratio* yang bagus dari sebuah perusahaan atau emiten yaitu sebesar 1 kali yang berarti total kewajibannya setara dengan total ekuitasnya.

Hasil perhitungan total rata-rata *Debt to equity ratio* (DER) perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia periode 2016 sampai 2019 mengalami peningkatan dan pada tahun 2020 mengalami penurunan meskipun masih tergolong memenuhi standar rasio. Rata-rata total *Debt to equity ratio* melebihi 1 kali dimana pada tahun 2016 sebesar 1,43 kali, tahun 2017 sebesar 1,84 kali, tahun 2018 sebesar 2,09 kali, tahun 2019 sebesar 4,84 kali dan tahun 2020 sebesar 2,22 kali. *Debt to equity ratio* (DER) paling tinggi terjadi pada tahun 2019 yang menandakan bahwa permodalan usaha yang digunakan perusahaan lebih banyak memanfaatkan hutang sebagai sumber dananya.

Semakin tinggi *Debt to equity ratio* (DER) dapat menimbulkan resiko yang besar bagi perusahaan ketika perusahaan tidak mampu membayar kewajibannya tersebut pada saat jatuh tempo. Perusahaan bersama dengan tingkat hutang yang tinggi dapat merubah besar kecilnya laba bagi perusahaan, karena jadi besar pemakaian pinjaman maka dapat jadi besar kewajibannya. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia memiliki *Debt to equity ratio* (DER) yang masih tergolong bagus karena perusahaan masih memiliki total kewajiban yang hampir setara dengan total ekuitasnya sehingga masih mampu membayar kewajibannya tersebut pada saat jatuh tempo terkecuali pada tahun 2019 yang memiliki DER yang tinggi yakni 4,84 kali.

4.2.1.3 Nilai Perusahaan (Y)

Nilai Perusahaan merupakan kinerja perusahaan yang dicerminkan oleh harga saham yang dibentuk oleh permintaan dan penawaran pasar modal yang merefleksikan penilaian masyarakat terhadap kinerja perusahaan (Harmono, 2017). Menurut Noerirawana dan Muid (2012), nilai perusahaan juga merupakan kondisi yang telah dicapai oleh masyarakat terhadap perusahaan setelah melalui suatu proses kegiatan selama beberapa tahun, yaitu sejak perusahaan didirikan sampai saat ini. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur nilai perusahaan menurut Harmono (2017:114) adalah *Price Earning Ratio* (PER) dimana rasio ini menunjukkan berapa banyak jumlah uang yang rela dikeluarkan oleh para investor untuk membayar setiap dolar laba yang dilaporkan. Adapun persamaan PER yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{PER} = \frac{\text{Market Price per share}}{\text{Earning per share}}$$

Dari persamaan diatas maka nilai nilai perusahaan yang diprosikan dengan PER pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Nilai Perusahaan (Y)

No	Keterangan/Tahun	Keputusan Pendanaan (PER)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	25,41	11,18	59,81	-0,60	-0,79
2	ADHI	23,63	13,02	8,76	6,32	219,29
3	DGIK	-0,79	20,64	-1,89	227,27	-18,45
4	IDPR	18,67	18,42	59,33	-92,00	-1,11
5	NRCA	8,05	6,03	8,04	9,37	16,43
6	PBSA	13,31	27,18	25,02	77,35	20,70
7	PTPP	18,50	11,28	7,46	10,57	88,81

8	SSIA	32,44	2,04	61,73	33,00	-30,10
9	TOTL	11,70	9,20	9,15	8,46	11,59
10	WIKI	14,55	11,56	8,57	7,81	135,13
11	WSKT	17,29	7,78	5,75	21,49	-2,65
Total		182,74	138,34	251,74	309,03	438,83
Rata-Rata		16,61	12,58	22,89	28,09	39,89

Sumber: Data diolah kembali 2022

Nilai perusahaan yang diproksikan dengan *Price Earning Ratio* (PER) mengindikasikan bahwa harga saham saat ini setara dengan berapa kali pendapatan bersih selama satu tahun. PER juga bisa diartikan sebagai variabel yang menggambarkan psikologis pasar, yaitu berupa ekspektasi serta persepsi pasar terhadap suatu saham. Hal ini dapat kita lihat saat suatu saham harganya justru turun saat laba perusahaan cenderung naik, atau sebaliknya.

Price earning ratio yang tinggi mengindikasikan investor mengharapkan pertumbuhan laba bersih yang tinggi dari perusahaan. *Price earning ratio* yang tinggi pada saham dapat diinterpretasikan sebagai saham yang mahal jika pada periode waktu mendatang perusahaan tidak mampu meraih laba bersih yang lebih tinggi. Nilai *Price earning ratio* yang ideal mulai dari 15 sampai 25 kali lipat penghasilan. Nilai PER yang tingginya melebihi standar tergolong berisiko karena saham perusahaan bisa *overvalued* sehingga menurunkan minat investor untuk berinvestasi. Sebaliknya, nilai *Price Earning Ratio* yang rendah (*value stocks*) tidak selalu menunjukkan peluang yang baik untuk membeli saham. Namun harus lebih waspada karena PER rendah bisa menjadi sebuah indikasi bahwa kinerja perusahaan sedang menurun.

Hasil perhitungan total rata-rata *Price Earning Ratio* Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020

mengalami peningkatan secara terus menerus. Dan hal ini mengindikasikan bahwa pada tahun 2016 sampai tahun 2018 perusahaan masih memenuhi standar rasio sehingga resiko *overvalued* dapat diatasi, namun pada tahun 2019 sampai tahun 2020 perusahaan memiliki nilai PER diatas standar rasio sehingga dapat diindikasikan tergolong berisiko karena saham perusahaan bisa *overvalued* sehingga menurunkan minat investor untuk berinvestasi.

4.2.2 Uji Asumsi Klasik

Uji analisis klasik ini untuk mengetahui hasil persamaan pada analisis regresi berganda yang dihasilkan telah mencukupi analisis teoritis atau belum. Uji analisis asumsi klasik di dalam penelitian ini meliputi: Uji Normalitas, Uji Multikolineritas dan Uji Autokorelasi, yang dapat diuraikan satu persatu sebagai berikut:

4.2.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov smirnov* agar hasilnya lebih dapat diandalkan. Adapun Dasar pengambilan keputusan dalam Uji normalitas K-S adalah:

- a) Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal
- b) Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil pengolahan data Uji Normalitas data, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	19.29345933
Most Extreme Differences	Absolute	.242
	Positive	.242
	Negative	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		.414
Asymp. Sig. (2-tailed)		.993
a. Test distribution is Normal.		

Sumber : Data Olahan 2022

Berdasarkan tabel output SPSS tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi Asymp.Sig (2-tailed) sebesar 0,993 lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan uji *Kolmogorov smirnov* diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini data berdistribusi normal.

4.2.2.2 Uji Multikolineritas

Uji Multikolineritas berarti antarvariabel mandiri yang terkandung dalam jenis regresi punya pertalian linier yang prima atau mendekati prima (koefisien korelasinya tinggi atau lebih-lebih 1). Model regresi yang baik mestinya tidak terjadi korelasi prima atau mendekati prima di pada variabel bebasnya. Konsekuensi terdapatnya multikolineritas adalah koefisien korelasi tidak tertentu dan kesalahan jadi benar-benar besar. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolineritas dilaksanakan dengan lihat VIF (*Variance Inflating Factor*), andaikata nilai VIF tidak cukup dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,1, maka dinyatakan tidak terjadi multikolineritas (Ghozali, 2011;87). Adapun hasil pengolahan data Uji Multikolineritas data, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Uji Multikolineritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
X1	.930	1.076
X2	.930	1.076

Sumber: Data Olahan 2022

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *tolerance* struktur aktiva sebesar $0,930 > cutoff\ 0,10$ dan nilai VIF $1,076 < 10$. Adapun nilai *tolerance* keputusan pendanaan sebesar $0,930 > cutoff\ 0,10$ dan nilai VIF $1,076 < 10$. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadi Multikolonieritas antar variabel penelitian.

4.2.2.3 Uji Autokorelasi

Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah melakukan Uji Durbin watson dimana akan menghasilkan nilai Durbin Watson (DW) yang nantinya akan dibandingkan dengan nilai *Durbin Upper* (dU) dan *Durbin Lower* (dL). Keputusan autokorelasi dapat dilihat berikut ini:

- 1) $dU < dw < 4-dU$, maka keputusannya adalah tidak terjadi autokorelasi
- 2) $dw > 4-dL$, maka keputusan yang dapat diambil adalah terjadi autokorelasi
- 3) $4-du < dw < 4-dl$, maka keputusannya adalah tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

Berdasarkan hasil pengolahan data Uji Autokorelasi data, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.170 ^a	.029	-.008	19.66099	2.050

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Sumber: Data Olahan 2022

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui nilai *Durbin-Waston* sebesar 2,050, dimana $k = 2$ dan $n = 55$, maka dapat diketahui nilai $dU = 1.6406$ dan nilai $dL = 1.4903$. Maka hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa $dU < dw < 4-dU$, sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadi autokorelasi antarvariabel penelitian.

4.2.3 Analisis Regresi Berganda

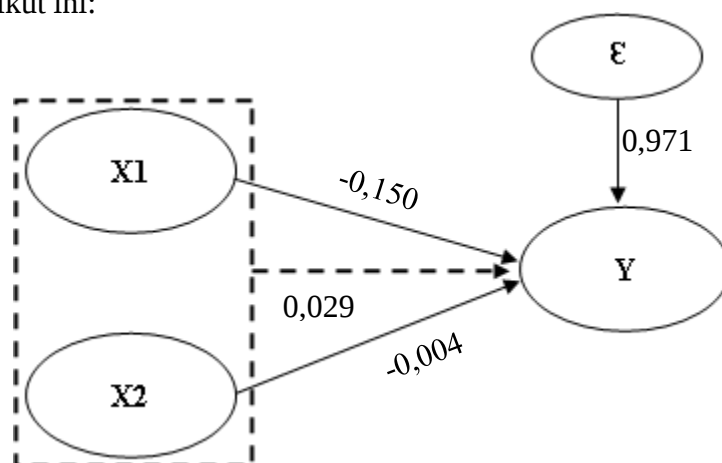
Untuk mengetahui besarnya pengaruh Struktur aktiva dan Keputusan pendanaan yang dihitung dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap nilai perusahaan yang dihitung dengan *Price Earning Ratio* (PER) dapat dilihat pada model regresi berganda dengan memasukan nilai yang diperoleh dari hasil uji t. Hasil analisis statistik yang menggunakan analisis regresi berganda akan diketahui apakah varibel-varibel bebas (*Independen*) baik secara simultan maupun secara parsial memberikan pengaruh yang nyata (signifikan) terhadap variabel terikat (*dependen*) (Sugiyono, 2012). Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan analisis regresi berganda, maka diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 29,963 - 0,150X_1 - 0,004X_2 + 0,971E$$

Dari persamaan tersebut diperoleh nilai konstanta sebesar 29,963 dengan koefisien X1 adalah -0,150 dan koefisien X2 adalah -0,004.

- Jika angka 29,963 merupakan konstanta, dimana jika X1, X2 bernilai nol (0), maka Nilai Perusahaan akan tetap bernilai 29,963 atau 2996,3%
- Koefisien nilai X1 = -0,150, artinya perubahan struktur aktiva akan menyebabkan nilai perusahaan semakin menurun sebesar 0,150 atau menurun 15%.
- Koefisien nilai X2 = -0,004, artinya perubahan keputusan pendanaan akan menyebabkan nilai perusahaan semakin menurun sebesar 0,004 atau menurun 0,4%.
- Epselon* (ϵ) = 0,971 artinya, variabel yang tidak diteliti tetapi mempengaruhi variabel (Y) atau nilai perusahaan sebesar 97,1%.
- Nilai $R^2 = 0,029$ artinya secara keseluruhan variable struktur aktiva dan keputusan pendanaan mempengaruhi nilai perusahaan sebesar 2,9%.

Dari persamaan regresi tersebut, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar regresi berganda berikut ini:



Gambar 4.1 Model Hasil Penelitian

4.2.4 Pengujian Hipotesis

Uji signifikansi ini digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* (Ghozali, 2005:84). Untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan persamaan regresi berganda. Sehingga dapat diambil keputusan pengujian hipotesis berdasarkan BAB sebelumnya bahwa:

1. Hasil uji F_{hitung} menunjukkan hasil sebesar 0,776 dengan nilai *probabilitas sig* $0,465 > 0,05$. Ini berarti bahwa pada tingkat kepercayaan 95% secara statistik, pengujian hipotesis ditolak yang artinya variabel *independen* secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Sehingga hipotesis pertama yang menyatakan bahwa Struktur Aktiva (X1) dan Keputusan Pendanaan (X2) secara *simultan* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. **DITOLAK**
2. Uji statistik yang dilakukan pada tingkat kepercayaan sebesar 95% menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk variabel struktur aktiva (X1) sebesar -0,150 dengan nilai *probabilitas sig* $0,393 > 0,05$. Keputusan pengujian hipotesis tidak diterima yang artinya bahwa variabel *independen* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Sehingga hipotesis kedua yang menyatakan bahwa struktur aktiva (X1) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. **DITOLAK**.

3. Uji statistik yang dilakukan pada tingkat kepercayaan sebesar 95% menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk variabel keputusan pendanaan (X2) sebesar -0,004 dengan nilai *probabilitas sig* 0,524 > 0,05. Keputusan pengujian hipotesis tidak diterima yang artinya bahwa variabel *independen* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Sehingga hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa Keputusan Pendanaan (X2) secara *parsial* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan (Y) pada Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. **DITOLAK.**

4.3 Pembahasan

4.3.1 Pengaruh Struktur Aktiva dan Keputusan pendanaan secara *simultan* terhadap Nilai Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel struktur aktiva dan keputusan pendanaan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel nilai perusahaan yang dilihat dari tingkat signifikansi 0,465 (sig. > 5%) sehingga H1 ditolak dan H0 diterima. Artinya besar kecilnya struktur aktiva keputusan pendanaan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hal ini dikarenakan Struktur aset berhubungan dengan kekayaan perusahaan yang dapat dijamin yang lebih fleksibel akan cenderung menggunakan hutang lebih besar daripada perusahaan yang struktur asetnya tidak fleksibel. Sehingga berdampak pula pada keputusan pendanaan Kebijakan pendanaan untuk mendapatkan dana (baik dari pasar uang maupun pasar modal). Setelah mendapatkan dana, manajemen keuangan akan menginvestasikan dana yang diperoleh ke dalam perusahaan.

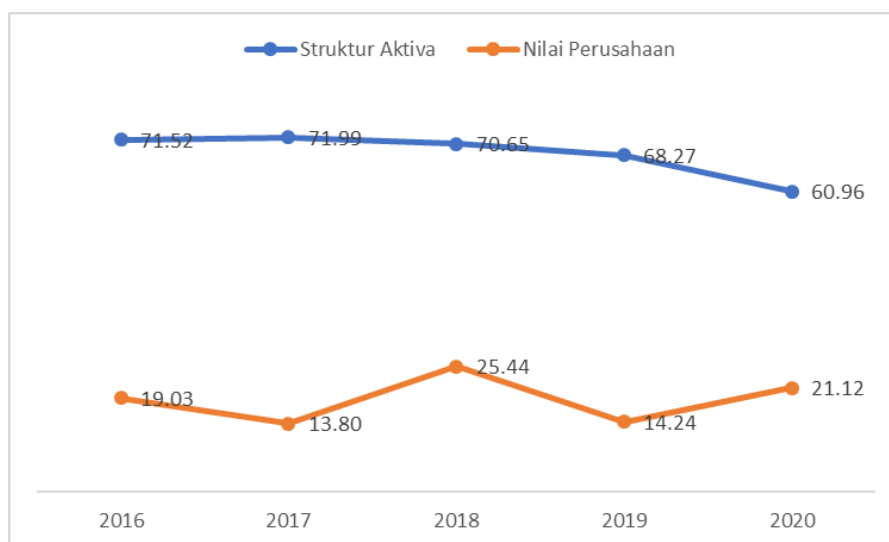
Struktur aktiva yang dimiliki perusahaan akan mempunyai pengaruh terhadap hubungannya dengan pihak lain, karena aset merupakan salah satu jaminan yang dapat memberikan dana pinjaman kepada perusahaan, sehingga perusahaan yang struktur asetnya lebih fleksibel akan lebih mudah mendapatkan pinjaman. Sedangkan seorang manajer dalam mengambil keputusan cenderung untuk melindungi dan memenuhi kepentingan mereka terlebih dahulu daripada memenuhi kepentingan pemilik. Salah satu alternatif manajer untuk memperoleh dana adalah dengan meningkatkan hutang. Tetapi kebijakan hutang rentan terhadap konflik kepentingan antara pemegang saham (*stakeholders*), manajer (*manager*), dan kreditur (*creditor*) yang biasa disebut konflik keagenan (*agency conflict*). Sumber pendanaan harus diteliti secara sifat dan biaya dari sumber yang dipilih. Hal ini karena masing-masing sumber pendanaan mempunyai konsekuensi financial yang berbeda-beda sehingga masalah keputusan pendanaan akan berkaitan dengan pemilihan sumber dana baik yang berasal dari internal maupun eksternal yang sangat mempengaruhi nilai perusahaan.

Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi (Hemastuti, 2014:3). Nilai perusahaan dapat diukur melalui nilai harga saham dipasar berdasarkan terbentuknya harga saham perusahaan dipasar, yang merupakan refleksi penilaian oleh publik terhadap kinerja perusahaan secara riil. Dalam teori keuangan pasar modal, harga saham dipasar disebut sebagai konsep nilai perusahaan (Harmono, 2017:50). Semakin tinggi harga saham maka semakin tinggi pula nilai suatu perusahaan.

Nilai perusahaan adalah nilai yang diperoleh dari espektasi masyarakat luas pada suatu perusahaan sebagai akibat dari kinerja perusahaan. Apabila ekspektasi investor pada suatu perusahaan sangat tinggi, hal tersebut berarti perusahaan tersebut telah dapat menarik minat investor. Harga saham yang tinggi membuat nilai perusahaan juga tinggi, dan meningkatkan kepercayaan pasar tidak hanya terhadap kinerja perusahaan saat ini namun juga pada prospek perusahaan di masa mendatang. Harga saham yang digunakan umumnya mengacu pada harga penutupan (*clossing price*), dan merupakan harga yang terjadi pada saat saham diperdagangkan di pasar.

4.3.2 Pengaruh Struktur Aktiva secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel struktur aktiva tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel nilai perusahaan yang dilihat dari tingkat signifikansi 0,393 (sig. > 5%) sehingga H2 ditolak dan H0 diterima. Artinya besar kecilnya struktur aktiva tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hal ini dikarenakan rata-rata struktur aset dari tahun 2016 hingga tahun 2020 memiliki perubahan yang terus menurun, sehingga struktur aset tidak dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan investasi oleh para investor. Perusahaan membutuhkan aset tetap sebagai alat pendukung aktivitas operasional perusahaan agar mendapat hasil yang maksimal. Namun pada kenyataannya, struktur aset perusahaan sampel dari tahun ke tahun mengalami penurunan yang terus menerus, sehingga sulit bagi investor menjadikan struktur aset sebagai bahan pertimbangan untuk keputusan investasi. Hasil penelitian tersebut tampak pada grafik rata-rata variabel nilai perusahaan dan struktur aset tahun 2016-2020 sebagai berikut:



Grafik 4.1 Grafik Rata-Rata Nilai Perusahaan dan Struktur Aset
 Sumber: Data Sekunder Diolah (2022)

Struktur aktiva menggambarkan besarnya aktiva yang dapat dijamin perusahaan ketika perusahaan melakukan pinjaman kepada kreditor. Komposisi aktiva tetap menentukan nilai perusahaan tertentu. Sebagian besar perusahaan dengan keuangan yang stabil memiliki nilai investasi yang tinggi dalam hal aktiva tetap. Ketika aktiva tersebut dimanfaatkan secara optimal oleh staff yang kompeten, hal ini akan meningkatkan return perusahaan dan akhirnya berpengaruh pada pertumbuhan nilai perusahaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi aktiva tetap tidak menentukan nilai perusahaan. Ketika aktiva tetap tersebut dimanfaatkan secara optimal oleh staff yang kompeten, hal ini akan meningkatkan return perusahaan dan akhirnya berpengaruh pada pertumbuhan nilai perusahaan. Namun pada kenyataannya perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang Go Public di Bursa Efek Indonesia tidak mampu memaksimalkan aktiva tetap tersebut sehingga struktur aktiva tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan.

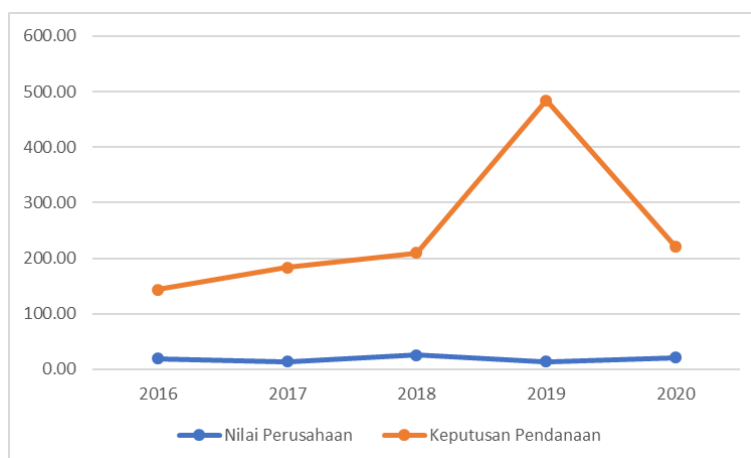
Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Mandalika (2016) pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2014 yang menyatakan bahwa struktur aset tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Namun tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pribadi, Mita Tegar (2018) dan Misdayana, at.al. (2019) yang menyatakan bahwa Struktur Aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

4.3.2 Pengaruh Keputusan Pendanaan secara *parsial* terhadap Nilai Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel keputusan pendanaan yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel nilai perusahaan yang dilihat dari tingkat signifikansi 0,524 (sig. > 5%) sehingga H3 ditolak dan H0 diterima. Artinya besar kecilnya keputusan pendanaan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Hal ini dikarenakan keputusan pendanaan tidak menjadi faktor yang langsung dapat menjadi pertimbangan bagi investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan karena para investor lebih membutuhkan informasi mengenai pemanfaatan dana tersebut sebagai modal perusahaan serta mempertimbangkan faktor lainnya dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi di perusahaan. Dalam kegiatan operasionalnya apabila perusahaan menghasilkan laba, prioritas utama perusahaan adalah membayar hutang yang digunakan oleh perusahaan sebagai sumber pendanaan daripada mensejahterakan kemakmuran pemegang saham sehingga nilai

perusahaan akan menurun. Karena hutang merupakan salah satu sumber pembiayaan yang memiliki risiko yang tinggi.

Selain itu, berdasarkan hasil penelitian dapat diartikan bahwa rata-rata keputusan pendanaa dari tahun 2016 hingga tahun 2020 memiliki perubahan yang cukup besar yakni terus mengalami peningkatan meskipun di tahun 2020 mengalami penubunan, sehingga keputusan pendanaan tidak dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan investasi oleh para investor. Sedangkan rata-rata nilai perusahaan cenderung stabil meskipun keputusan pendanaan terus meningkat sebagaimana pada grafik dibawah ini:



Grafik 4.1 Grafik rata-rata nilai perusahaan dan keputusan pendanaan
Sumber: Data Sekunder Diolah (2022)

Hasil penelitian ini tidak mendukung pendapat Modigliani dan Miller (1961), yang menyatakan bahwa penggunaan utang akan meningkatkan nilai perusahaan apabila terdapat unsur pajak penghasilan dan karena sifat tax deductibility of interest payment, yang artinya pembayaran bunga atas utang merupakan pengurang pajak penghasilan. Para investor akan lebih melihat informasi mengenai bagaimana manajemen mengelola dan memanfaatkan total hutang dan total ekuitas secara efektif dan efisien sebagai sumber pendanaan perusahaan untuk mencapai nilai

tambah bagi nilai perusahaan dan meningkatkan kemakmuran pemegang saham. Keputusan pendanaan merupakan pembiayaan operasional perusahaan mengenai keputusan seberapa besar penggunaan hutang dibandingkan modal. Sumber pendanaan dapat diperoleh dari dalam perusahaan dan di luar perusahaan. Modal internal berasal dari laba ditahan, sedangkan modal eksternal dapat bersumber dari modal sendiri dan atau melalui hutang.

Menurut *pecking order theory*, dana eksternal lebih disukai dalam bentuk hutang daripada modal sendiri karena dua alasan yaitu pertimbangan biaya emisi, dimana biaya emisi obligasi lebih murah dibandingkan biaya emisi saham baru. Hal ini disebabkan karena penerbitan saham baru akan menurunkan harga saham lama. Alasan kedua adalah adanya kekhawatiran manajer bahwa penerbitan saham baru dapat ditafsirkan sebagai kabar buruk oleh pemodal yang mengakibatkan menurunnya nilai perusahaan.

Beberapa keuntungan dalam penggunaan hutang bagi perusahaan yaitu pertama, biaya bunga yang dibayarkan perusahaan dapat mengurangi penghasilan kena pajak sehingga dapat menurunkan biaya efektif atas hutang yang digunakan perusahaan tersebut. Kedua, pemegang hutang (*debtholder*) mendapat pengembalian yang tetap atas biaya bunga yang relatif tetap sehingga kelebihan keuntungan merupakan klaim pemilik perusahaan. Jadi penggunaan hutang merupakan tanda atau sinyal positif dari perusahaan yang dapat membuat para investor menghargai nilai saham lebih besar dari pada nilai yang tercatat pada neraca perusahaan, sehingga PBV perusahaan tinggi dan nilai perusahaan pun tinggi.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013), Kumalasari dan Akhmad Riduwan (2018), dan Jesilia dan Sri Purwaningsih (2020) yang menyatakan bahwa keputusan pendanaan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, at.al. (2022) dan Margareta, Belinda (2018) yang menyatakan bahwa keputusan pendanaan berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Struktur aktiva dan keputusan pendanaan secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Struktur aktiva secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
3. Keputusan pendanaan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai pada perusahaan Sub Sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka terdapat saran-saran sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor Konstruksi dan Bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia harus lebih berhati-hati dalam meningkatkan nilai perusahaan. Karena struktur aktiva dan keputusan pendanaan tidak mampu meningkatkan nilai perusahaan sehingga perusahaan sebaiknya memperhatikan aspek lainnya seperti profitabilitas, kebijakan hutang dan kesiapan dalam pembayaran hutang yang tepat waktu sehingga para investor dapat lebih

tertarik untuk berinvestasi di sub sektor Konstruksi dan Bangunan sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan.

2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar memperluas sampel penelitian dan pengujian pengamatan yang lebih lama sehingga dapat memberikan hasil yang lebih baik, selain itu masih terdapat kemungkinan peneliti selanjutnya untuk mencari dan menambah variabel independen lain yang mempengaruhi nilai perusahaan seperti kebijakan deviden, struktur modal dan Keputusan Investasi (Kumalasari dan Akhmad Riduwan, 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- Ayulestari, Putri dan A., Al-Azhar. (2014). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Asset, Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan dan Kebijakan Dividen terhadap Keputusan Pendanaan pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau, vol. 1, no. 2.
- Brigham, Eugene F and Ehrhardt. 2010. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi Kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- Brigham dan Houston. (2011). Dasar-dasar Manajemen Keuangan Buku 1 (edisi II). Jakarta: Salemba Empat
- Darmadji, Fakhruddin. (2012). Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Bandung: Gramedia Pustaka
- Gitman, J, Lawrence. 2012. Principles Of Managerial finance. 13th Edition. Pearson Education, Inc. United States.
- Ghozali, Imam. 2005. Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS. Semarang: Badan Penerbit UNDIP
- Harmono. (2017). Manajemen Keuangan Berbasis Balance. Jakarta: PT Bumi Angkasa Raya
- Harmono. (2011). Manajemen keuangan berbasis balanced scorecard pendekatan teori kasus dan riset bisnis, Jakarta: Bumi Aksara
- Hartono, J. (2013). Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Kedelapan. Yogyakarta: BPFE
- Hantono. 2018. Konsep Analisa Laporan Keuangan dengan Pendekatan Rasio dan SPSS. Yogyakarta: Deepublish
- Hemastuti, Candra Pami. (2014). Pengaruh Profitabilitas, Kebijakan Dividen, Kebijakan Hutang, Keputusan Investasi dan Kepemilikan Insider Terhadap Nilai Perusahaan. Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 4
- Hermuningsih, Sri. (2013). Pengaruh Profitabilitas, Growth Opportunity, dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Publik di Indonesia. Jurnal Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Hal.127-148
- Jesilia dan Sri Purwaningsih, (2020). Pengaruh keputusan investasi, keputusan pendanaan dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2017), Profita: Komunikasi Ilmiah Akuntansi dan Perpajakan, Volume 13 Nomor 1, April 2020, e-ISSN: 2622-1950.

- Kasmir. (2021). Analisis Laporan Keuangan Edisi Revisi Cetakan Ketiga Belas. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Kasmir. (2016). Analisis Laporan Keuangan Edisi 1 Cetakan Kesembilan. Jakarta: Raja Grafindo
- Kasmir, 2014. Analisis Laporan Keuangan, Edisi Pertama, Cetakan Ketujuh. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kasmir, 2011, Analisis Laporan Keuangan, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Kautsar, Achmad. (2018). Pengaruh *Return On Equity* (ROE), *Debt To Equity Ratio* (DER), *Investment Opportunity Set* (IOS), dan Inflasi terhadap Dividend Payout Ratio (DPR) (Studi: Pada Perusahaan Property and Real Estate yang Listed di BEI Tahun 2006-2009). *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, 4(2), 154–166.
- Kumalasari, Dita dan Akhmad Riduwan (2018). Pengaruh keputusan investasi, keputusan pendanaan dan kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan, *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi : Volume 7, Nomor 1, Januari 2018, e-ISSN : 2460-0585*
- Mandalika, A. (2016). Pengaruh Struktur Aktiva, Struktur Modal, dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Publik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Studi Pada Sektor Otomotif). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16 (01), 208-218.
- Margareta, Belinda (2018). Pengaruh profitabilitas, keputusan pendanaan, dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor property and real estate di bursa efek indonesia, *Jurnal FinAcc Vol 2, No. 09, Hal. 1392- 1403*
- Misdayana, Alvia, Yansen Siahaan, Christine D. Nainggolan, dan Sepbeariska Manurung. (2019). dampak struktur modal dan struktur aset terhadap nilai perusahaan pada pt merck, tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *SULTANIST: Jurnal Manajemen dan Keuangan*, Volume: 7 No: 2 Tahun 2019 Page (73-80), ISSN: 2338-4328 (Print), ISSN: 2686-2646 (Online).
- Munawir, 2013, Analisa Laporan Keuangan, Yogyakarta: Liberty
- Mulyawan, Setia. 2015. Manajemen Keuangan. Bandung: CV Pustaka Setia
- Noerirawan, Moch. Ronni dan Abdul Muid. 2012. Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal perusahaan terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Vol.1 No.2, hal.4*

- Pamungkas, Fides Alfida, Anita Wijayanti, dan Rosa Nikmatul Fajri. (2020). pengaruh struktur aset, ukuran perusahaan, profitabilitas terhadap nilai perusahaan, *Journal of Economic, Public, and Accounting (JEPA)*, Vol 2 No. 2 April 2020, hlmn. 86-102, ISSN Cetak 2715-8977, ISSN Online 2623-2472.
- Pribadi, Mita Tegar. (2018). Pengaruh Struktur Aset, Ukuran Perusahaan, Likuiditas Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dagang Besar Yang Terdaftar di Perusahaan Bursa Efek Indonesia. *Progress Conference*, E-ISSN :2622-304X , P-ISSN : 2622-3031, <http://proceedings.stiewidyagamalumajang.ac.id/index.php/progress>
- Riyanto, Bambang. 2013. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Sari, O. T. (2013). Pengaruh Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan dan Kebijakan Dividen Terhadap Nilai Perusahaan. *Management Analysis Journal* 2(2): 1-7
- Sari, Adelia Rantika, Sri Hermuningsih, dan Alfiatul Maulida. (2022). Pengaruh keputusan investasi, keputusan pendanaan, profitabilitas, dan tingkat suku bunga (BI Rate) terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur di BEI tahun 2016-2020, *FORUM EKONOMI*, 24 (1) 2022, 1-12, <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/FORUM EKONOMI>
- Selviana, Lia Popy dan Ida Bagus Badjra. (2018). pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, dan struktur kepemilikan terhadap keputusan pendanaan pada perusahaan properti di BEI, *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 7, No. 7, hal. 3653-3680, ISSN : 2302-8912, DOI: <https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2018.v7.i07.p8>
- Setiawan, I Kadek (2011). Pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, profitabilitas dan risiko bisnis terhadap struktur modal perusahaan industri makanan dan minuman yang go publik di bursa efek indonesia, *SKRIPSI*, Palu, Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Tadulako.
- Subramanyam, K.R dan John J. Wild. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*, Jakarta: Salemba Empat
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: CV. Alfabeta

Sutira, A. (2019). Pengaruh Struktur Aktiva, Struktur Modal Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Di PT. Jasuindo. Syntax Idea, 1(8), 19.
<https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v1i8.108>

Syamsuddin, Lukman (2009). Manajemen Keuangan Perusahaan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Syamsudin, Lukman. (2011). Manajemen keuangan perusahaan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

Wiagustini, Luh Putu. 2014. Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Denpasar: Udayana University Press.

Wijaya, D. (2017). Manajemen Keuangan Konsep dan Penerapannya Yogyakarta: Grasindo

<https://finance.yahoo.com/>

www.idx.co.id

NO	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Tahun	Total Aktiva Tetap	Total Aktiva	Struktur Aktiva	
1	ACST	Acset Indonusa Tbk	2016	2.092.380	2.503.171	83.59	
2			2017	4.717.565	5.306.479	88.90	
3			2018	8.120.252	8.936.391	90.87	
4			2019	9.456.832	10.446.519	90.53	
5			2020	2.210.364	3.055.106	72.35	
6	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	2016	16.792.278.617.059	20.037.690.162.169	83.80	
7			2017	24.817.671.201.079	28.332.948.012.950	87.59	
8			2018	25.386.859.425.078	30.091.600.973.297	84.37	
9			2019	30.315.155.278.021	36.515.833.214.549	83.02	
10			2020	30.090.503.386.345	38.093.888.626.552	78.99	
11	DGIK	Nusa Kontruksi Enjiniring Tbk	2016	814.107.488.465	1.555.022.620.037	52.35	
12			2017	969.613.539.206	1.820.798.804.324	53.25	
13			2018	1.106.143.697.043	1.727.826.033.852	64.02	
14			2019	797.368.420.818	1.336.201.089.528	59.67	
15			2020	524.525.945.233	1.106.977.581.458	47.38	
Lampiran : Data Penelitian				2016	949.722.944.497	1.547.569.937.765	61.37
17	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk	2017	981.973.554.293	1.845.178.052.680	53.22	
18			2018	917.294.028.327	1.924.077.678.884	47.67	
19			2019	1.015.025.778.656	1.985.002.918.764	51.13	
20			2020	634.700.908.720	1.508.823.148.421	42.07	

21	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk	2016	1.624.970.715.624	2.134.213.795.106	76.14
22			2017	1.973.798.989.799	2.342.166.843.820	84.27
23			2018	1.983.250.911.717	2.254.711.765.640	87.96
24			2019	2.204.426.011.255	2.462.813.011.754	89.51
25			2020	1.982.621.962.042	2.221.459.173.567	89.25
26	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk	2016	732.037.006.350	847.811.330.225	86.34
27			2017	741.983.755.533	841.399.521.382	88.18
28			2018	467.458.331.096	664.737.875.477	70.32
29			2019	515.545.371.827	722.903.663.896	71.32
30			2020	484.044.833.406	702.230.672.680	68.93
31	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	2016	24.525.610.631.802	31.215.671.256.566	78.57
32			2017	29.907.849.095.888	41.782.780.915.111	71.58
33			2018	37.534.483.162.953	52.549.150.902.972	71.43
34			2019	41.704.590.384.570	59.165.548.433.821	70.49
35			2020	33.924.938.550.674	53.472.450.650.976	63.44
36	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	2016	3.380.678.959.089	7.195.448.327.618	46.98
37			2017	5.085.335.030.413	8.851.436.967.401	57.45
38			2018	3.458.662.374.618	7.404.167.100.524	46.71
39			2019	4.057.603.566.934	8.092.446.814.970	50.14
40			2020	3.004.087.951.852	7.625.368.538.389	39.40

41	TOTL	Total Bangun Persada	2016	2.284.941.431	2.950.559.912	77.44
42			2017	2.513.966.565	3.243.093.474	77.52
43			2018	2.670.409.421	3.228.718.157	82.71
44			2019	2.282.904.040	2.962.993.701	77.05
45			2020	2.201.902.161	2.889.059.738	76.22
46	WIKa	Wijaya Karya (Persero) Tbk	2016	23.651.834.992	31.355.204.690	75.43
47			2017	34.910.108.265	45.683.774.302	76.42
48			2018	45.731.939.639	59.230.001.239	77.21
49			2019	42.335.471.858	62.110.847.154	68.16
50			2020	5.248.208.303.785	8.509.017.299.594	61.68
51	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	2016	39.712.575.190.796	61.433.012.174.447	64.64
52			2017	52.427.017.359.620	97.895.760.838.625	53.55
53			2018	66.989.129.822.191	124.391.581.623.636	53.85
54			2019	49.037.842.886.120	122.589.259.350.571	40.00
55			2020	32.538.762.593.246	105.588.960.060.005	30.82

Total Hutang	Total Modal	DER	Market Price per Share	Earning Per Share	PER
1.201.946	1.301.225	92.37	3205	111	28.87
3.869.352	1.437.127	269.24	2.919	220	13.27
7.509.598	1.426.793	526.33	2.316	26	89.08
10.160.043	286.476	3546.56	1.310	1.623	0.81
2.731.074	324.032	842.84	271	558	0.49
14.594.910.199.271	5.442.779.962.898	268.15	2.500	88.03	28.40
22.463.030.586.953	5.869.917.425.997	382.68	2.136	144.75	14.76
23.806.329.077.039	6.285.271.896.258	378.76	1.763	181	9.74
29.681.535.534.528	6.834.297.680.021	434.30	1.442	186	7.75
32.519.078.179.194	5.574.810.447.358	583.32	740	70	10.57
796.318.130.465	758.704.489.572	104.96	60	70.06	0.86
1.034.401.126.690	786.397.677.634	131.54	92	2.81	32.74
1.063.438.648.353	664.387.385.499	160.06	57	26.5	2.15
665.046.457.667	671.154.631.861	99.09	50	22	2.27
460.900.233.480	646.077.347.978	71.34	50	2.71	18.45
440.819.956.940	1.106.749.980.825	39.83	1433	60	23.88
633.591.878.895	1.211.586.173.785	52.29	1301	57	22.83
701.284.265.174	1.222.793.413.710	57.35	808	15	53.83
780.919.773.607	1.204.083.145.157	64.86	465	40	11.61
741.212.593.871	767.610.554.550	96.56	209	192	1.09

992.553.991.254	1.141.659.803.852	86.94	540	41	13.17
1.139.310.048.741	1.202.856.795.079	94.72	416	63	6.60
1.046.474.842.586	1.208.236.923.054	86.61	406	48	8.45
1.241.648.295.607	1.221.164.716.147	101.68	396	41	9.66
1.068.303.801.217	1.153.155.372.350	92.64	321	23	13.94
295.228.381.210	552.582.949.015	53.43	646	96.93	6.66
221.659.389.910	619.740.131.472	35.77	779	64.39	12.10
121.442.380.012	543.295.495.465	22.35	458	28.18	16.26
185.055.593.387	537.848.070.509	34.41	305	9.05	33.74
166.214.951.770	536.015.720.910	31.01	334	28.75	11.61
20.437.542.443.428	10.778.128.813.138	189.62	3.761	206	18.26
27.539.670.430.514	14.243.110.484.597	193.35	3.003	234	12.83
36.233.538.927.553	16.315.611.975.419	222.08	2.195	242	9.07
41.839.415.194.726	17.326.133.239.095	241.48	1.953	150	13.02
39.465.460.560.026	14.006.990.090.950	281.76	1.026	21	48.85
3.842.621.248.275	3.352.827.079.343	114.61	614	13.38	45.90
4.374.602.549.195	4.476.834.418.206	97.72	616	252.39	2.44
3.019.160.765.637	4.385.006.334.887	68.85	531	8.1	65.57
3.614.266.973.106	4.478.179.841.864	80.71	665	19.85	33.49
3.394.293.916.916	4.231.074.621.473	80.22	461	19.1	24.12

2.007.949.620	942.610.292	213.02	743	65.4	11.36
2.232.994.466	1.010.099.008	221.07	746	71.71	10.41
2.176.607.420	1.052.110.737	206.88	630	61.19	10.30
1.886.089.201	1.076.904.500	175.14	522	51.53	10.12
1.749.895.710	1.139.164.028	153.61	321	31.93	10.06
18.617.215.399	12.737.989.291	146.16	2.530	162.21	15.60
31.051.949.689	14.631.824.613	212.22	2.128	134.1	15.87
42.014.686.674	17.215.314.565	244.05	1.583	193.02	8.20
42.895.114.167	19.215.732.987	223.23	2.094	254.74	8.22
5.118.444.300.470	3.390.572.999.124	150.96	1.348	14.69	91.73
44.659.793.617.499	16.773.218.556.948	266.26	2.415	147.48	16.37
75.140.936.029.129	22.754.824.809.495	330.22	2.277	284.14	8.01
95.504.462.872.769	28.887.118.750.867	330.61	2.088	291.95	7.15
93.470.790.161.572	29.118.469.188.999	321.00	1.790	69.11	25.91
9.011.405.294.715	16.577.554.765.290	54.36	801	543.58	1.47

Lampiran : Deskriptiv variabel penelitian

No	Keterangan/ Tahun	Struktur Aktiva				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	0.84	0.89	0.91	0.91	0.72
2	ADHI	0.84	0.88	0.84	0.83	0.79
3	DGIK	0.52	0.53	0.64	0.60	0.47
4	IDPR	0.61	0.53	0.48	0.51	0.42
5	NRCA	0.76	0.84	0.88	0.90	0.89
6	PBSA	0.86	0.88	0.70	0.71	0.69
7	PTPP	0.79	0.72	0.71	0.70	0.63
8	SSIA	0.47	0.57	0.47	0.50	0.39
9	TOTL	0.77	0.78	0.83	0.77	0.76
10	WIKa	0.75	0.76	0.77	0.68	0.62
11	WSKT	0.65	0.54	0.54	0.40	0.31
Total		7.87	7.92	7.77	7.51	6.71
Rata-Rata		0.715	0.720	0.706	0.683	0.610

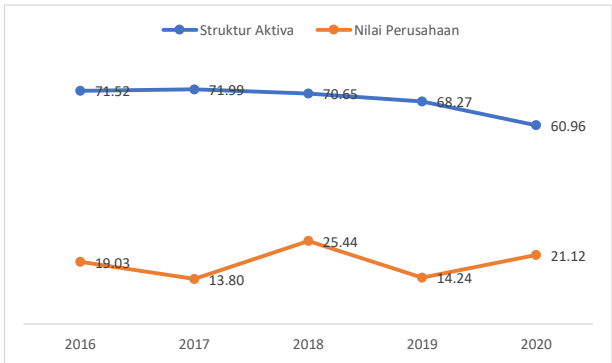
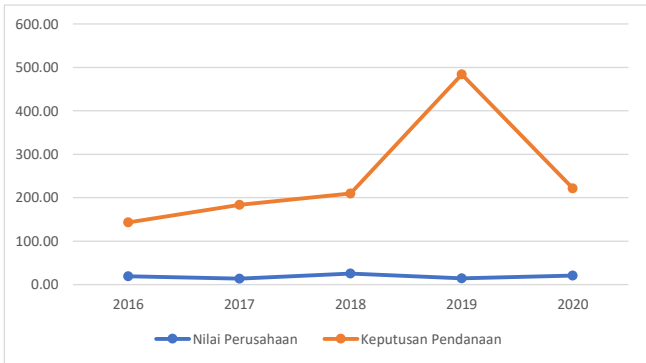
No	Keterangan/ Tahun	Keputusan Pendanaan (DER)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	0.92	2.69	5.26	35.47	8.43
2	ADHI	2.68	3.83	3.79	4.34	5.83
3	DGIK	1.05	1.32	1.60	0.99	0.71
4	IDPR	0.40	0.52	0.57	0.65	0.97
5	NRCA	0.87	0.95	0.87	1.02	0.93
6	PBSA	0.53	0.36	0.22	0.34	0.31
7	PTPP	1.90	1.93	2.22	2.41	2.82
8	SSIA	1.15	0.98	0.69	0.81	0.80
9	TOTL	2.13	2.21	2.07	1.75	1.54
10	WIKa	1.46	2.12	2.44	2.23	1.51
11	WSKT	2.66	3.30	3.31	3.21	0.54
Total		15.75	20.21	23.04	53.22	24.39
Rata-Rata		1.43	1.84	2.09	4.84	2.22

No	Keterangan/ Tahun	Keputusan Pendanaan (DER)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	ACST	25.41	11.18	59.81	-0.60	-0.79
2	ADHI	23.63	13.02	8.76	6.32	219.29
3	DGIK	-0.79	20.64	-1.89	227.27	-18.45
4	IDPR	18.67	18.42	59.33	-92.00	-1.11
5	NRCA	8.05	6.03	8.04	9.37	16.43
6	PBSA	13.31	27.18	25.02	77.35	20.70
7	PTPP	18.50	11.28	7.46	10.57	88.81
8	SSIA	32.44	2.04	61.73	33.00	-30.10
9	TOTL	11.70	9.20	9.15	8.46	11.59
10	WIKa	14.55	11.56	8.57	7.81	135.13
11	WSKT	17.29	7.78	5.75	21.49	-2.65
Total		182.74	138.34	251.74	309.03	438.83
Rata-Rata		16.61	12.58	22.89	28.09	39.89

Struktur Aktiva				
2016	2017	2018	2019	2020
83.59	88.90	90.87	90.53	72.35
83.80	87.59	84.37	83.02	78.99
52.35	53.25	64.02	59.67	47.38
61.37	53.22	47.67	51.13	42.07
76.14	84.27	87.96	89.51	89.25
86.34	88.18	70.32	71.32	68.93
78.57	71.58	71.43	70.49	63.44
46.98	57.45	46.71	50.14	39.40
77.44	77.52	82.71	77.05	76.22
75.43	76.42	77.21	68.16	61.68
64.64	53.55	53.85	40.00	30.82
71.52	71.99	70.65	68.27	60.96

Nilai Perusahaan				
2016	2017	2018	2019	2020
28.87	13.27	89.08	0.81	0.49
28.40	14.76	9.74	7.75	10.57
0.86	32.74	2.15	2.27	18.45
23.88	22.83	53.83	11.61	1.09
13.17	6.60	8.45	9.66	13.94
6.66	12.10	16.26	33.74	11.61
18.26	12.83	9.07	13.02	48.85
45.90	2.44	65.57	33.49	24.12
11.36	10.41	10.30	10.12	10.06
15.60	15.87	8.20	8.22	91.73
16.37	8.01	7.15	25.91	1.47
19.03	13.80	25.44	14.24	21.12

Keputusan Pendanaan				
2016	2017	2018	2019	2020
92.37	269.24	526.33	3546.56	842.84
268.15	382.68	378.76	434.30	583.32
104.96	131.54	160.06	99.09	71.34
39.83	52.29	57.35	64.86	96.56
86.94	94.72	86.61	101.68	92.64
53.43	35.77	22.35	34.41	31.01
189.62	193.35	222.08	241.48	281.76
114.61	97.72	68.85	80.71	80.22
213.02	221.07	206.88	175.14	153.61
146.16	212.22	244.05	223.23	150.96
266.26	330.22	330.61	321.00	54.36
143.21	183.71	209.45	483.86	221.69



LAMPIRAN: UJI ASUMSI KLASIK

1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Unstandardized Residual
N			55
Normal Parameters ^a	Mean		.0000000
	Std. Deviation		19.29345933
Most Extreme Differences	Absolute		.242
	Positive		.242
	Negative		-.126
Kolmogorov-Smirnov Z			.414
Asymp. Sig. (2-tailed)			.993
a. Test distribution is Normal.			

2. Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	29.963	11.983		2.500	.016		
	X1	-.150	.175	-.122	-.860	.393	.930	1.076
	X2	-.004	.006	-.091	-.641	.524	.930	1.076

a. Dependent Variable: Y

3. Uji Autokorelas

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.170 ^a	.029	-.008	19.66099	2.050

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

dL= 1.4903 & dU= 1.6406

Lampiran : Pengujian Hipotesis

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.170 ^a	.029	-.008	19.66099

a. Predictors: (Constant), X2, X1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	600.289	2	300.145	.776	.465 ^a
	Residual	20100.829	52	386.554		
	Total	20701.118	54			

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	29.963	11.983		2.500	.016
	X1	-.150	.175	-.122	-.860	.393
	X2	-.004	.006	-.091	-.641	.524

a. Dependent Variable: Y

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	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

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

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

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

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